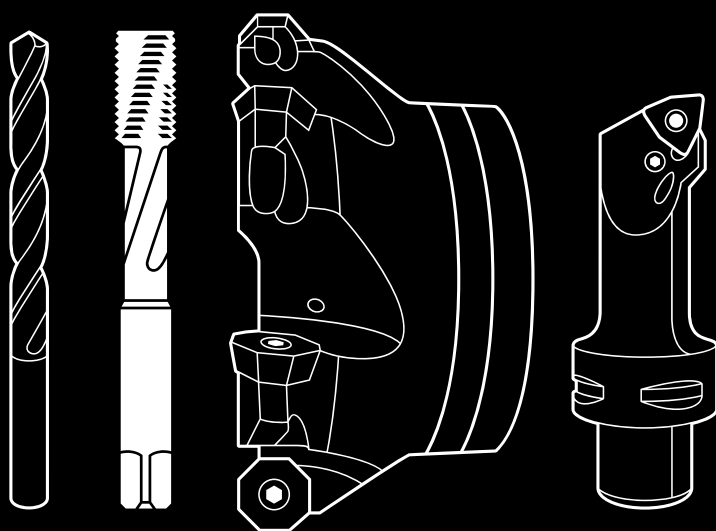


\_ МЕТАЛЛ — НАША СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

# Инструменты для обработки резьбы



# Как найти и заказать нужный вам инструмент:



## Лично, обратившись к региональному представителю

С нами можно связаться по телефону, факсу или электронной почте.

Контактные данные представительства см. на нашем сайте: [walter-tools.com](http://walter-tools.com).



## В каталогах и брошюрах Walter Hybrid

представлена вся стандартная программа инструментов торговых марок Walter, Walter Titex и Walter Prototyp, Walter Multiply — в печатной или цифровой версиях: с обзорами программы, данными инструментов, рекомендациями по режимам резания и мн. др. Со ссылками на нашу систему Walter GPS или Walter TOOLSHOP, где можно сразу заказать нужный инструмент.

Теперь любые инструменты Walter можно быстро и удобно заказывать в режиме онлайн на сайте [walter-tools.com](http://walter-tools.com) — с помощью смартфона, планшета или ПК.

Преимущество: прямой доступ к нашему корпоративному сайту в оптимизированном виде с любого мобильного устройства в любое время!

### Онлайн-каталог Walter



#### Поиск по инструменту

В онлайн-каталоге Walter вы легко найдете необходимые инструменты благодаря хорошо знакомой вам структуре нашего печатного каталога, а также специальным фильтрам и опциям поиска. Кроме того, вы сможете воспользоваться функцией «Добавить в корзину» и ссылками на чертежи и модели.

### Walter GPS



#### Поиск по области применения

С помощью Walter GPS вы за несколько кликов найдёте оптимальное решение для обработки своих деталей — как онлайн, так и офлайн — и при необходимости сможете сразу добавить его в Walter TOOLSHOP!

### Walter Innotime®



#### Поиск по детали

С Walter Innotime® вы найдёте наиболее экономичное решение по обработке вашей детали: включая все необходимые для этого инструменты, операции и режимы обработки. Вам достаточно просто загрузить 3D-модель детали.

## Цифровые способы заказа



**TOOLSHOP**



**EDI B2B**

#### Walter TOOLSHOP и EDI

Walter TOOLSHOP предоставляет заказчикам возможность быстрого получения информации и заказа инструментов.

С помощью системы электронного обмена данными EDI вы сможете пересылать необходимые документы (например, заказы) и размещать заказы на специальные инструменты.

# С - Обработка резьбы

## С1 - Нарезание резьбы

<b>Метчики HSS-E (-PM)</b>	программа	Информация для заказа
Метчики HSS-E (-PM)	С 10	
М – метрическая резьба		С 23
MF – метрическая мелкая резьба		С 140
UNC / UNF / UNEF / UN-8 / UNS		С 192
MJ/UNJC/UNJF		С 239
G/Rc/Rp		С 249
NPT/NPTF		С 268
Pg/BSW/Tr		С 276
Резьба под проволочные вставки		С 281

<b>Метчики твердосплавные</b>	программа	Информация для заказа
Метчики твердосплавные	С 306	
М – метрическая резьба		С 308
MF – метрическая мелкая резьба		С 318
UNC, UNF		С 323
G		С 325

## С2 - Раскатывание резьбы

<b>Раскатники твердосплавные и быстрорежущие HSS-E (-PM)</b>	программа	Информация для заказа
Раскатники твердосплавные и быстрорежущие HSS-E (-PM)	С 326	
М – метрическая резьба		С 330
MF – метрическая мелкая резьба		С 370
UNC, UNF		С 383
G		С 385

## С3 - Резьбофрезерование

<b>Резьбофрезы без фаскообразующей ступени</b>	программа	Информация для заказа
Резьбофрезы без фаскообразующей ступени	С 388	С 390

<b>Резьбофрезы с фаскообразующей ступенью</b>	программа	Информация для заказа
Резьбофрезы с фаскообразующей ступенью	С 429	С 430

<b>Резьбофрезерование</b>	программа	Информация для заказа
Свёрла-резьбофрезы	С 434	С 435

<b>Орбитальные резьбофрезы</b>	программа	Информация для заказа
Твердосплавные орбитальные резьбофрезы	С 444	С 445

<b>Резьбофрезы с пластинами</b>	программа	Информация для заказа
Резьбофрезы с пластинами	С 469	С 470

## С4 - Плашки

<b>Плашки</b>	Информация для заказа
Плашки	С 489

# Технологии Walter

## ((( Accure-tec®

Расточные оправки и адаптеры для фрезерования с запатентованной технологией Walter Accure-tec® обеспечивают максимальную степень гашения вибраций. Это идеальный выбор для точения, фрезерования и обработки отверстий с большим вылетом инструмента.

## Drion-tec®

Drion-tec® — это марка свёрл и развёрток от Walter с поворотными и сменными режущими пластинами. Свёрла Drion-tec® отличаются экономической эффективностью, высокой точностью обработки и универсальностью. Благодаря широте ассортимента они оптимально подойдут как для специализированных серийных производств, так и для специфических применений и смешанного производства.

## Groov-tec™

Groov-tec™ - это новейшее поколение высокопроизводительных режущих инструментов Walter. Они характеризуются максимальной стабильностью, что обеспечивает высокие показатели резания и приводит к максимальному максимальный срок службы державки и сменных пластин. В то же время системы максимально повышают надежность процесса благодаря контролируемому разрушению стружки.

## Krato-tec®

Krato-tec® — это уникальная технология покрытия Walter для твердосплавных инструментов. В её основе — исключительно стойкое к разрушению многослойное покрытие AlTiN с текстурированным верхним слоем. Особая архитектура слоёв обеспечивает высокую стойкость к износу и налипанию материала даже при высоких скоростях резания, что делает инструменты по-настоящему универсальными.

## Tiger-tec® Gold

Tiger-tec® Gold — это новая технология нанесения уникальных покрытий на пластины, специально разработанная Walter для обеспечения максимальной стойкости и эксплуатационной надёжности. В зависимости от области применения для нанесения покрытий на новые сплавы используются технологии PVD, CVD или ULP. Уникальные свойства покрытия, защищённые множеством патентов, гарантируют максимальную защиту от любых видов износа, влияющих на стойкость инструментов, и обеспечивают превосходные эксплуатационные характеристики.

## Tiger-tec® Silver

Tiger-tec® Silver от Walter — это уникальная во всём мире технология покрытия пластин. Специальный слой оксида алюминия с оптимизированной микроструктурой уменьшает износ при точении, фрезеровании и обработке отверстий, повышает прочность и теплостойкость, что позволяет использовать значительно более высокие режимы резания.

## Thread-tec™

Обозначение Thread-tec™ относится к резьбонарезным инструментам Walter с высокими эксплуатационными характеристиками и надёжностью процесса. Thread-tec™ сочетает в себе новейшие технические разработки и проверенные свойства геометрии инструмента и покрытий для создания обширного ассортимента продукции всех размеров и допусков. Подходит для любого применения - будь то фрезерование, форма или сверление.

## Thrill-tec™

Свёрла-резьбофрезы Thrill-tec™ для обработки по винтовой интерполяции объединяют в одном инструменте и одном проходе сразу три функции: обработка фасок, изготовление отверстия под резьбу и собственно нарезание резьбы. Особое сочетание субстрата, покрытия и геометрии обеспечивает высокую стойкость этих инструментов. Объединение нескольких этапов обработки обеспечивает исключительно короткое время обработки и позволяет экономить как инструменты, так и место в магазине станка.

## Walter BLAXX

Walter BLAXX является эталоном нового поколения фрез: специальная обработка поверхности корпуса делает фрезы исключительно прочными. Эти фрезы — преимущественно с тангенциальным креплением пластин — оснащены пластинами Tiger-tec®. Инструменты с обозначением «Walter BLAXX» сочетают в себе высокую износостойкость и непревзойдённую производительность.

## Walter Xpress

Walter Xpress — это сервис быстрого заказа и доставки высококачественных специальных инструментов от Walter Multiply: доступно около 10 000 вариантов инструментов; срок поставки — не более 2–4 недель с момента поступления заказа! Процесс оформления заказа чётко структурирован и гарантирует абсолютную надёжность при планировании. Обработка всех заказов с расчётом цены выполняется в течение 24 ч.

## Walter Precision XT

Прецизионные расточные оправки всегда используются в тех случаях, когда требуется чистовая обработка существующего отверстия или более высокая степень его точности: например, путём коррекции позиционирования, обеспечения более высокого класса точности или повышения качества поверхности. Чистовое растачивание, как правило, выполняется с глубиной резания < 0,5 мм.

## Walter Boring XT

Инструменты для чернового растачивания используются для увеличения диаметра существующего отверстия. При этом приоритетом является объём удаляемого материала. Растачиваемое отверстие может быть предварительно обработанным, пролито или отковано. Черновые расточные оправки используются также для изготовления радиальных уступов или ступенчатого растачивания.

## Технология XD

Твердосплавные свёрла Walter Titex — это точные, высокопроизводительные и экономически эффективные инструменты для обработки любых материалов. Технология XD от Walter Titex обеспечивает сверление отверстий глубиной до 70 × Dc с высочайшей точностью и эффективностью.

## Xill-tec®

Walter предлагает очень широкий выбор твердосплавных фрез Xill-tec® из серии MC230 Advance: разных размеров, с различным числом зубьев и разными вариантами хвостовиков. Благодаря этому пользователь будет готов к выполнению любых операций фрезерования для всех материалов групп ISO. Универсальное использование — с превосходным качеством обработки.

## Xtra-tec®

Фрезы и свёрла Xtra-tec® с пластинами обеспечивают исключительно мягкое резание и превосходное качество поверхности при обработке любых материалов. Пластины с острыми режущими кромками и покрытием Tiger-tec® отличаются особенно благоприятным соотношением твёрдости и прочности. Для максимальной производительности и эксплуатационной надёжности.

## Xtra-tec® XT

Xtra-tec® XT — новейшее поколение фрез Walter. Основываясь на продвинутой («Xtended») технологии, инструменты Xtra-tec® устанавливают абсолютно новые стандарты производительности и эксплуатационной надёжности. Они подходят для любых операций фрезерования при обработке всех стандартных групп материалов — эти инструменты прочнее, производительнее и экономически эффективнее, чем прежде, а Walter Green полностью компенсирует их «углеродный след».

## X-treme Evo

Твердосплавные свёрла X-treme Evo DC260 и DC160 Advance, а также X-treme Evo Plus DC180 Supreme и X-treme Evo 3 DC183 Supreme олицетворяют для Walter «технологию обработки отверстий будущего поколения». Их отличает высокая универсальность в использовании — они подходят для широкого спектра материалов и станков: с превосходной стойкостью, производительностью и эксплуатационной надёжностью.

## Технологии Walter (продолжение)



Walter Capto™ — модульная система базовых держателей, предназначенная для любых работ по точению, фрезерованию, обработке отверстий и резьбонарезанию. Её стандартизированный по ISO многоугольный конус оптимально воспринимает скручивающие и изгибающие моменты, обеспечивая высокую точность позиционирования.



Walter ConeFit — это серия универсальных твердосплавных фрез с широким спектром высокопроизводительных режущих головок и хвостовиков. Коническая резьба у инструментов этой серии является самоцентрирующейся, что гарантирует максимальную надёжность и минимальное радиальное биение при использовании.



Пользователи инструментов Walter ScrewFit по достоинству оценят максимальную гибкость их применения. Модульная система крепления подходит для различных державок, а также для инструментов разного диаметра и длины, предназначенных для фрезерования и обработки отверстий.



Антивибрационные расточные оправки с технологией Walter Accure-tec® для точения и резьбонарезания имеют отшлифованный с высокой точностью хвостовик QuadFit с базированием по торцу и конусу. Режущая головка с возможностью разворота на 180° обеспечивает быструю замену инструмента с высочайшей точностью позиционирования.



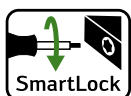
В ходе токарной обработки и обработки канавок направленная подача СОЖ от Walter обеспечивает эффективное охлаждение в самом центре формирования стружки. Двухканальная система гарантирует точность внутреннего подвода СОЖ к задней и передней поверхностям. При обработке отверстий СОЖ подаётся очень близко к режущей кромке. Для значительного увеличения стойкости, оптимизации стружколома и отвода стружки, а также повышения эффективности и качества обработки.



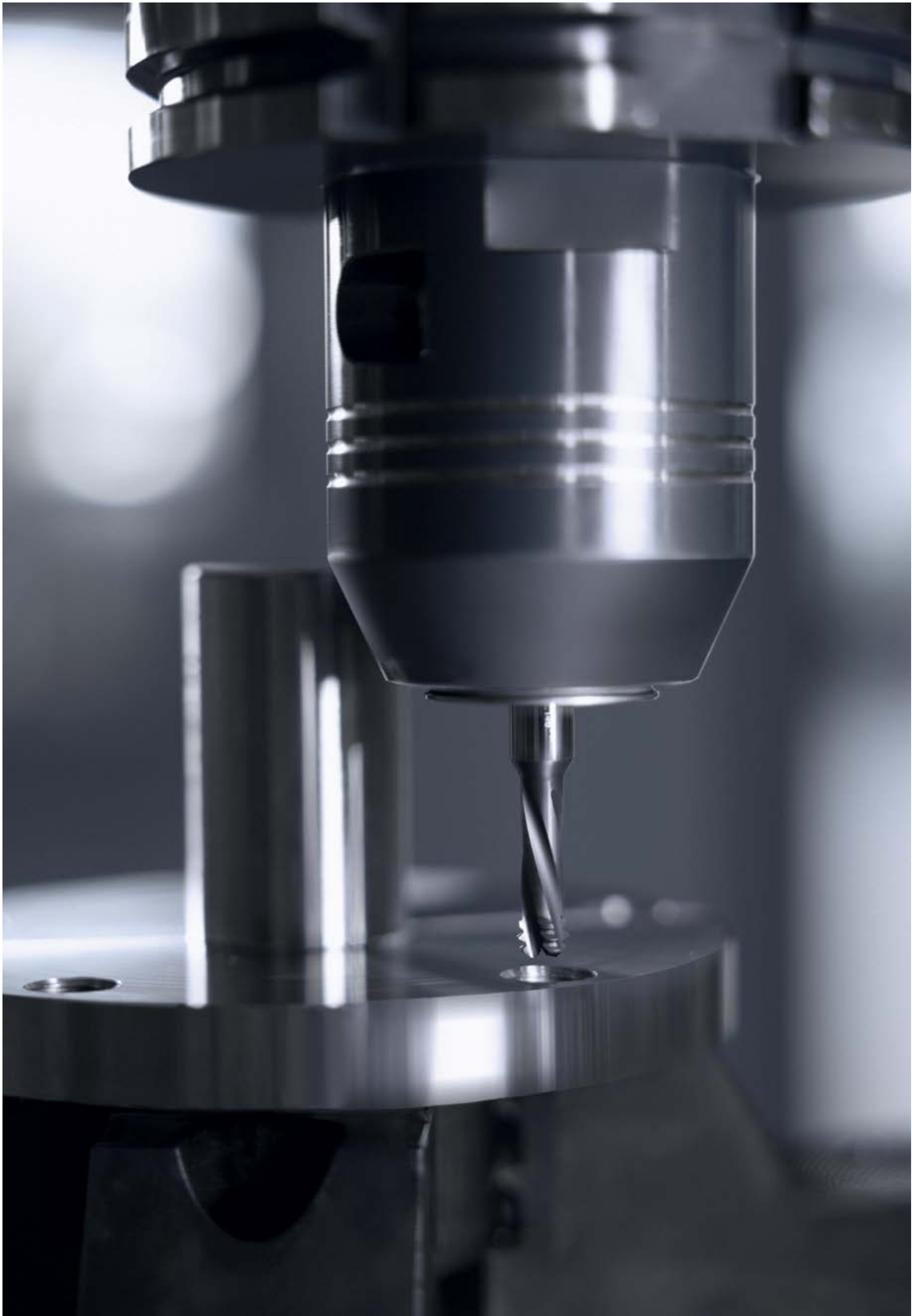
Walter DeVibe - это антивибрационная технология для резьбовых фрез. По своей сути она состоит из "успокаивающей фаски", которая уменьшает угол зазора на боковой поверхности. Это поддерживает инструмент, а вибрации сводятся к минимуму. DeVibe обеспечивает более высокое качество поверхности и качество резания, особенно для метрической мелкой резьбы, независимо от условий зажима, изменения величины резания или стратегии фрезерования.



Символ молнии «Flash» служит для обозначения специальных твердосплавных быстроходных фрез. Их торцевая геометрия позволяет уменьшать толщину стружки «h» и тем самым достигать очень высоких значений подачи на зуб. Возникающие силы направляются по оси к центру инструмента, в результате чего стабилизируется процесс обработки.




У токарных державок Walter с обозначением SmartLock зажимной винт доступен сбоку. Это обеспечивает простую и быструю замену пластин в станке. Благодаря этому заметно сокращаются потери времени на замену. Предпочтительно для использования на станках продольного точения и многошпиндельных станках.










# Структура нового Общего каталога Walter






Доступный в электронной версии (ePaper) новый Общий каталог Walter наглядно и в полном объёме представляет информацию об инструментах и их применении с прямой ссылкой на онлайн-каталог Walter.


Tapping

## HSS-E (-PM) taps

Thread depth	3 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	1,5 x D <sub>N</sub>
				<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">NEW</span> 	

Designation	Prototex® X-pert P	Prototex® X-pert P AZ	Prototex® Eco Plus	TC216 Perform	Paradur® H
<b>Thread type</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓		✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓		✓	✓	
G / Rc / Rp	✓				✓
MJ / UNJC / UNJF			✓		
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr	✓				
Thread insert					
<b>Tolerance</b>	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMOD / 7G / MEDIUM / NORMAL	6H	2B / 6G / 6H / NORMAL	2B / 6H	6H / NORMAL
<b>Coolant supply</b>	External	External	External / radial	External	External
<b>Chamfer form</b>	B	B	B	B	C
<b>Coating / grade</b>	TiCN / TiN		TiN / TiN	WY80AA / WY80FC	TiN
<b>Cutting tool material</b>	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
<b>P Steel</b>	●●	●●	●●	●●	●●
<b>M Stainless steel</b>	●●	●●	●●	●●	●●
<b>K Cast iron</b>	●●	●●	●●	●●	●●
<b>N NF metals</b>	●●	●●	●●	●●	●●
<b>S Materials with difficult cutting properties</b>	●●	●●	●●	●●	●●
<b>H Hard materials</b>					
<b>O Other</b>	●	●			
<b>Page in catalogue</b>	16	17	18	19	
<b>QR code</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	prototex-xpert-p	prototex-xpert-p-az	prototex-eco-plus	TC216	paradur-h




**WALTER SELECT** ●● Primary application ● Other application

8 HSS-E (-PM) taps

## Обзоры программы с указанием областей применения, материалов и QR-кодов

Обзоры программы содержат пиктограммы для обозначения областей применения, изображения инструментов, спектр материалов, для обработки которых могут использоваться инструменты; при необходимости также указываются варианты хвостовиков, системы крепления и другая важная информация. Это позволяет легко определить, какой именно инструмент вам требуется, — и путём сканирования соответствующего QR-кода или непосредственного ввода ссылки (перехода по ссылке) в вашем браузере получать необходимую информацию в подробном виде.

**NEW** Инструменты с этой маркировкой являются инновационными и отображаются в обзорах программы с этим статусом.

   Пластины и инструменты с этими красными символами обозначены в обзоре программы и на странице для заказа как «новая продукция».

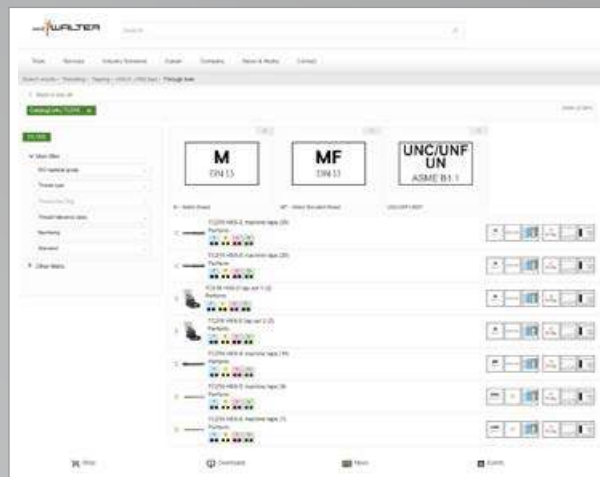
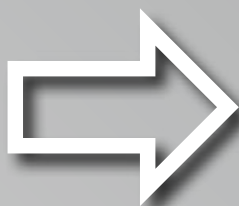


## Сканирование QR-кода

позволяет выполнять прямой переход на страницу с описанием соответствующего инструмента в онлайн-каталоге Walter. В кратком обзоре представлены изображения инструмента/продукции, пиктограммы для указания областей применения и другие условные обозначения, а также приводятся основные и дополнительные области применения с указанием обрабатываемых материалов ISO.



TC216



## Прямая ссылка

В качестве альтернативы сканированию QR-кода предусмотрена возможность прямого ввода ссылки в вашем браузере:

[www.walter-tools.com/woc/TC216](http://www.walter-tools.com/woc/TC216).

Разумеется, в электронной версии переходить по ссылкам можно простым щелчком мыши.



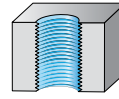
## Подробная информация об инструменте

В зависимости от инструмента здесь или на следующей странице с его описанием представлены размеры, подходящие пластины, адаптеры, комплектующие, а также прямые ссылки на дополнительную информацию, например, о режимах резания, рекомендуемых Walter GPS, или на техническую информацию, такую как инструкции по сборке, предельная частота вращения и многое другое.

DIN 371	Designation	D <sub>h</sub> -P	l <sub>h</sub> mm	l <sub>h</sub> mm	l <sub>h</sub> mm	l <sub>h</sub> mm
Perform - s3 (h3) - UNC08 - DIN 371 - Suitable for through hole (S)	None	3.505 - 9.525	56 - 100	11 - 20	20 - 39	
	TC216/LN08-CO-WY90AA	UNC #8-32	3.505	56	11	20
	TC216/LN08-CO-WY90AA	UNC #8-32	4.150	63	12	21
	TC216/LN10-CO-WY90AA	UNC #10-24	4.825	70	13	23
	TC216/LN12-CO-WY90AA	UNC 1/4-20	5.35	80	15	30
	TC216/LN15-CO-WY90AA	UNC 5/16-18	7.938	90	18	35
	TC216/LN18-CO-WY90AA	UNC 3/8-16	9.525	100	20	39

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

 1 x D<sub>N</sub>

 1 x D<sub>N</sub>

 1 x D<sub>N</sub>

 1 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>


Обозначение

AMB

MMB

Protostep Inox

Prototex® OS

Prototex® TiNi

Вид резьбы

M



MF



UNC / UNF / UN-8



G / Rc / Rp

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Форма пластины



Допуск

7G

6H

6HX

6H

 2B / 3B / 4H / 4HX  
/ 6HX

Подвод СОЖ

наружный

наружный

наружный

наружный

наружный

Форма заборного конуса

18 P

NA

B

B

Покрытие/сплав

TiN

без покрытия

VAP

без покрытия

TiCN / без покрытия

Сплав

HSS-E

HSS-E

HSS-E

HSS-E

HSS-E-PM

P Сталь



M Нержавеющая сталь



K Чугун



N Цветные металлы



S Жаропрочные сплавы



H Материалы высокой твёрдости



O Прочее



Страница в каталоге

C 71

C 70

C 72

C 42

C 58

QR-код


[www.walter-tools.com/woc/](http://www.walter-tools.com/woc/)

amb

mmb

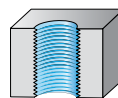
protostep-inox

prototex-os

prototex-tini

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

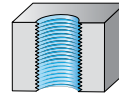
2 x D<sub>N</sub>2 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>

Обозначение	Prototex® TiNi Plus	TMB	KMB H	Paradur® N	Prototex® Megasprint
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓		✓	✓	✓
MF	✓				
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF	✓				
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr		✓	✓		
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	3B / 4H / 6HX	7H	6H / NORMAL	6H	6H
Подвод СОЖ	наружный	наружный	наружный	наружный	радиальный
Форма заборного конуса	B	24 P	B	D	B
Покрытие/сплав	ACN	без покрытия	без покрытия	без покрытия	TIN
Сплав	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM
P Сталь		●●	●●	●●	●
M Нержавеющая сталь					●
K Чугун		●●	●●	●●	
N Цветные металлы		●●	●●	●●	●
S Жаропрочные сплавы	●●				
H Материалы высокой твердости					
O Прочее		●	●		
Страница в каталоге	C 60	C 279	C 69	C 43	C 62
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-tini-plus	tmb	kmb-h	paradur-n	prototex-megasprint

C1

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



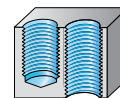
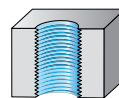
Глубина резьбы

 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 


Обозначение	Prototex® Sprint	Prototex® Synchrospeed	Prototex® X-pert M	Prototex® X-pert N	Prototex® X-pert P
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓		✓
UNC / UNF / UN-8			✓		✓
G / Rc / Rp			✓		✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					✓
<b>Форма пластины</b>			✓		✓
<b>Допуск</b>	6H	6HX	2B / 3B / 5HX / 6GX / 6HMOD / 6HX / NORMAL	6H	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMOD / 7G / MEDIUM / NORMAL
<b>Подвод СОЖ</b>	наружный	наружный	наружный	наружный	наружный
<b>Форма заборного конуса</b>	B	B	B	B	B
<b>Покрытие/сплав</b>	TICN / TIN	THL / TIN	TICN / TIN / VAP	без покрытия	TICN / TIN / без покрытия
<b>Сплав</b>	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
<b>P</b> Сталь	●	●●	●		●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●	●●	●●		
<b>K</b> Чугун		●●			●●
<b>N</b> Цветные металлы	●	●●		●●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы		●●		●	
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее		●●		●	●
<b>Страница в каталоге</b>	C 61	C 41	C 55	C 57	C 44
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	prototex-sprint	prototex-synchrospeed	prototex-xpert-m	prototex-xpert-n	prototex-xpert-p

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3,5 x D<sub>N</sub>3,5 x D<sub>N</sub>1,5 x D<sub>N</sub>

NEW

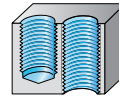


Обозначение	Prototex® X-pert P AZ	TD217 Advance	Prototex® Eco Plus	TC216 Perform	Paradur® H
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8			✓	✓	
G / Rc / Rp			✓		✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6H	4HX / 5HX / 6G / 6GX / 6H / 6HX / 7GX	2B / 6GX / 6HX / NORMAL	2B / 6H	6H / NORMAL
Подвод СОЖ	наружный	наружный	наружный / радиальный	наружный	наружный
Форма заборного конуса	B	B	B	B	C
Покрытие/сплав	без покрытия	WY80AA / WY80FC / WY80RG	THL / TIN	WY80AA / WY80FC	TIN / без покрытия
Сплав	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
P Сталь	●●	●●	●●	●●	●●
M Нержавеющая сталь	●●	●●	●●	●●	●●
K Чугун	●●	●●	●●	●●	●
N Цветные металлы	●●	●●	●●	●●	●●
S Жаропрочные сплавы					
H Материалы высокой твердости					
O Прочее	●				●
Страница в каталоге	C 51	C 27	C 23	C 38	C 91
QR-код					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	prototex-xpert-p-az	TD217	prototex-eco-plus	TC216	paradur-h

C1

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>


Обозначение

HGB

HGB Inox

HGB Ti

Paradur® AP

Paradur® FT

Вид резьбы

M



MF

UNC / UNF / UN-8

G / Rc / Rp

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Форма пластины

Допуск

6H

6HX

6HX

6HX

6H

Подвод СОЖ

наружный

наружный

наружный

наружный

наружный

Форма заборного конуса

C

C

C

C

D

Покрытие/сплав

без покрытия

VAP

NiD

NiT

без покрытия

Сплав

HSS

HSS-E

HSS-E

HSS-E

HSS-E-PM

P Сталь



M Нержавеющая сталь



K Чугун



N Цветные металлы



S Жаропрочные сплавы



H Материалы высокой твёрдости

O Прочее



Страница в каталоге

C 64

C 65

C 66

C 131

C 137

QR-код


[www.walter-tools.com/woc/](http://www.walter-tools.com/woc/)

hgb

hgb-inox

hgb-ti

paradur-ap

paradur-ft

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки					
Глубина резьбы	3 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>		

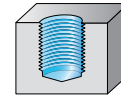
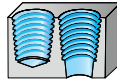


Обозначение	KMB Ms	Paradur® Eco CI	Paradur® X-pert K	Paradur Inox®	Paradur Inox® 40
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓		
MF		✓			
UNC / UNF / UN-8		✓			
G / Rc / Rp	✓	✓			
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF				✓	✓
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6H / NORMAL	2B / 6HX / NORMAL	6HX	NORMAL	NORMAL
Подвод СОЖ	наружный	наружный	наружный	наружный	наружный
Форма заборного конуса	E / F	C / E	C	C	C
Покрытие/сплав	без покрытия	NiD / TiCN	TAFT	THL / VAP	без покрытия
Сплав	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
<b>P</b> Сталь				●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь				●●	●●
<b>K</b> Чугун		●●	●●	●	●
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●●	●		●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы					
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее	●	●●			
Страница в каталоге	C 68	C 120	C 126	C 270	C 271
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	kmb-ms	paradur-eco-ci	paradur-xpert-k	paradur-inox	paradur-inox-40

C1

**Метчики HSS-E (-PM)**

Вид обработки



Глубина резьбы

 1,5 x D<sub>N</sub>

 1,5 x D<sub>N</sub>

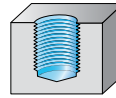

C1

Обозначение	Paradur® H	Paradur® N	Paradur® Ni	Paradur Inox® 25	Paradur® HN
<b>Вид резьбы</b>					
M				✓	
MF				✓	✓
UNC / UNF / UN-8					✓
G / Rc / Rp	✓			✓	
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF	✓	✓	✓		
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	NORMAL	NORMAL	NORMAL	6HX / NORMAL	6HX
Подвод СОЖ	наружный	наружный	наружный	наружный	наружный
Форма заборного конуса	C	C	C	E	E
Покрытие/сплав	без покрытия	VAP	TiCN / без покрытия	TiN	без покрытия
Сплав	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
<b>P</b> Сталь		●●	●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь				●●	
<b>K</b> Чугун	●	●●			●●
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●●			●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы			●●		
<b>H</b> Материалы высокой твёрдости					
<b>O</b> Прочее	●				
Страница в каталоге	C 266	C 269	C 272	C 90	C 171
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-h	paradur-n	paradur-ni	paradur-inox-25	paradur-hn



## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

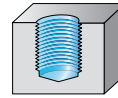
1,5 x D<sub>N</sub>1,5 x D<sub>N</sub>1,5 x D<sub>N</sub>1,5 x D<sub>N</sub>2 x D<sub>N</sub>

Обозначение	Paradur® N	Paradur® Ni	Paradur® Ni 10	TC122 Supreme	Paradur® Ti
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓		✓		✓
UNC / UNF / UN-8	✓	✓			✓
G / Rc / Rp	✓				
MJ / UNJC / UNJF			✓		✓
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>		✓			✓
<b>Допуск</b>	2B / 3B / 6G / 6H / NORMAL	2B / 3B / 4H / 4HX / 6HX	3B / 4H / 6HX	6HX	2B / 3B / 4H / 6HX
<b>Подвод СОЖ</b>	наружный	наружный	наружный	наружный	наружный
<b>Форма заборного конуса</b>	C	C	C	C	C
<b>Покрытие/сплав</b>	TiCN / TiN / без покрытия	TiCN / без покрытия	TiN / без покрытия	WW60BC	TiCN / без покрытия
<b>Сплав</b>	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь					
<b>K</b> Чугун	●●	●●		●	
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●	●		●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы		●●	●●		●●
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее					
<b>Страница в каталоге</b>	C 95	C 132	C 134	C 102	C 135
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	paradur-n	paradur-ni	paradur-ni-10	TC122	paradur-ti

C1

**Метчики HSS-E (-PM)**

Вид обработки



Глубина резьбы

 2 x D<sub>N</sub>

 2,5 x D<sub>N</sub>

 2,5 x D<sub>N</sub>

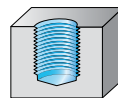
 2,5 x D<sub>N</sub>

 2,5 x D<sub>N</sub>


Обозначение	Paradur® Ti Plus	Paradur® STE	Paradur® Synchrospeed	Paradur® X-pert M	TC121 Supreme
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓	✓	
UNC / UNF / UN-8				✓	
G / Rc / Rp		✓	✓	✓	
MJ / UNJC / UNJF	✓				
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>				✓	
<b>Допуск</b>	3B / 4H / 6HX	6HX / NORMAL	6HX / NORMAL	2B / 3B / 6GX / 6HMOD / 6HX / NORMAL	6HX
<b>Подвод СОЖ</b>	наружный	наружный	наружный / осевой	наружный	наружный / осевой
<b>Форма заборного конуса</b>	C	E	C	C	C
<b>Покрытие/сплав</b>	ACN	THL / без покрытия	THL / TIN/VAP	THL / TiCN / TIN / VAP	WW60RG / WY80BD
<b>Сплав</b>	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM
<b>P</b> Сталь		●	●●	●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь		●	●●	●●	●
<b>K</b> Чугун		●	●●		●
<b>N</b> Цветные металлы		●	●		●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●●		●		
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее			●		
<b>Страница в каталоге</b>	C 136	C 114	C 89	C 116	C 100
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	paradur-ti-plus	paradur-ste	paradur-synchrospeed	paradur-xpert-m	TC121

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

2,5 x D<sub>N</sub>2,5 x D<sub>N</sub>2,5 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>

NEW

NEW

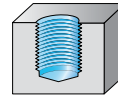


Обозначение	TC122 Supreme	TD117 Advance	Thread-tec™	KMB WST	Paradur® Eco CI
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓	✓		✓
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>			✓		
<b>Допуск</b>	6HX	6GX / 6HX	6GX / 6HMOD / 6HX	6H	6HX
<b>Подвод СОЖ</b>	осевой	наружный	наружный	наружный	осевой / радиальный
<b>Форма заборного конуса</b>	C	C / E	C / E	C	C / E
<b>Покрытие/сплав</b>	WW60BC	WY80AA / WY80FC / WY80RG	WY80AA / WY80FC / WY80RG	без покрытия	TICN
<b>Сплав</b>	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●●	●●	
<b>M</b> Нержавеющая сталь		●●	●●		
<b>K</b> Чугун	●	●●	●●	●	●●
<b>N</b> Цветные металлы		●●	●●	●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы					
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее					●●
<b>Страница в каталоге</b>	C 102	C 80	C 80	C 67	C 121
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	TC122	TD117	TD117	kmb-wst	paradur-eco-ci

C1

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

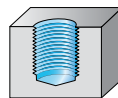
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 


C1

Обозначение	Paradrur® Eco Plus	Paradrur® Uni	Paradrur® WLM Synchrospeed	Paradrur® X-pert N	Paradrur® X-pert P
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	✓
G / Rc / Rp	✓	✓		✓	✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					✓
<b>Форма пластины</b>				✓	✓
<b>Допуск</b>	2B / 6GX / 6HX / NORMAL	6G / 6H / NORMAL	6H	2B / 3B / 6G / 6H / 6HMOD / NORMAL	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMOD / 7G / MEDIUM / NORMAL
<b>Подвод СОЖ</b>	наружный / осевой / радиальный	наружный	наружный	наружный	наружный
<b>Форма заборного конуса</b>	C / E	C	C	C	C
<b>Покрытие/сплав</b>	THL / TIN	TIN / VAP / без покрытия	CRN / без покрытия	без покрытия	THL / TIN / без покрытия
<b>Сплав</b>	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●		●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●				
<b>K</b> Чугун	●●	●			
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●	●●	●●	●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы			●●	●	
<b>H</b> Материалы высокой твёрдости					
<b>O</b> Прочее			●●	●	●
<b>Страница в каталоге</b>	C 73	C 138	C 130	C 127	C 104
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	paradrur-eco-plus	paradrur-uni	paradrur-wlm-synchrospeed	paradrur-xpert-n	paradrur-xpert-p

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки



Глубина резьбы

3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3,5 x D<sub>N</sub>

Обозначение	Paradur® X-pert P AZ	TC115 Perform	TC120 Supreme	TC142 Supreme	Paradur® NH
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓		✓	
UNC / UNF / UN-8		✓			
G / Rc / Rp				✓	
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6H	2B / 6H	6HX	6HX / NORMAL	6H
Подвод СОЖ	наружный	наружный	наружный / осевой	наружный	осевой
Форма заборного конуса	C	C / E	C	C	C
Покрытие/сплав	без покрытия	WY80AA / WY80FC	WW60AG	WW60RB / WY80FC	TIN / без покрытия
Сплав	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E / HSS-E-PM	HSS-E
P Сталь	●●	●●	●●	●	●●
M Нержавеющая сталь		●●		●●	
K Чугун		●●			●●
N Цветные металлы	●	●	●		●
S Жаропрочные сплавы					
H Материалы высокой твердости					
O Прочее	●				●
Страница в каталоге	C 110	C 85	C 98	C 115	C 97
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-xpert-p-az	TC115	TC120	TC142	paradur-nh

C1

## Метчики HSS-E (-PM)

Вид обработки					
Глубина резьбы	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	1,5 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>



Обозначение	Paradur® Short Chip HT	TC130 Supreme	Paradur® Combi	TC115 Perform	TC216 Perform
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓			
UNC / UNF / UN-8		✓			
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6HX	2B / 6HX	6H	6H	6H
Подвод СОЖ	осевой	осевой	наружный	наружный	наружный
Форма заборного конуса	C	C	C	C	B
Покрытие/сплав	THL / без покрытия	WY80AA / WY80EH	без покрытия	WY80AA / WY80FC	WY80AA / WY80FC
Сплав	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Сталь	●●	●●	●●	●●	●●
M Нержавеющая сталь				●●	●●
K Чугун	●	●●	●	●●	●●
N Цветные металлы	●	●	●	●	●●
S Жаропрочные сплавы					
H Материалы высокой твердости					
O Прочее		●			

Страница в каталоге	C 113	C 93	C 63	C 87	C 39
---------------------	-------	------	------	------	------

QR-код					
--------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	paradur-short-chip-ht	TC130	paradur-combi	TC115	TC216
---------------------------	-----------------------	-------	---------------	-------	-------

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3,5 \times D_N$

$B=3,5-5$

42HRC  
1350  
-500  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2021302-M2	EP2021305-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
	EP2021302-M2.5	EP2021305-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	EP2021302-M3	EP2021305-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2021302-M4	EP2021305-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2021302-M5	EP2021305-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2021302-M6	EP2021305-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021302-M8	EP2021305-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021302-M10	EP2021305-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2026302-M12	EP2026305-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026302-M14	EP2026305-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
	EP2026302-M16	EP2026305-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	EP2026302-M18	EP2026305-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
	EP2026302-M20	EP2026305-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	EP2026302-M24	EP2026305-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4
	EP2026302-M27		M 27	3	160	36	97	20	16	19	4
	EP2026302-M30		M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

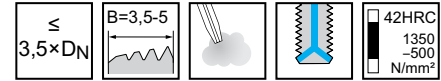
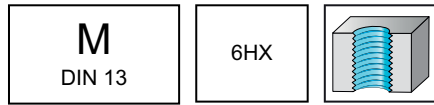
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2021342-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021342-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021342-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2026342-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026342-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4



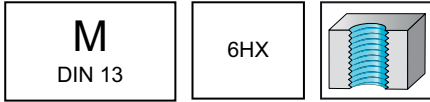
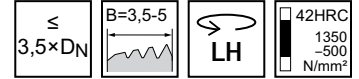
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2021382-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2021382-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2021382-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2021382-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021382-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021382-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2026382-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026382-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	EP2026382-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

Parallel shank

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

C1

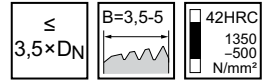
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus

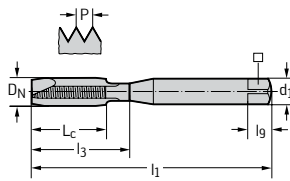


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

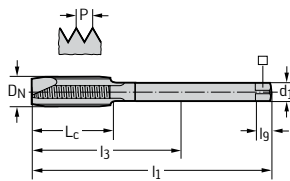
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение THL	Обозначение TIN	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N
EP2023302-M2	EP2023305-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
EP2023302-M2.5	EP2023305-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
EP2023302-M3	EP2023305-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
EP2023302-M4	EP2023305-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
EP2023302-M5	EP2023305-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
EP2023302-M6	EP2023305-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
EP2023302-M8	EP2023305-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
EP2023302-M10	EP2023305-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение THL	Обозначение TIN	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N
EP2028302-M12	EP2028305-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
EP2028302-M14	EP2028305-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
EP2028302-M16	EP2028305-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

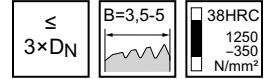
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance inch

### Thread-tec™ Omni



– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN-ANSI	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	l <sub>3</sub> inch	d <sub>1</sub> h <sub>9</sub> inch	□ inch	l <sub>9</sub> inch	N	WY80FC
	★ TD217.M3-C0-	M 3	0,118	2,205	0,354	0,638	0,141	0,110	0,19	2	☒
	★ TD217.M4-C0-	M 4	0,157	2,48	0,472	0,756	0,168	0,131	0,250	3	☒
	★ TD217.M5-C0-	M 5	0,197	2,756	0,512	0,890	0,194	0,152	0,250	3	☒
	★ TD217.M6-C0-	M 6	0,236	3,150	0,591	1,063	0,255	0,191	0,313	3	☒
	★ TD217.M8-C0-	M 8	0,315	3,543	0,709	1,299	0,318	0,238	0,380	3	☒
	★ TD217.M10-C0-	M 10	0,394	3,937	0,787	1,457	0,381	0,286	0,437	3	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217.M10-C0-WY80FC

DIN-ANSI	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	l <sub>3</sub> inch	d <sub>1</sub> h <sub>9</sub> inch	□ inch	l <sub>9</sub> inch	N	WY80FC
	★ TD217.M12-L0-	M 12	0,472	4,331	0,906	1,535	0,367	0,275	0,437	3	☒
	★ TD217.M16-L0-	M 16	0,630	4,331	0,984	1,890	0,480	0,360	0,563	4	☒
	★ TD217.M20-L0-	M 20	0,787	5,512	1,181	2,362	0,652	0,489	0,69	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217.M12-L0-WY80FC

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

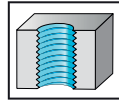
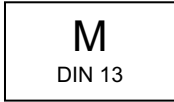
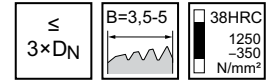
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

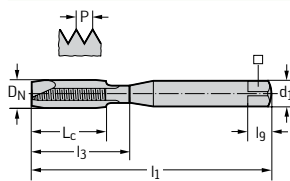


- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371



Parallel shank

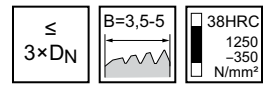
Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M1.6-BN-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2	☒
★ TD217-M2-BN-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	☒
★ TD217-M2.2-BN-	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2	☒
★ TD217-M2.5-BN-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	☒
★ TD217-M3-BN-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	2	☒
★ TD217-M3.5-BN-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	2	☒
★ TD217-M4-BN-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	2	☒
★ TD217-M5-BN-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	2	☒
★ TD217-M6-BN-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	2	☒
★ TD217-M8-BN-	M 8	1,25	90	18	32	8	6,2	9	3	☒
★ TD217-M10-BN-	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	3	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M1.6-BN-WY80FC

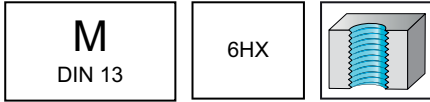
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

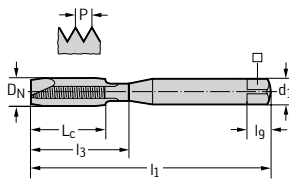


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN 371

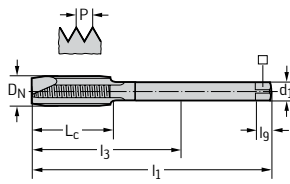


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD217-M1.7-C0-	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2		☒	
★ TD217-M1.8-C0-	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2		☒	
★ TD217-M2-C0-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3	☒	☒	☒
★ TD217-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	2		☒	
★ TD217-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	8	11,4	2,8	2,1	5	3		☒	
★ TD217-M2.2-C0-	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2	☒	☒	
★ TD217-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3	☒	☒	
★ TD217-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	3	☒	☒	☒
★ TD217-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	3	☒	☒	
★ TD217-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒	☒	☒
★ TD217-M4.5-C0-	M 4.5	0,75	70	13	22,6	6	4,9	8	3		☒	
★ TD217-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	3	☒	☒	☒
★ TD217-M6-C0-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒	☒
★ TD217-M7-C0-	M 7	1	80	15	27	7	5,5	8	3	☒	☒	
★ TD217-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	32	8	6,2	9	3	☒	☒	☒
★ TD217-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	3	☒	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M1.7-C0-WY80FC

C1

**DIN 376**


Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD217-M2-L0-	M 2	0,4	45	6	8,4	1,4	1,1	4	3		☒	
★ TD217-M2.5-L0-	M 2.5	0,45	50	8	11,6	1,8	1,4	4	3		☒	
★ TD217-M3-L0-	M 3	0,5	56	9	16,2	2,2	1,8	4	3		☒	
★ TD217-M4-L0-	M 4	0,7	63	12	19,2	2,8	2,1	5	3		☒	
★ TD217-M5-L0-	M 5	0,8	70	13	22,6	3,5	2,7	6	3	☒	☒	
★ TD217-M6-L0-	M 6	1	80	15	27	4,5	3,4	6	3	☒	☒	
★ TD217-M7-L0-	M 7	1	80	15	28	5,5	4,3	7	3		☒	
★ TD217-M8-L0-	M 8	1,25	90	18	33	6	4,9	8	3	☒	☒	
★ TD217-M9-L0-	M 9	1,25	90	18	33	7	5,5	8	3		☒	
★ TD217-M10-L0-	M 10	1,5	100	20	37	7	5,5	8	3	☒	☒	
★ TD217-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	37	9	7	10	3	☒	☒	☒
★ TD217-M14-L0-	M 14	2	110	25	44	11	9	12	4	☒	☒	☒
★ TD217-M16-L0-	M 16	2	110	25	48	12	9	12	4	☒	☒	☒
★ TD217-M18-L0-	M 18	2,5	125	30	54	14	11	14	4	☒	☒	
★ TD217-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	60	16	12	15	4	☒	☒	
★ TD217-M22-L0-	M 22	2,5	140	30	60	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M24-L0-	M 24	3	160	36	69	18	14,5	17	4	☒	☒	
★ TD217-M27-L0-	M 27	3	160	36	69	20	16	19	4	☒	☒	
★ TD217-M30-L0-	M 30	3,5	180	42	78	22	18	21	4	☒	☒	
★ TD217-M33-L0-	M 33	3,5	180	42	78	25	20	23	4		☒	
★ TD217-M36-L0-	M 36	4	200	48	87	28	22	25	4	☒	☒	
★ TD217-M39-L0-	M 39	4	200	48	69	32	24	27	4		☒	
★ TD217-M42-L0-	M 42	4,5	200	54	72	32	24	27	4		☒	
★ TD217-M45-L0-	M 45	4,5	220	54	76	36	29	32	4		☒	
★ TD217-M48-L0-	M 48	5	250	60	86	36	29	32	4		☒	
★ TD217-M52-L0-	M 52	5	250	60	86	40	32	35	4		☒	
★ TD217-M56-L0-	M 56	5,5	250	66	90	40	32	35	4		☒	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10-L0-WY80AA

C1

# Метчики машинные HSS-E

TD217 Advance

## Thread-tec™ Omni



- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
 $3 \times D_N$

$B=3,5-5$

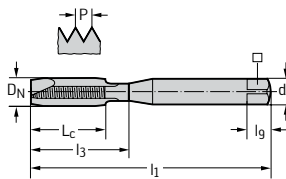
38HRC  
 1250  
 -350  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
 DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M1-CN-	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2		☒
★ TD217-M1.2-CN-	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M1.4-CN-	M 1.4	0,3	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M1.6-CN-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M2-CN-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M2.6-CN-	M 2.6	0,45	50	8	11,4	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M2.5-CN-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M3-CN-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	2	☒	☒
★ TD217-M3.5-CN-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	2	☒	
★ TD217-M4-CN-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	2	☒	☒
★ TD217-M4.5-CN-	M 4.5	0,75	70	13	22,6	6	4,9	8	2		☒
★ TD217-M5-CN-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	2	☒	☒
★ TD217-M6-CN-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	2	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M1-CN-WY80FC

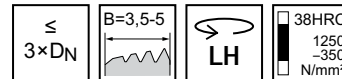
# Метчики машинные HSS-E

TD217 Advance

## Thread-tec™ Omni

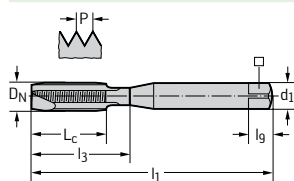


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371

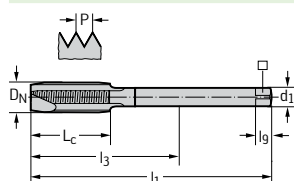


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M2-CL-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	☒
★ TD217-M3-CL-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	2	☒
★ TD217-M4-CL-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒
★ TD217-M5-CL-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M6-CL-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M8-CL-	M 8	1,25	90	18	32	8	6,2	9	3	☒
★ TD217-M10-CL-	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	3	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10-CL-WY80FC

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M12-LL-	M 12	1,75	110	23	37	9	7	10	3	☒
★ TD217-M16-LL-	M 16	2	110	25	48	12	9	12	4	☒
★ TD217-M20-LL-	M 20	2,5	140	30	60	16	12	15	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M12-LL-WY80FC



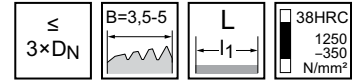
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance mm

### Thread-tec™ Omni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### ~DIN 371 L

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M3-CG-	M 3	0,5	112	9	16,2	3,5	2,7	6	3	☒	☒
★ TD217-M4-CG-	M 4	0,7	112	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒	☒
★ TD217-M5-CG-	M 5	0,8	125	13	22,6	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M6-CG-	M 6	1	125	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M8-CG-	M 8	1,25	140	18	33	8	6,2	9	3	☒	☒
★ TD217-M10-CG-	M 10	1,5	160	20	38	10	8	11	3	☒	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10-CG-WY80AA

### ~DIN 376 L

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M3-LG-	M 3	0,5	112	9	16,2	2,2	1,8	4	3		☒
★ TD217-M4-LG-	M 4	0,7	112	12	19,2	2,8	2,1	5	3		☒
★ TD217-M5-LG-	M 5	0,8	125	13	22,6	3,5	2,7	6	3	☒	☒
★ TD217-M6-LG-	M 6	1	125	15	27	4,5	3,4	6	3	☒	☒
★ TD217-M8-LG-	M 8	1,25	140	18	38	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M10-LG-	M 10	1,5	160	20	47	7	5,5	8	3	☒	☒
★ TD217-M12-LG-	M 12	1,75	180	23	37	9	7	10	3	☒	☒
★ TD217-M14-LG-	M 14	2	180	25	43	11	9	12	4	☒	☒
★ TD217-M16-LG-	M 16	2	200	25	48	12	9	12	4	☒	☒
★ TD217-M20-LG-	M 20	2,5	224	30	60	16	12	15	4	☒	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10-LG-WY80AA

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

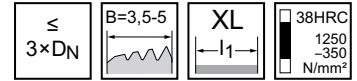
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

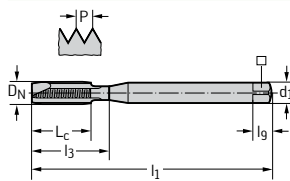


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### ~DIN 371 XL

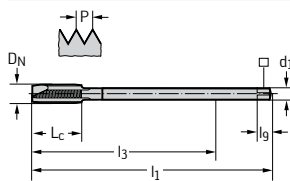


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M4-CH-	M 4	0,7	125	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒
★ TD217-M5-CH-	M 5	0,8	140	13	22,6	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M6-CH-	M 6	1	160	15	27	6	4,9	8	3	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M4-CH-WY80FC

### ~DIN 376 XL



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M8-LH-	M 8	1,25	180	18	33	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M10-LH-	M 10	1,5	200	20	37	7	5,5	8	3	☒
★ TD217-M12-LH-	M 12	1,75	220	23	37	9	7	10	3	☒
★ TD217-M14-LH-	M 14	2	220	25	43	11	9	12	4	☒
★ TD217-M16-LH-	M 16	2	220	25	48	12	9	12	4	☒
★ TD217-M20-LH-	M 20	2,5	280	30	60	16	12	15	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10-LH-WY80FC

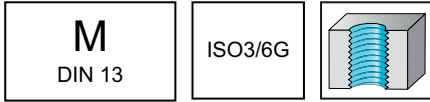
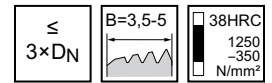
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

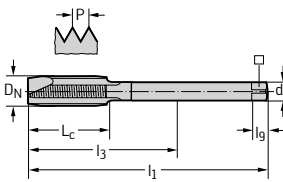


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 376

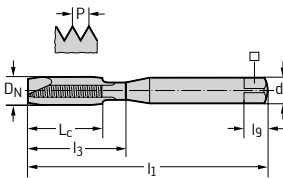


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M5-N0-	M 5	0,8	70	13	22,6	3,5	2,7	6	3	☒
★ TD217-M6-N0-	M 6	1	80	15	27	4,5	3,4	6	3	☒
★ TD217-M8-N0-	M 8	1,25	90	18	33	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M10-N0-	M 10	1,5	100	20	37	7	5,5	8	3	☒
★ TD217-M12-N0-	M 12	1,75	110	23	37	9	7	10	3	☒
★ TD217-M14-N0-	M 14	2	110	25	44	11	9	12	4	☒
★ TD217-M16-N0-	M 16	2	110	25	48	12	9	12	4	☒
★ TD217-M20-N0-	M 20	2,5	140	30	60	16	12	15	4	☒
★ TD217-M24-N0-	M 24	3	160	36	69	18	14,5	17	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10-N0-WY80FC

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3		☒
★ TD217-M3-E0-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	3	☒	☒
★ TD217-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	3		☒
★ TD217-M4-E0-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒	☒
★ TD217-M5-E0-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M6-E0-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M7-E0-	M 7	1	80	15	27	7	5,5	8	3	☒	☒
★ TD217-M8-E0-	M 8	1,25	90	18	32	8	6,2	9	3	☒	☒
★ TD217-M10-E0-	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	3	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10-E0-WY80AA

WALTER SELECT

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

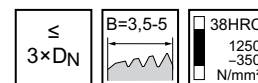
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

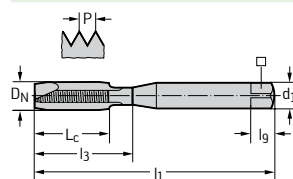


- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M2-EN-	M 2	0,4	45	6	10	2,8	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M2.3-EN-	M 2.3	0,4	45	7	11,4	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M2.5-EN-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M2.6-EN-	M 2.6	0,45	50	8	12,8	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M3-EN-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	2	☒	☒
★ TD217-M3.5-EN-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	2	☒	☒
★ TD217-M4-EN-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	2	☒	☒
★ TD217-M5-EN-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	2	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M2-EN-WY80AA

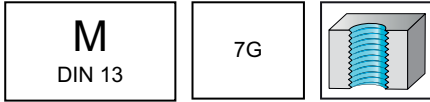
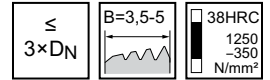
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance mm

### Thread-tec™ Omni

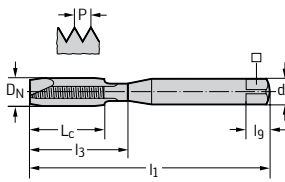


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371

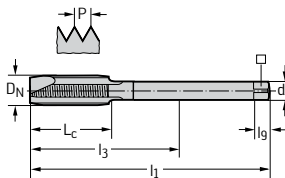


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M2-F0-	M 2	0,4	45	6	10	2,8	2,1	5	2	☒	☒
★ TD217-M2.5-F0-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3	☒	☒
★ TD217-M2.6-F0-	M 2.6	0,45	50	8	12,8	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M3-F0-	M 3	0,5	56	9	16,2	3,5	2,7	6	3	☒	☒
★ TD217-M3.5-F0-	M 3.5	0,6	56	11	18,2	4	3	6	2	☒	☒
★ TD217-M4-F0-	M 4	0,7	63	12	19,2	4,5	3,4	6	3	☒	☒
★ TD217-M5-F0-	M 5	0,8	70	13	22,6	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M6-F0-	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M8-F0-	M 8	1,25	90	18	32	8	6,2	9	3	☒	☒
★ TD217-M10-F0-	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	3	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10-F0-WY80AA

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M12-P0-	M 12	1,75	110	23	37	9	7	10	3	☒	☒
★ TD217-M16-P0-	M 16	2	110	25	48	12	9	12	4	☒	☒
★ TD217-M20-P0-	M 20	2,5	140	30	60	16	12	15	4	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M12-P0-WY80AA

**WALTER SELECT**

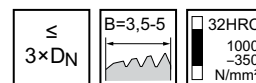
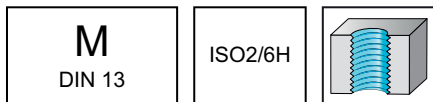
●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

## TC216 Perform

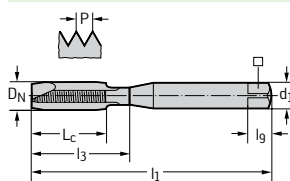


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 371

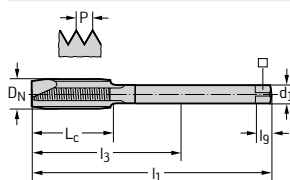


Parallel shank

Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_g$ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2	●●	●●
TC216-M2-C0-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	●●	●●
TC216-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	●●	●●
TC216-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2	●●	●●
TC216-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC216-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC216-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC216-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC216-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-M1.6-C0-WY80AA

### DIN 376



Parallel shank

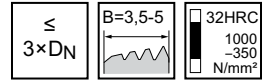
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_g$ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3	●●	●●
TC216-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	●●	●●
TC216-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	●●	●●
TC216-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-M12-L0-WY80AA


# Набор метчиков HSS-E 1 TC216 Perform



– Набор универсальных метчиков



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

Инструмент	Обозначение	D <sub>N</sub>	Кол-во в наборе	WY80AA	WY80FC
				☒	☒
	TC216-SET1-M3-M12-	M 3 – M 12	7	☒	
	TC216-SET1-M3-M12-	M 3 – M 12	7		☒

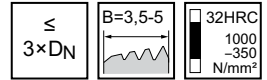
C1

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☒ условий обработки

# Набор метчиков HSS-E 2 TC216 Perform

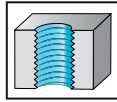


- Набор универсальных метчиков
- Вкл. свёрла для отверстий под резьбу



**M**  
DIN 13

ISO2/6H



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

## Инструмент



Обозначение	D <sub>N</sub>	Наборы Ø мм	Наборы Ø мм	Кол-во в наборе	WY80AA	WY80FC
TC216-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14	☞	
TC216-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14		☞

C1



# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® Synchronspeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)

$\leq 3 \times D_N$

44HRC  
1400 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●	●●		●●
TIN	●●	●●	●●	●●	●●		●●

~DIN 371	Обозначение THL	Обозначение TIN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
		S2021302-M2	S2021305-M2	M 2	0,4	70	4	9	6	4,9	8
	S2021302-M2.5	S2021305-M2.5	M 2.5	0,45	70	5	12,5	6	4,9	8	3
	S2021302-M3	S2021305-M3	M 3	0,5	70	5	18	6	4,9	8	3
	S2021302-M4	S2021305-M4	M 4	0,7	70	7	21	6	4,9	8	3
	S2021302-M5	S2021305-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	S2021302-M6	S2021305-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	S2021302-M8	S2021305-M8	M 8	1,25	90	13	35	8	6,2	9	3
	S2021302-M10	S2021305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

~DIN 376	Обозначение THL	Обозначение TIN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
		S2026302-M12	S2026305-M12	M 12	1,75	110	18	42	12	9	12
	S2026302-M14	S2026305-M14	M 14	2	110	20	49	14	11	14	3
	S2026302-M16	S2026305-M16	M 16	2	110	20	55	16	12	15	4
	S2026302-M20	S2026305-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	S2026302-M24	S2026305-M24	M 24	3	160	30	97	20	16	19	4

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / \* = Новый инструмент

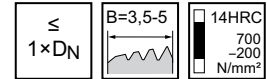
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® OS



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20211-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.7	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	20211-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	20211-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	20211-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	20211-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	20211-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	20211-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	20211-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	20211-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

≤ M 1,4: 5H  
 ≤ M 1,8: без шейки

C1

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

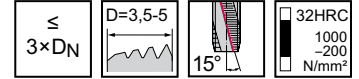
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20411-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	20411-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	20411-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	20411-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20461-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	20461-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
	20461-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
	20461-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

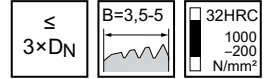
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P

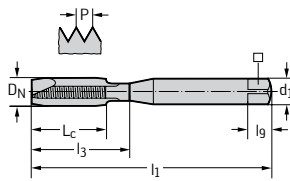


- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_g$ mm	N
P20200-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
P20200-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
P20200-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2
P20200-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
P20200-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
P20200-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
P20200-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
P20200-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
P20200-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	2
P20200-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P20200-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

M 1.6: без шейки

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



$\leq 3 \times D_N$	$B=3,5-5$	32HRC 1000 -200 N/mm <sup>2</sup>
---------------------	-----------	--

– Для материалов, дающих сливную стружку

<b>M</b> DIN 13	ISO2/6H	
--------------------	---------	--

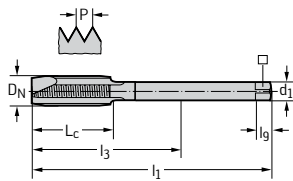
	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●			●			●
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P	l <sub>1</sub>	L <sub>c</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub> h9	□	l <sub>g</sub>	N
					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<p>Parallel shank</p>	P2031006-M2	P2031005-M2	P20310-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
		P2031005-M2.2	P20310-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3
	P2031006-M2.5	P2031005-M2.5	P20310-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	P2031006-M3	P2031005-M3	P20310-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
			P20310-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3
	P2031006-M4	P2031005-M4	P20310-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P2031006-M5	P2031005-M5	P20310-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	P2031006-M6	P2031005-M6	P20310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
		P2031005-M7	P20310-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3
	P2031006-M8	P2031005-M8	P20310-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P2031006-M10	P2031005-M10	P20310-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

**DIN 376**


Обозначение TiCN	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
		P20360-M2	M 2	45	6	26	1,4	1,1	4	3
		P20360-M2.5	M 2.5	50	8	31	1,8	1,4	4	3
		P20360-M3	M 3	56	9	37	2,2	1,8	4	3
		P20360-M4	M 4	63	12	43	2,8	2,1	5	3
		P20360-M5	M 5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
P2036006-M6	P2036005-M6	P20360-M6	M 6	80	15	59	4,5	3,4	6	3
		P20360-M7	M 7	80	15	58	5,5	4,3	7	3
P2036006-M8	P2036005-M8	P20360-M8	M 8	90	18	67	6	4,9	8	3
		P20360-M9	M 9	90	18	67	7	5,5	8	3
P2036006-M10	P2036005-M10	P20360-M10	M 10	100	20	77	7	5,5	8	3
P2036006-M12	P2036005-M12	P20360-M12	M 12	110	23	83	9	7	10	3
	P2036005-M14	P20360-M14	M 14	110	25	81	11	9	12	3
P2036006-M16	P2036005-M16	P20360-M16	M 16	110	25	68	12	9	12	3
	P2036005-M18	P20360-M18	M 18	125	30	81	14	11	14	4
P2036006-M20	P2036005-M20	P20360-M20	M 20	140	30	95	16	12	15	4
		P20360-M22	M 22	140	30	93	18	14,5	17	4
P2036006-M24	P2036005-M24	P20360-M24	M 24	160	36	113	18	14,5	17	4
	P2036005-M27	P20360-M27	M 27	160	36	97	20	16	19	4
P2036006-M30	P2036005-M30	P20360-M30	M 30	180	42	115	22	18	21	4
		P20360-M33	M 33	180	42	113	25	20	23	4
	P2036005-M36	P20360-M36	M 36	200	48	131	28	22	25	4
		P20360-M39	M 39	200	48	102	32	24	27	4
		P20360-M42	M 42	200	54	102	32	24	27	4
		P20360-M45	M 45	220	54	117	36	29	32	4
		P20360-M48	M 48	250	60	147	36	29	32	4
		P20360-M52	M 52	250	60	120	40	32	35	4
		P20360-M56	M 56	250	66	120	40	32	35	4

 $l_9$ -размер по DIN 10

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
1000  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●
TiN	●●			●			●

DIN 371	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TiN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>		P20210-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	P2021005-M1.2	P20210-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	P2021005-M1.4	P20210-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2
	P2021005-M1.6	P20210-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
		P20210-M1.8	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	P2021005-M2	P20210-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
		P20210-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2
		P20210-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P2021005-M2.5	P20210-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
		P20210-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	P2021005-M3	P20210-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P2021005-M3.5	P20210-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
	P2021005-M4	P20210-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
		P20210-M4.5	M 4.5	0,75	70	13	25	6	4,9	8	2
	P2021005-M5	P20210-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	P2021005-M6	P20210-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	2

- ≤ M 1.4: 5H
- ≤ M 1.8: без шейки
- ≤ M 1.6: без шейки

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

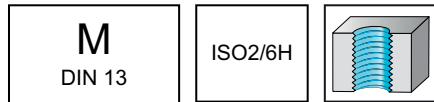
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202108-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	P202108-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P202108-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P202108-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	P202108-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P202108-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	P202108-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202608-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
	P202608-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	P202608-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3



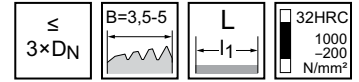
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

~DIN 371 L		Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		P2031035-M3	P203103-M3	M 3	0,5	112	9	18	3,5	2,7	6	3
		P2031035-M4	P203103-M4	M 4	0,7	112	12	21	4,5	3,4	6	3
		P2031035-M5	P203103-M5	M 5	0,8	125	13	25	6	4,9	8	3
		P2031035-M6	P203103-M6	M 6	1	125	15	30	6	4,9	8	3
		P2031035-M8	P203103-M8	M 8	1,25	140	18	40	8	6,2	9	3
		P2031035-M10	P203103-M10	M 10	1,5	160	20	50	10	8	11	3

~DIN 376 L		Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
			P203603-M3	M 3	0,5	112	9	86	2,2	1,8	4	3
			P203603-M4	M 4	0,7	112	12	92	2,8	2,1	5	3
		P2036035-M5	P203603-M5	M 5	0,8	125	13	104	3,5	2,7	6	3
		P2036035-M6	P203603-M6	M 6	1	125	15	104	4,5	3,4	6	3
		P2036035-M8	P203603-M8	M 8	1,25	140	18	117	6	4,9	8	3
		P2036035-M10	P203603-M10	M 10	1,5	160	20	137	7	5,5	8	3
		P2036035-M12	P203603-M12	M 12	1,75	180	23	153	9	7	10	3
		P2036035-M14	P203603-M14	M 14	2	180	25	151	11	9	12	3
		P2036035-M16	P203603-M16	M 16	2	200	25	158	12	9	12	3
		P2036035-M20	P203603-M20	M 20	2,5	224	30	179	16	12	15	4

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

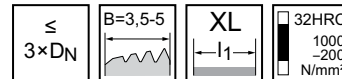
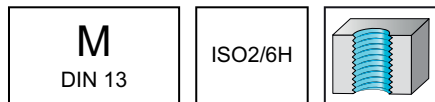
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

~DIN 371 XL	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P202103-M4	M 4	0,7	125	12	21	4,5	3,4	6	3
	P202103-M5	M 5	0,8	140	13	25	6	4,9	8	3
	P202103-M6	M 6	1	160	15	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

C1

~DIN 376 L	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P202603-M8	M 8	1,25	180	18	157	6	4,9	8	3
	P202603-M10	M 10	1,5	200	20	177	7	5,5	8	3
	P202603-M12	M 12	1,75	220	23	193	9	7	10	3
	P202603-M14	M 14	2	220	25	191	11	9	12	3
	P202603-M16	M 16	2	220	25	178	12	9	12	3
	P202603-M20	M 20	2,5	280	30	235	16	12	15	4

Parallel shank

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P AZ



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для обработки тонкостенных заготовок

≤  
3×DN

B=3,5-5

32HRC  
1000  
-200  
N/mm²

M  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P40310-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P40310-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P40310-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	P40310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P40310-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	P40310-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P40360-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
	P40360-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
	P40360-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	P40360-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

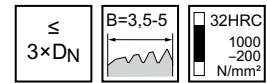
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P

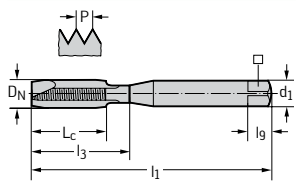


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

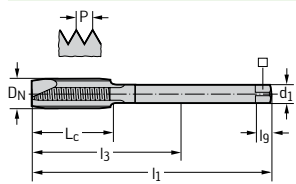
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P20330-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	P20330-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P20330-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3
	P20330-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P20330-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
P2033005-M6	P20330-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P20330-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3
P2033005-M8	P20330-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P2033005-M10	P20330-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P20380-M5	M 5	0,8	70	13	49	3,5	2,7	6	3
P20380-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
P20380-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
P20380-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
P20380-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
P20380-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
P20380-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
P20380-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
P20380-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4

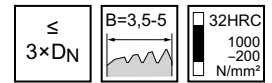
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TiN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>	P2023005-M2	P20230-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
		P20230-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P2023005-M2.5	P20230-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
		P20230-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	P2023005-M3	P20230-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P2023005-M3.5	P20230-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
	P2023005-M4	P20230-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P2023005-M5	P20230-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

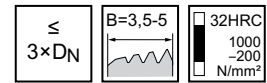
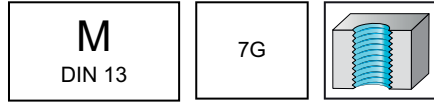
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P

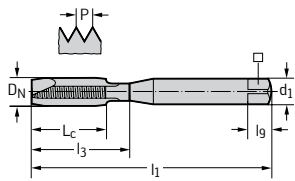


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

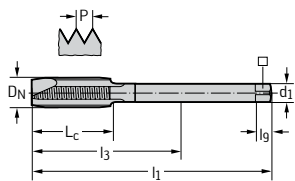
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P2034005-M2	P20340-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3
P2034005-M2.5	P20340-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	P20340-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3
P2034005-M3	P20340-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
P2034005-M3.5	P20340-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3
P2034005-M4	P20340-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
P2034005-M5	P20340-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
P2034005-M6	P20340-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
P2034005-M8	P20340-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P2034005-M10	P20340-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P2039005-M12	P20390-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
P2039005-M16	P20390-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
P2039005-M20	P20390-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC  
1200  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●	●	●	●	●	●
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 371		Обозначение TICN	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>				M20213-M1	M 1	40	5	5	2,5	2,1	5	2
				M20213-M1.2	M 1.2	40	5	5	2,5	2,1	5	2
				M20213-M1.4	M 1.4	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2
				M20213-M1.6	M 1.6	40	7	7	2,5	2,1	5	2
				M20213-M1.7	M 1.7	40	7	7	2,5	2,1	5	2
				M20213-M1.8	M 1.8	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	M2021306-M2	M2021305-M2		M20213-M2	M 2	45	6	9	2,8	2,1	5	2
				M20213-M2.2	M 2.2	45	7	12	2,8	2,1	5	2
				M20213-M2.3	M 2.3	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	M2021306-M2.5	M2021305-M2.5		M20213-M2.5	M 2.5	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
			M20213-M2.6	M 2.6	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	
			M20213-M3	M 3	56	9	18	3,5	2,7	6	2	
			M20213-M3.5	M 3.5	56	11	20	4	3	6	2	
			M20213-M4	M 4	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
			M20213-M4.5	M 4.5	70	13	25	6	4,9	8	3	
			M20213-M5	M 5	70	13	25	6	4,9	8	3	
			M20213-M6	M 6	80	15	30	6	4,9	8	3	
			M20213-M7	M 7	80	15	30	7	5,5	8	3	
			M20213-M8	M 8	90	18	35	8	6,2	9	3	
			M20213-M10	M 10	100	20	39	10	8	11	3	

≤ M 1,4: 5HX  
 ≤ M 1,8: без шейки  
 l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

DIN 376		Обозначение TICN	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>				M20263-M5	M 5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
				M20263-M6	M 6	80	15	59	4,5	3,4	6	3
				M20263-M8	M 8	90	18	67	6	4,9	8	3
				M20263-M10	M 10	100	20	77	7	5,5	8	3
				M20263-M12	M 12	110	23	83	9	7	10	4
				M20263-M14	M 14	110	25	81	11	9	12	4
				M20263-M16	M 16	110	25	68	12	9	12	4
				M20263-M18	M 18	125	30	81	14	11	14	4
				M20263-M20	M 20	140	30	95	16	12	15	4
				M20263-M22	M 22	140	30	93	18	14,5	17	4
			M20263-M24	M 24	160	36	113	18	14,5	17	4	
			M20263-M27	M 27	160	36	97	20	16	19	4	
			M20263-M30	M 30	180	42	115	22	18	21	4	
			M20263-M33	M 33	180	42	113	25	20	23	5	
			M20263-M36	M 36	200	48	131	28	22	25	5	

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

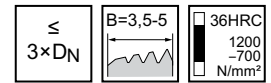
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M

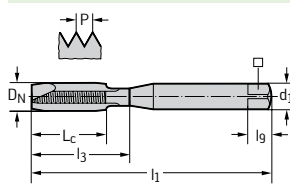


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●					
VAP	●	●●					

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение TICN	Обозначение VAP	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
M2023306-M3	M20233-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
M2023306-M4	M20233-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
M2023306-M5	M20233-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
M2023306-M6	M20233-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
M2023306-M7	M20233-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3
M2023306-M8	M20233-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
M2023306-M10	M20233-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

C1



# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

14HRC  
700  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	N20219-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	N20219-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	N20219-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	N20219-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	N20219-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	N20219-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	N20219-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	N20219-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Prototex® TiNi



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
1400-700  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

4HX

P	M	K	N	S	H	O
без покрытия						
●●	●●	●	●	●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	202061-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
	202061-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
	202061-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	202061-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	202061-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	202061-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	202061-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	202061-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	202061-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
1400-700 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 371		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		202161-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.6	M 1.6	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.8	M 1.8	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		2021616-M2	202161-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
		202161-M2.2	M 2.2	0,45	45	8	8	2,8	2,1	5	2	
		2021616-M2.5	202161-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
		2021616-M3	202161-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		2021616-M3.5	202161-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
		2021616-M4	202161-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		202161-M4.5	M 4.5	0,75	70	13	13	6	4,9	8	3	
		2021616-M5	202161-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
		2021616-M6	202161-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
		2021616-M8	202161-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		2021616-M10	202161-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ M 1.4: 5HX

DIN 376		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		2026616-M12	202661-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
		2026616-M14	202661-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
		2026616-M16	202661-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
		2026616-M20	202661-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
		2026616-M24	202661-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi Plus



- Используется с эмульсией
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
1400-700  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 371	Обозначение ACN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	2021763-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
	2021763-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
	2021763-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	2021763-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	2021763-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2021763-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2021763-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	2021763-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2021763-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение ACN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	2026763-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	2026763-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	2026763-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Sprint



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

B=3,5-5

36HRC  
1200-350  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●	●	●	●	●	●	●
TiN	●	●	●	●	●	●	●

DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение TiN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		7021366-M3	7021365-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6
	7021366-M4	7021365-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	7021366-M5	7021365-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	7021366-M6	7021365-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	7021366-M8	7021365-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	7021366-M10	7021365-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение TiN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		7026365-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10
	7026365-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
	7026365-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	7026365-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3

Parallel shank

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

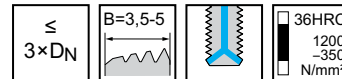
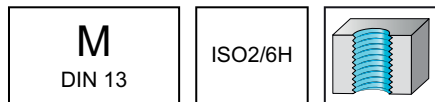
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Megasprint



– Для материалов, дающих сливную стружку



TIN	P	M	K	N	S	H	O
	●	●		●			

DIN 371	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	7021345-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	7021345-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	7021345-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	7026345-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	7026345-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3

C1

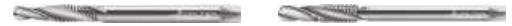
●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Combi



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 1,5 \times DN$

32HRC
1000
-200
N/mm <sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●	●			

Инструмент	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>s</sub> mm	l <sub>s</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	20417-M3	M 3	0,5	65	11	2,5	63	21	4	2,7	6	2

Инструмент	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>s</sub> mm	l <sub>s</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	20467-M10	M 10	1,5	100	17	8,5	100	77	7	5,5	8	4

C1

WALTER SELECT

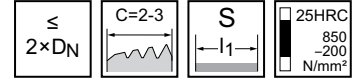
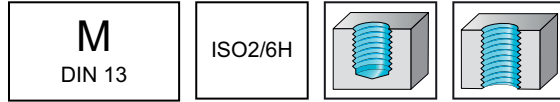
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Набор ручных метчиков быстрорежущих

mm

**HGB**


– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●	●	●	●	●	●	●

DIN 352	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	30060-M2	M 2	0,4	36	8	8	2,8	2,1	5	3
	30060-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	9	2,8	2,1	5	3
	30060-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
	30060-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
	30060-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
	30060-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
	30060-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3
	30060-M10	M 10	1,5	70	22	47	7	5,5	8	3
	30060-M12	M 12	1,75	75	25	48	9	7	10	4
	30060-M16	M 16	2	80	25	38	12	9	12	4
	30060-M20	M 20	2,5	95	32	50	16	12	15	4
	30060-M24	M 24	3	110	34	63	18	14,5	17	4
	30060-M30	M 30	3,5	125	40	60	22	18	21	4

 Набор состоит из черного, полчищеного и чистового метчика.  
 ≤ M 2,5: без шейки

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



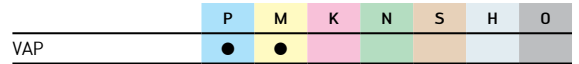
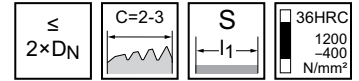
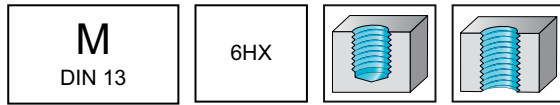
# Набор ручных метчиков HSS-E

mm

## HGB Inox



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 352		Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	30063-M2	M 2	0,4	36	8	7	2,8	2,1	5	3	
	30063-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	7,9	2,8	2,1	5	3	
	30063-M3	M 3	0,5	40	9	7,8	3,5	2,7	6	3	
	30063-M4	M 4	0,7	45	11	9,3	4,5	3,4	6	3	
	30063-M5	M 5	0,8	50	13	11	6	4,9	8	3	
	30063-M6	M 6	1	56	15	12,5	6	4,9	8	3	
	30063-M8	M 8	1,25	63	19	15,9	6	4,9	8	3	
	30063-M10	M 10	1,5	70	22	18,3	7	5,5	8	4	
	30063-M12	M 12	1,75	75	25	20,6	9	7	10	4	
	30063-M16	M 16	2	80	25	20	12	9	12	4	
	30063-M20	M 20	2,5	95	32	25,8	16	12	15	4	
	30063-M24	M 24	3	110	34	26,5	18	14,5	17	4	
	30063-M30	M 30	3,5	125	40	31,3	22	18	21	4	

Набор состоит из черного, полчинового и чистового метчика.  
 ≤ M 2,5: без шейки

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

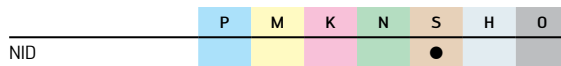
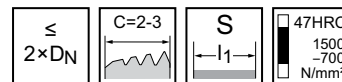
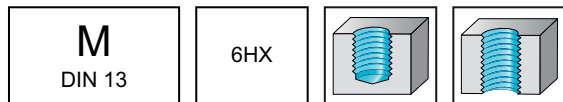
# Набор ручных метчиков HSS-E

mm

## HGB Ti



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 352	Обозначение NID	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	30016-M3	M 3	0,5	40	9	7,8	3,5	2,7	6	3
	30016-M4	M 4	0,7	45	11	9,3	4,5	3,4	6	3
	30016-M5	M 5	0,8	50	13	11	6	4,9	8	3
	30016-M6	M 6	1	56	15	12,5	6	4,9	8	3
	30016-M8	M 8	1,25	63	19	15,9	6	4,9	8	4
	30016-M10	M 10	1,5	70	22	18,3	7	5,5	8	4
	30016-M12	M 12	1,75	75	25	20,6	9	7	10	4

Набор состоит из черного, получистового и чистового метчика.

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB WST



– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

**S**  
—|—  
—|—

32HRC  
1000  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●	●			

DIN 2184-2	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	20167-M3	M 3	0,5	40	6	13,5	3,5	2,7	6	3
	20167-M4	M 4	0,7	45	7	16,5	4,5	3,4	6	3
	20167-M5	M 5	0,8	50	8	19	6	4,9	8	3
	20167-M6	M 6	1	56	10	27	6	4,9	8	3
	20167-M8	M 8	1,25	63	12	40	6	4,9	8	3
	20167-M10	M 10	1,5	70	15	47	7	5,5	8	3
	20167-M12	M 12	1,75	75	16	48	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

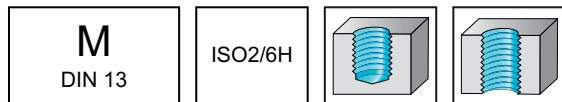
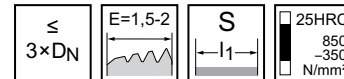
# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB Ms



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●			●

DIN 2184-2	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20165-M2	M 2	0,4	36	8	8	2,8	2,1	5	3
	20165-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	9	2,8	2,1	5	3
	20165-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
	20165-M3.5	M 3.5	0,6	45	10	15	4	3	6	3
	20165-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
	20165-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
	20165-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
	20165-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3

≤ M 2,5: без шейки

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB H



– Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
3×DN

B=3,5-5

S  
+l<sub>1</sub>

32HRC  
1000  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

M  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			●

DIN 2184-2	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	20160-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
	20160-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
	20160-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
	20160-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
	20160-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3
	20160-M10	M 10	1,5	70	22	47	7	5,5	8	3
	20160-M12	M 12	1,75	75	25	48	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики HSS-E

mm

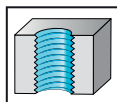
## MMB



– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

ISO2/6H



≤ 1×DN  
 28HRC  
 900  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

без покрытия P M K N S H O

**DIN 357**

Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h12 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
20890-M2	M 2	0,4	66	16	47	1,4	1,1	4	3
20890-M2.5	M 2.5	0,45	70	20	51	1,7	1,3	4	3
20890-M3	M 3	0,5	70	22	51	2,2	1,8	4	3
20890-M4	M 4	0,7	90	25	70	2,8	2,1	5	3
20890-M5	M 5	0,8	100	28	79	3,5	2,7	6	3
20890-M6	M 6	1	110	32	89	4,5	3,4	6	3
20890-M8	M 8	1,25	125	40	102	6	4,9	8	3
20890-M10	M 10	1,5	140	45	117	7	5,5	8	3
20890-M12	M 12	1,75	180	50	153	9	7	10	3
20890-M16	M 16	2	200	63	158	12	9	12	3

C1

# Метчики HSS-E для станков-автоматов

mm

## AMB



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 1 \times D_N$

18xP

28HRC  
900  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

7G

TIN

P

M

K

N

S

H

O

AMB-NORM	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h12 mm	N
	2084805-M5	M 5	0,8	271	19	3,9	5
	2084805-M6	M 6	1	271	24	4,6	5
	2084805-M8	M 8	1,25	271	30	6,1	5
	2084805-M10	M 10	1,5	271	36	8	5

Cylindrical shank

MAS 14, T-STAR 10

C1

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

**HSS-E ступ. AMB**

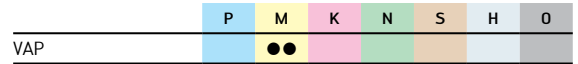
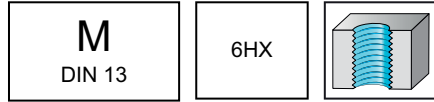
mm

**Protostep Inox**



- Для материалов, дающих сливную стружку  
- 3-ступ.

≤ 1×DN  
33HRC  
1100  
-400  
N/mm<sup>2</sup>



AMB-NORM	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h12 mm	N
<p>Cylindrical shank</p>	20944-M5	M 5	0,8	271	19	3,9	3
	20944-M6	M 6	1	271	24	4,6	3
	20944-M8	M 8	1,25	271	30	6,1	3
	20944-M10	M 10	1,5	271	36	8	3
	20944-M12	M 12	1,75	271	42	9,4	4

MAS 14, T-STAR 10

AMB-NORM	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h12 mm	N
<p>Cylindrical shank</p>	20954-M14	M 14	2	435	48	11,1	4
	20954-M16	M 16	2	435	48	13,2	4

MAS 20, T-STAR 20

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки



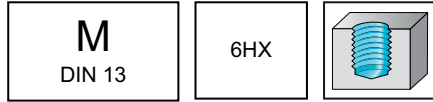
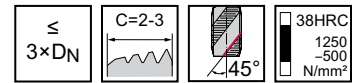
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371		Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2051302-M2	EP2051305-M2	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3
		EP2051302-M2.5	EP2051305-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	9,3	2,8	2,1	5	3
		EP2051302-M3	EP2051305-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
		EP2051302-M4	EP2051305-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
		EP2051302-M5	EP2051305-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
		EP2051302-M6	EP2051305-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
		EP2051302-M8	EP2051305-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
		EP2051302-M10	EP2051305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376		Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2056302-M12	EP2056305-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
		EP2056302-M14	EP2056305-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
		EP2056302-M16	EP2056305-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
		EP2056302-M18	EP2056305-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
		EP2056302-M20	EP2056305-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
		EP2056302-M24	EP2056305-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
		EP2056302-M27		M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
		EP2056302-M30		M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
		EP2056302-M36		M 36	4	200	40	131	28	22	25	4
		EP2056302-M42		M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	5
		EP2056302-M48		M 48	5	250	50	147	36	29	32	5
		EP2056302-M56		M 56	5,5	250	55	120	40	32	35	5
		EP2056302-M64		M 64	6	315	60	178	50	39	42	6

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

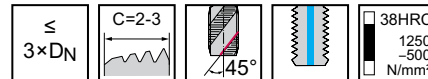
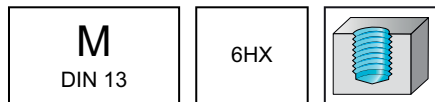
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2051312-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051312-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051312-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051312-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2051312-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2056312-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056312-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056312-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	EP2056312-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

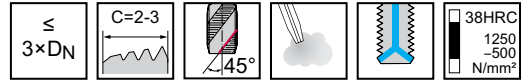
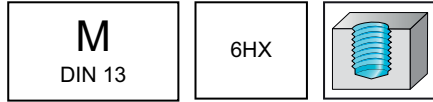
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2051342-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2056342-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4

Parallel shank

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

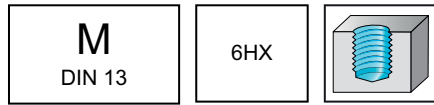
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2051382-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
	EP2051382-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051382-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051382-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051382-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2051382-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2056382-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056382-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
	EP2056382-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056382-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	EP2056382-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
3×DN

E=1,5-2

45°

38HRC  
1250  
-500  
N/mm²

M  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2051362-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051362-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051362-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051362-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
	EP2051362-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2056362-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056362-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056362-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	EP2056362-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	5

C1

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

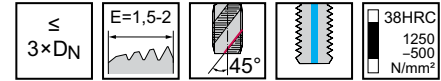
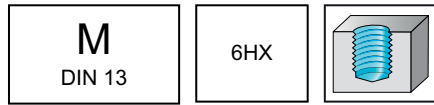
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2051352-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051352-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051352-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051352-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
	EP2051352-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

Parallel shank

C1

DIN 376	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2056352-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056352-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056352-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

Parallel shank

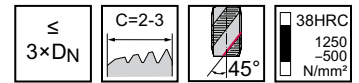
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2053302-M2	EP2053305-M2	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3
	EP2053302-M2.5	EP2053305-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	9,3	2,8	2,1	5	3
	EP2053302-M3	EP2053305-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
	EP2053302-M4	EP2053305-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2053302-M5	EP2053305-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2053302-M6	EP2053305-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2053302-M8	EP2053305-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2053302-M10	EP2053305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

≤ M 2,5: резьба без затылования

DIN 376	Обозначение THL	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2058302-M12	EP2058305-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2058302-M14	EP2058305-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
	EP2058302-M16	EP2058305-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4

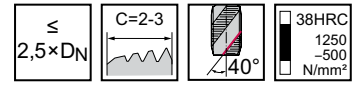
●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

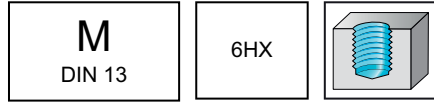
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance mm

### Thread-tec™ Omni

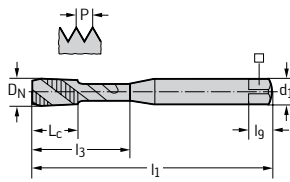


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN 371

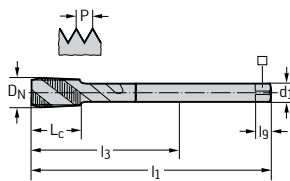


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD117-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	3		☒	
★ TD117-M1.7-C0-	M 1.7	0,35	40	6	6	2,5	2,1	3		☒	
★ TD117-M1.8-C0-	M 1.8	0,35	40	6	6	2,5	2,1	3		☒	
★ TD117-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	8	2,8	2,1	3	☒	☒	
★ TD117-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	11	2,8	2,1	3	☒	☒	
★ TD117-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	16	3,5	2,7	3	☒	☒	☒
★ TD117-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	6,5	17	4	3	3		☒	
★ TD117-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	18	4,5	3,4	3	☒	☒	☒
★ TD117-M4.5-C0-	M 4.5	0,7	70	8	22	6	4,9	3		☒	
★ TD117-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	22	6	4,9	3	☒	☒	☒
★ TD117-M6-C0-	M 6	1	80	10	26	6	4,9	3	☒	☒	☒
★ TD117-M7-C0-	M 7	1	80	10	26	7	5,5	3		☒	
★ TD117-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	30	8	6,2	3	☒	☒	☒
★ TD117-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	34	10	8	3	☒	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD117-M1.6-C0-WY80FC

### DIN 371



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD117-M6-L0-	M 6	1	80	10	26	4,5	3,4	3	☒	☒	
★ TD117-M8-L0-	M 8	1,25	90	12	30	6	4,9	3	☒	☒	
★ TD117-M10-L0-	M 10	1,5	100	15	34	10	8	3	☒	☒	
★ TD117-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	37	9	7	4	☒	☒	☒
★ TD117-M14-L0-	M 14	2	110	20	43	11	9	4		☒	
★ TD117-M16-L0-	M 16	2	110	20	48	12	9	4	☒	☒	☒
★ TD117-M18-L0-	M 18	2,5	125	25	55	14	11	4		☒	
★ TD117-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	61	16	12	4	☒	☒	☒
★ TD117-M22-L0-	M 22	2,5	140	25	61	18	14,5	4		☒	
★ TD117-M24-L0-	M 24	3	160	30	70	18	14,5	4	☒	☒	☒
★ TD117-M27-L0-	M 27	3	160	30	70	20	16	5		☒	
★ TD117-M30-L0-	M 30	3,5	180	35	79	22	18	5	☒	☒	
★ TD117-M33-L0-	M 33	3,5	180	35	79	25	20	5		☒	
★ TD117-M36-L0-	M 36	4	200	40	88	28	22	5		☒	
★ TD117-M42-L0-	M 42	4,5	200	45	89	32	24	5		☒	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD117-M10-L0-WY80AA

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☒ условий обработки



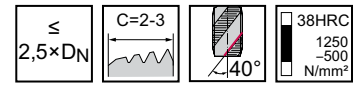
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance

### Thread-tec™ Omni



– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN 371		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80AA	WY80FC
	★	TD117-M3-E0-	M 3	0,5	56	6	16	3,5	2,7	3	☒	☒
	★	TD117-M4-E0-	M 4	0,7	63	7	18	4,5	3,4	3	☒	☒
	★	TD117-M5-E0-	M 5	0,8	70	8	22	6	4,9	3	☒	☒
	★	TD117-M6-E0-	M 6	1	80	10	26	6	4,9	3	☒	☒
	★	TD117-M8-E0-	M 8	1,25	90	12	30	8	6,2	3	☒	☒
	★	TD117-M10-E0-	M 10	1,5	100	15	34	10	8	3	☒	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD117-M10-E0-WY80AA

C1

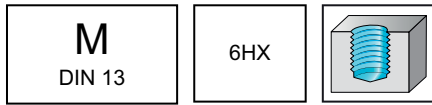
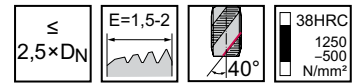
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance mm

### Thread-tec™ Omni

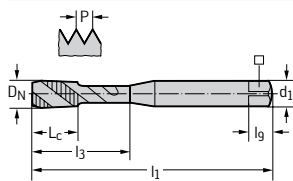


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN 371

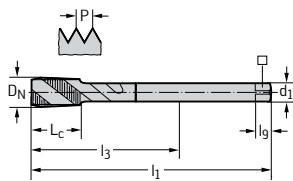


Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80FC	WY80RG
★ TD117-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	16	3,5	2,7	3	●●	●●
★ TD117-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	18	4,5	3,4	3	●●	●●
★ TD117-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	22	6	4,9	3	●●	●●
★ TD117-M6-CE-	M 6	1	80	10	26	6	4,9	3	●●	●●
★ TD117-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	30	8	6,2	3	●●	●●
★ TD117-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	34	10	8	3	●	

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD117-M10-CE-WY80FC

### DIN 371



Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80RG
★ TD117-M10-LE-	M 10	1,5	100	15	34	10	8	3	●●
★ TD117-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	37	9	7	4	●●
★ TD117-M16-LE-	M 16	2	110	20	48	12	9	4	●●
★ TD117-M20-LE-	M 20	2,5	140	25	61	16	12	4	●●
★ TD117-M24-LE-	M 24	3	160	30	70	18	14,5	4	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80RG: TD117-M10-CE-WY80RG

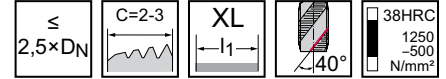
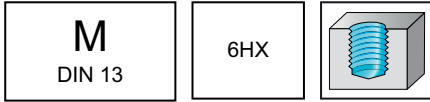
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance

### Thread-tec™ Omni



– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN2184R-X

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80RG
★ TD117-M4-CH-	M 4	0,7	125	7	18	4,5	3,4	3	☒
★ TD117-M5-CH-	M 5	0,8	140	8	22	6	4,9	3	☒
★ TD117-M6-CH-	M 6	1	160	10	26	6	4,9	3	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80RG: TD117-M4-CH-WY80RG

### DIN2184T-X

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80RG
★ TD117-M8-LH-	M 8	1,25	180	12	30	6	4,9	3	☒
★ TD117-M10-LH-	M 10	1,5	200	15	34	7	5,5	3	☒
★ TD117-M12-LH-	M 12	1,75	220	16	37	9	7	4	☒
★ TD117-M16-LH-	M 16	2	220	20	49	12	9	4	☒
★ TD117-M20-LH-	M 20	2,5	280	25	61	16	12	4	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80RG: TD117-M10-LH-WY80RG

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

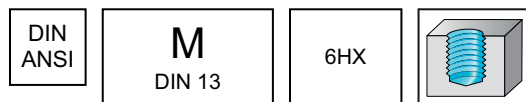
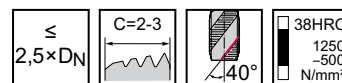
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance inch

### Thread-tec™ Omni

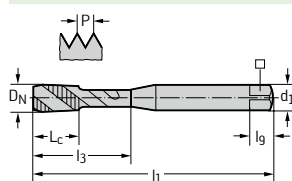


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

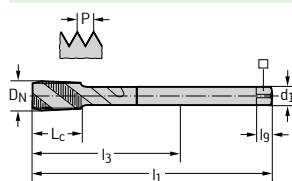
### DIN-ANSI



Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	l <sub>3</sub> inch	d <sub>1</sub> h9 inch	□ inch	N	WY80FC	WY80RG
★ TD117.M3-C0-	M 3	0,118	2,205	0,236	0,630	0,141	0,110	3	●●	●●
★ TD117.M4-C0-	M 4	0,157	2,48	0,276	0,709	0,168	0,131	3	●●	●●
★ TD117.M5-C0-	M 5	0,197	2,756	0,315	0,866	0,194	0,152	3	●●	●●
★ TD117.M6-C0-	M 6	0,236	3,150	0,394	1,024	0,255	0,191	3	●●	●●
★ TD117.M8-C0-	M 8	0,315	3,543	0,472	1,181	0,318	0,238	3	●●	●●
★ TD117.M10-C0-	M 10	0,394	3,937	0,591	1,339	0,381	0,286	3	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD117.M10-C0-WY80FC

### DIN-ANSI



Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	l <sub>3</sub> inch	d <sub>1</sub> h9 inch	□ inch	N	WY80FC	WY80RG
★ TD117.M12-L0-	M 12	0,472	4,331	0,630	1,457	0,367	0,275	4	●●	●●
★ TD117.M16-L0-	M 16	0,630	4,331	0,787	1,890	0,480	0,360	4	●●	●●
★ TD117.M20-L0-	M 20	0,787	5,512	0,984	2,402	0,652	0,489	4	●●	●●

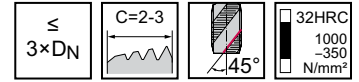
Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD117.M12-L0-WY80FC

# Метчики машинные HSS-E

TC115 Perform



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

### DIN 371

Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2	●●	●●
TC115-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC115-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC115-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●●	●●
TC115-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC115-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC115-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC115-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC115-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-M1.6-C0-WY80AA

### DIN 376

Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	●●	●●
TC115-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	●●	●●
TC115-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	●●	●●
TC115-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-M12-L0-WY80AA

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

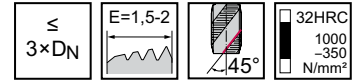
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

TC115 Perform

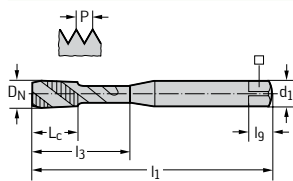


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

## DIN 371

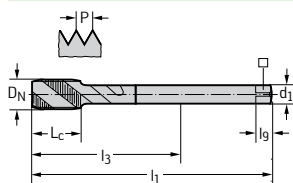


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●●
TC115-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●●
TC115-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	●●
TC115-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	●●
TC115-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●●
TC115-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-M10-CE-WY80AA

## DIN 376



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	●●
TC115-M14-LE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	●●
TC115-M16-LE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	●●
TC115-M20-LE-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●●

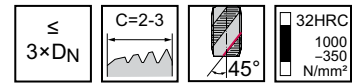
Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-M12-LE-WY80AA

# Набор метчиков HSS-E 1 TC115 Perform



– Набор универсальных метчиков



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

Инструмент	Обозначение	D <sub>N</sub>	Кол-во в наборе	WY80AA	WY80FC
				●●	●●
	TC115-SET1-M3-M12-	M 3 – M 12	7	●●	
	TC115-SET1-M3-M12-	M 3 – M 12	7		●●

C1

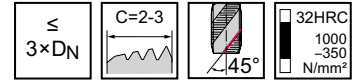
**WALTER SELECT**

●● Основная область применения   
 ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Набор метчиков HSS-E 2 TC115 Perform



- Набор универсальных метчиков
- Вкл. свёрла для отверстий под резьбу



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

## Инструмент



Обозначение	$D_N$	Наборы $\varnothing$ мм	Наборы $\varnothing$ мм	Кол-во в наборе	WY80AA	WY80FC
TC115-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14	☞	
TC115-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14		☞

C1



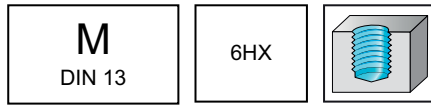
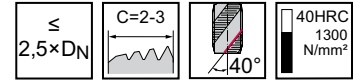
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Synchrospeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Обозначение THL	Обозначение TIN/VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	S2051302-M2	S2051305-M2	M 2	0,4	70	4	7,6	6	4,9	8	3
	S2051302-M2.5	S2051305-M2.5	M 2.5	0,45	70	4,5	9,3	6	4,9	8	3
	S2051302-M3	S2051305-M3	M 3	0,5	70	5	11	6	4,9	8	3
	S2051302-M4	S2051305-M4	M 4	0,7	70	7	14,8	6	4,9	8	3
	S2051302-M5	S2051305-M5	M 5	0,8	70	8,5	20,7	6	4,9	8	3
	S2051302-M6	S2051305-M6	M 6	1	80	10,5	25	6	4,9	8	3
	S2051302-M8	S2051305-M8	M 8	1,25	90	13,5	35	8	6,2	9	3
	S2051302-M10	S2051305-M10	M 10	1,5	100	16	39	10	8	11	3

~DIN 376	Обозначение THL	Обозначение TIN/VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	S2056302-M12	S2056305-M12	M 12	1,75	110	18,5	42	12	9	12	3
	S2056302-M14	S2056305-M14	M 14	2	110	21	49	14	11	14	3
	S2056302-M16	S2056305-M16	M 16	2	110	21	55	16	12	15	4
	S2056302-M20	S2056305-M20	M 20	2,5	140	26,5	95	16	12	15	4
	S2056302-M24	S2056305-M24	M 24	3	160	32	97	20	16	19	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

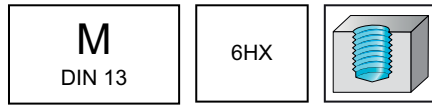
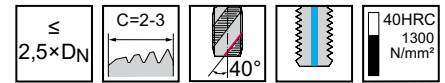
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Synchronspeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Обозначение THL	Обозначение TIN/VAP	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	mm	$l_9$ mm	N
	S2051312-M5	S2051315-M5	M 5	0,8	70	8,5	20,7	6	4,9	8	3
	S2051312-M6	S2051315-M6	M 6	1	80	10,5	25	6	4,9	8	3
	S2051312-M8	S2051315-M8	M 8	1,25	90	13,5	35	8	6,2	9	3
	S2051312-M10	S2051315-M10	M 10	1,5	100	16	39	10	8	11	3

Parallel shank

~DIN 376	Обозначение THL	Обозначение TIN/VAP	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	mm	$l_9$ mm	N
	S2056312-M12	S2056315-M12	M 12	1,75	110	18,5	42	12	9	12	3
	S2056312-M14	S2056315-M14	M 14	2	110	21	49	14	11	14	3
	S2056312-M16	S2056315-M16	M 16	2	110	21	55	16	12	15	4
	S2056312-M20	S2056315-M20	M 20	2,5	140	26,5	95	16	12	15	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
TiN			●●	●●			●
без покрытия			●●	●●			●

DIN 371		Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>		20311-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20311-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20311-M1.4	M 1.4	0,3	40	6,5	6,5	2,5	2,1	5	3	
		20311-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	
		20311-M1.7	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	
		20311-M1.8	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	
		20311-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3	
		20311-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	3	
		20311-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3	
		20311-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3	
	20311-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3		
	203115-M3	20311-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
	203115-M3.5	20311-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3	
	203115-M4	20311-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
	203115-M5	20311-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	
	203115-M6	20311-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	
	203115-M7	20311-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3	
	203115-M8	20311-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	
	203115-M10	20311-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	

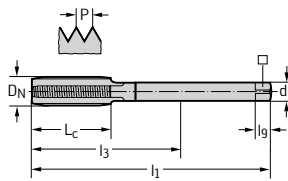
≤ M 1,4: 5H  
 ≤ M 1,8: без шейки

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

**DIN 376**


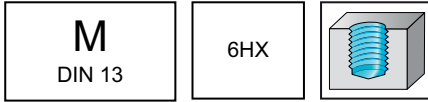
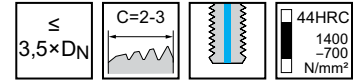
Обозначение без покрытия	$D_N$	$P$ мм	$l_1$ мм	$L_c$ мм	$l_3$ мм	$d_1$ h9 мм	$\square$ мм	$l_9$ мм	$N$
20361-M2	M 2	0,4	45	6	26	1,4	1,1	4	3
20361-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	31	1,8	1,4	4	3
20361-M3	M 3	0,5	56	9	37	2,2	1,8	4	3
20361-M4	M 4	0,7	63	12	43	2,8	2,1	5	3
20361-M5	M 5	0,8	70	13	49	3,5	2,7	6	3
20361-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
20361-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
20361-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
20361-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
20361-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
20361-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
20361-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
20361-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
20361-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4
20361-M27	M 27	3	160	36	97	20	16	19	4
20361-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4
20361-M33	M 33	3,5	180	42	113	25	20	23	4
20361-M36	M 36	4	200	48	131	28	22	25	4
20361-M42	M 42	4,5	200	54	102	32	24	27	4

# Метчики машинные HSS-E

## TC130 Supreme

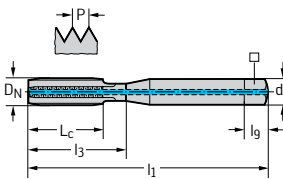


- WY80AA: хорошая производительность
- WY80EH: превосходная производительность



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
WY80EH	●●		●●	●			●

### DIN 371

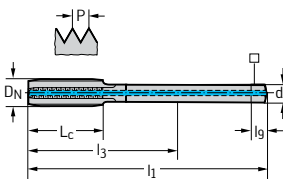


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M4-C1-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC130-M5-C1-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M6-C1-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M8-C1-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC130-M10-C1-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-M10-C1-WY80AA

### DIN 376



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M12-L1-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3	●●	●●
TC130-M14-L1-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3	●●	●●
TC130-M16-L1-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3	●●	●●
TC130-M20-L1-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3	●●	●●
TC130-M22-L1-	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	3	●●	●●
TC130-M24-L1-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4	●●	●●
TC130-M27-L1-	M 27	3	160	36	97	20	16	19	4	●●	●●
TC130-M30-L1-	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4	●●	●●
TC130-M36-L1-	M 36	4	200	48	131	28	22	25	5	●●	●●
TC130-M42-L1-	M 42	4,5	200	54	102	32	24	27	5	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-M12-L1-WY80AA

**WALTER SELECT**

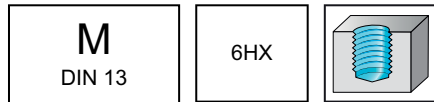
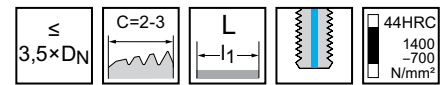
●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

## TC130 Supreme



- WY80AA: хорошая производительность
- WY80EH: превосходная производительность



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
WY80EH	●●		●●	●			●

~DIN 376 L

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M8-LG-	M 8	1,25	110	18	87	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M10-LG-	M 10	1,5	125	20	102	7	5,5	8	3	●●	●●
TC130-M12-LG-	M 12	1,75	140	23	113	9	7	10	3	●●	●●
TC130-M14-LG-	M 14	2	140	25	111	11	9	12	3	●●	
TC130-M16-LG-	M 16	2	160	25	118	12	9	12	3	●●	●●
TC130-M20-LG-	M 20	2,5	180	30	135	16	12	15	3	●●	●●
TC130-M22-LG-	M 22	2,5	200	30	153	18	14,5	17	3	●●	
TC130-M24-LG-	M 24	3	200	36	153	18	14,5	17	4	●●	●●
TC130-M27-LG-	M 27	3	225	36	162	20	16	19	4	●●	
TC130-M30-LG-	M 30	3,5	250	42	185	22	18	21	4	●●	●●
TC130-M33-LG-	M 33	3,5	275	42	208	25	20	23	4	●●	
TC130-M36-LG-	M 36	4	300	48	231	28	22	25	5	●●	●●
TC130-M42-LG-	M 42	4,5	350	54	252	32	24	27	5	●●	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-M10-LG-WY80AA

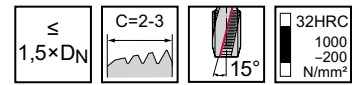
C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●		●●	●●			
TiN	●●		●●	●●			
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
			20410-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
			20410-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		204105-M3	20410-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
			20410-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
	2041006-M4	204105-M4	20410-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	2041006-M5	204105-M5	20410-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	2041006-M6	204105-M6	20410-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
			20410-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	2041006-M8	204105-M8	20410-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	2041006-M10	204105-M10	20410-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

DIN 376	Обозначение TiCN	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
			20460-M3	M 3	0,5	56	6	37	2,2	1,8	4	3
			20460-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
			20460-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
			20460-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
			20460-M8	M 8	1,25	90	13	67	6	4,9	8	3
			20460-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	2046006-M12	204605-M12	20460-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	2046006-M14	204605-M14	20460-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	2046006-M16	204605-M16	20460-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
			20460-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	2046006-M20	204605-M20	20460-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
			20460-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
			20460-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
			20460-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
			20460-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

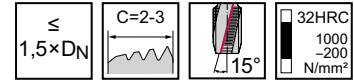
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20430-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	20430-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	20430-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	20430-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	20430-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	20430-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	20430-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	20430-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20480-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	20480-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3



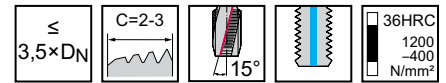
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® NH



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●		●●	●			●
без покрытия	●●		●●	●			●

DIN 371	Обозначение	Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	TiN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>	2041215-M4		M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	2041215-M5	2041210-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	2041215-M6	2041210-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	2041215-M8		M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	2041215-M10	2041210-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение	Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	TiN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>	2046215-M12	2046210-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

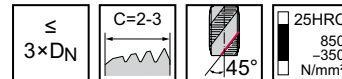
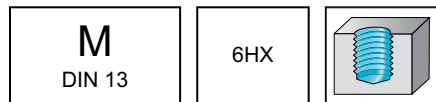
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

## TC120 Supreme

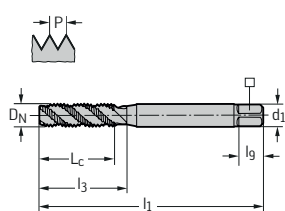


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AG	●●			●			

### DIN 371

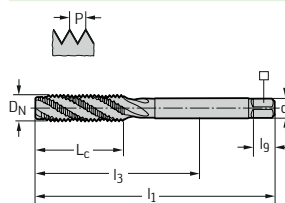


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AG
TC120-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	18	3,5	2,7	6	3	☼
TC120-M4-C0-	M 4	0,7	63	13,5	21	4,5	3,4	6	3	☼
TC120-M5-C0-	M 5	0,8	70	16,5	25	6	4,9	8	3	☼
TC120-M6-C0-	M 6	1	80	20	30	6	4,9	8	3	☼
TC120-M8-C0-	M 8	1,25	90	26,5	35	8	6,2	9	3	☼
TC120-M10-C0-	M 10	1,5	100	33	39	10	8	11	3	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60AG: TC120-M10-C0-WW60AG

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AG
TC120-M12-L0-	M 12	1,75	110	39,5	83	9	7	10	4	☼
TC120-M16-L0-	M 16	2	120	52	78	12	9	12	4	☼
TC120-M20-L0-	M 20	2,5	140	65	95	16	12	15	4	☼
TC120-M24-L0-	M 24	3	160	78	113	18	14,5	17	4	☼
TC120-M30-L0-	M 30	3,5	205	97	140	22	18	21	4	☼

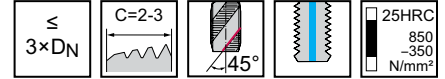
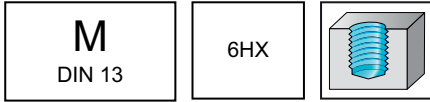
Пример заказа инструмента из сплава WW60AG: TC120-M12-L0-WW60AG

# Метчики машинные HSS-E-PM

TC120 Supreme

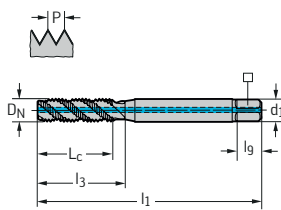


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AG	●●			●			

## DIN 371

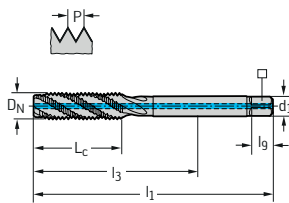


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AG
TC120-M8-C1-	M 8	1,25	90	26,5	35	8	6,2	9	3	☼
TC120-M10-C1-	M 10	1,5	100	33	39	10	8	11	3	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60AG: TC120-M10-C1-WW60AG

## DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AG
TC120-M12-L1-	M 12	1,75	110	39,5	83	9	7	10	4	☼
TC120-M16-L1-	M 16	2	120	52	78	12	9	12	4	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60AG: TC120-M12-L1-WW60AG

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

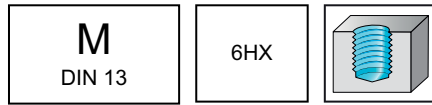
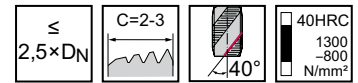
C1

# Метчики машинные HSS-E (-PM)

## TC121 Supreme

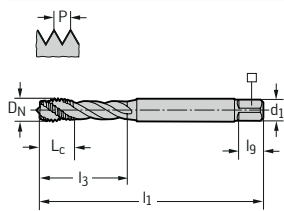


- WW60RG = HSS-E-PM + TiAlN  
- WY80BD = HSS-E + TiCN



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RG	●●	●	●	●			
WY80BD	●●	●	●	●			

### DIN 371

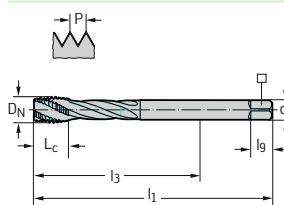


Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WW60RG	WY80BD
TC121-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3	●●	
TC121-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3	●●	●●
TC121-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC121-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3	●●	●●
TC121-M6-C0-	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC121-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC121-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60RG: TC121-M10-C0-WW60RG

### DIN 376



Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WW60RG	WY80BD
TC121-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4	●●	●●
TC121-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	●●	●●
TC121-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	●●	●●
TC121-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●●	●●

Parallel shank

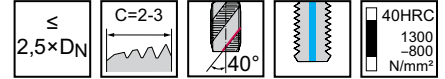
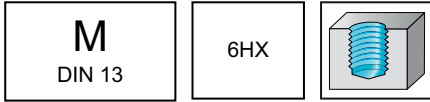
Пример заказа инструмента из сплава WW60RG: TC121-M12-L0-WW60RG

# Метчики машинные HSS-E (-PM)

TC121 Supreme

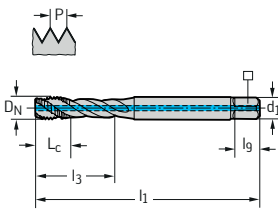


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RG	●●	●	●	●			

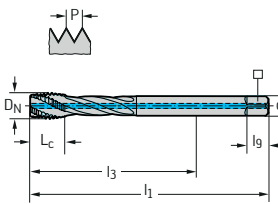
DIN 371										
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N	WW60RG
TC121-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3	☼
TC121-M6-C1-	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3	☼
TC121-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	☼
TC121-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	☼



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60RG: TC121-M10-C1-WW60RG

DIN 376										
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N	WW60RG
TC121-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4	☼
TC121-M14-L1-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	☼
TC121-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	☼
TC121-M20-L1-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	☼



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60RG: TC121-M12-L1-WW60RG

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

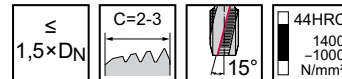
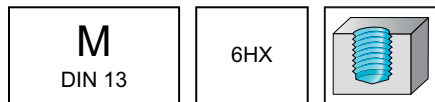
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

## TC122 Supreme

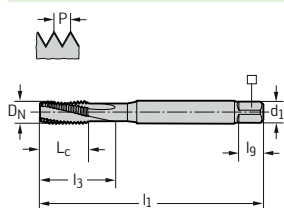


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60BC	●●		●				

### DIN 371

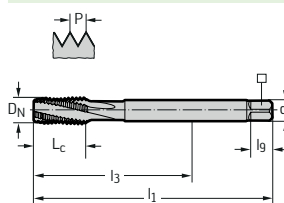


Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N	WW60BC
TC122-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3	●●
TC122-M4-C0-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3	●●
TC122-M5-C0-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3	●●
TC122-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	●●
TC122-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
TC122-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60BC: TC122-M10-C0-WW60BC

### DIN 376



Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N	WW60BC
TC122-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	●●
TC122-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	●●
TC122-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	●●
TC122-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	●●

Parallel shank

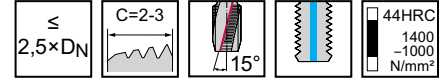
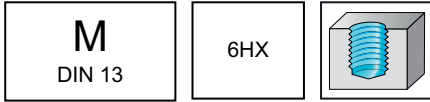
Пример заказа инструмента из сплава WW60BC: TC122-M12-L0-WW60BC

# Метчики машинные HSS-E-PM

TC122 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60BC	●●		●				

DIN 371	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60BC
	TC122-M5-C1-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3	●●
	TC122-M6-C1-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	●●
	TC122-M8-C1-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
	TC122-M10-C1-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60BC: TC122-M10-C1-WW60BC

DIN 376	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60BC
	TC122-M12-L1-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	●●
	TC122-M14-L1-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	●●
	TC122-M16-L1-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	●●
	TC122-M20-L1-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60BC: TC122-M12-L1-WW60BC

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

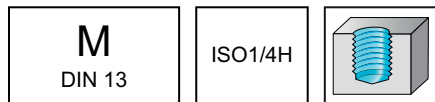
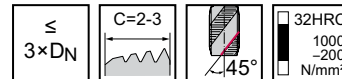
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P20509-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	P20509-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P20509-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P20509-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P20509-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P20509-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P20509-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	P20509-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P20509-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



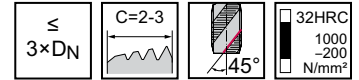
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



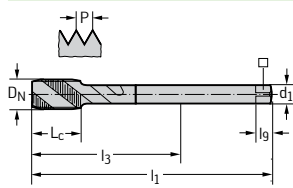
– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TIN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>		P20519-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2
	P2051905-M2	P20519-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
		P20519-M2.2	M 2.2	0,45	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	P2051905-M2.5	P20519-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		P20519-M2.6	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P2051905-M3	P20519-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P2051905-M3.5	P20519-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
	P2051905-M4	P20519-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		P20519-M4.5	M 4.5	0,75	70	8	25	6	4,9	8	3
	P2051905-M5	P20519-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P2051905-M6	P20519-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		P20519-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	P2051905-M8	P20519-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P2051905-M10	P20519-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

**DIN 376**


Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$l_9$ mm	N	
	P20569-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
	P20569-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
	P20569-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	P20569-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
	P20569-M9	M 9	1,25	90	13	67	7	5,5	8	3
	P20569-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	P20569-M11	M 11	1,5	100	15	76	8	6,2	9	3
P2056905-M12	P20569-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
P2056905-M14	P20569-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
P2056905-M16	P20569-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
P2056905-M18	P20569-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
P2056905-M20	P20569-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	P20569-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
P2056905-M24	P20569-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
	P20569-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
P2056905-M30	P20569-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
	P20569-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	4
	P20569-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4
	P20569-M39	M 39	4	200	40	102	32	24	27	4
	P20569-M42	M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	4
	P20569-M45	M 45	4,5	220	45	117	36	29	32	4
	P20569-M48	M 48	5	250	50	147	36	29	32	4
	P20569-M52	M 52	5	250	50	120	40	32	35	5
	P20569-M56	M 56	5,5	250	55	120	40	32	35	5
	P20569-M60	M 60	5,5	280	55	147	45	35	38	5
	P20569-M64	M 64	6	315	60	178	50	39	42	6

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P205198-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P205198-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P205198-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P205198-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P205198-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P205198-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P205698-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	P205698-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	P205698-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
	P205698-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	P205698-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
	P205698-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4

Parallel shank

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

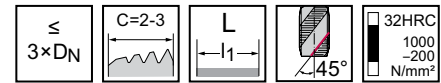
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

**~DIN 371 L**

Обозначение THL	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P2051832-M3	P205183-M3	M 3	0,5	112	6	18	3,5	2,7	6	3
P2051832-M4	P205183-M4	M 4	0,7	112	7	21	4,5	3,4	6	3
P2051832-M5	P205183-M5	M 5	0,8	125	8	25	6	4,9	8	3
P2051832-M6	P205183-M6	M 6	1	125	10	30	6	4,9	8	3
P2051832-M8	P205183-M8	M 8	1,25	140	13	40	8	6,2	9	3
P2051832-M10	P205183-M10	M 10	1,5	160	15	50	10	8	11	3

Parallel shank

**~DIN 376 L**

Обозначение THL	Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P2056832-M8	P205683-M8	M 8	1,25	140	12	117	6	4,9	8	3
P2056832-M10	P205683-M10	M 10	1,5	160	15	137	7	5,5	8	3
P2056832-M12	P205683-M12	M 12	1,75	180	16	153	9	7	10	3
P2056832-M14	P205683-M14	M 14	2	180	20	151	11	9	12	3
P2056832-M16	P205683-M16	M 16	2	200	20	158	12	9	12	3
P2056832-M20	P205683-M20	M 20	2,5	224	25	179	16	12	15	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

**XL**  
-l<sub>1</sub>-

$\angle 45^\circ$

32HRC  
1000-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

~DIN 371 XL	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P2051935-M3	M 3	0,5	125	6	18	3,5	2,7	6	3
	P2051935-M4	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	3
	P2051935-M5	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	3
	P2051935-M6	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	3
	P2051935-M8	M 8	1,25	180	13	35	8	6,2	9	3
	P2051935-M10	M 10	1,5	200	15	39	10	8	11	3

~DIN 376 XL	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P2056935-M8	M 8	1,25	180	12	157	6	4,9	8	3
	P2056935-M10	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	3
	P2056935-M12	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	3
	P2056935-M14	M 14	2	220	20	191	11	9	12	3
	P2056935-M16	M 16	2	220	20	178	12	9	12	3
	P2056935-M18	M 18	2,5	250	25	206	14	11	14	4
	P2056935-M20	M 20	2,5	280	25	235	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

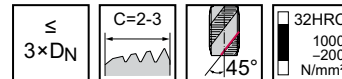
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P AZ

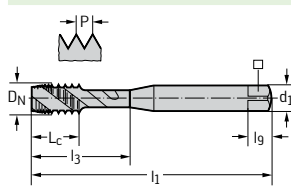


- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для обработки тонкостенных заготовок



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

### DIN 371

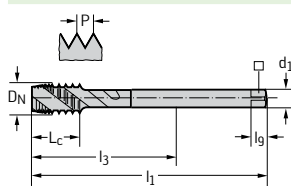


Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P40519-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
P40519-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
P40519-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
P40519-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
P40519-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
P40519-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

C1

### DIN 376



Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
P40569-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

### DIN 371

Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
	P20539-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	P20539-M2.3	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3
P2053905-M2.5	P20539-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
P2053905-M3	P20539-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P20539-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
P2053905-M4	P20539-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
P2053905-M5	P20539-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
P2053905-M6	P20539-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
P2053905-M8	P20539-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
P2053905-M10	P20539-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

### DIN 376

Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
	P20589-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
	P20589-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	P20589-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
	P20589-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
P2058905-M12	P20589-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	P20589-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
P2058905-M16	P20589-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

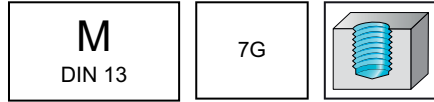
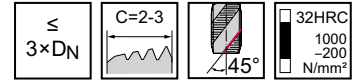
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
			P20549-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5
		P20549-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P2054905-M3	P20549-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P2054905-M4	P20549-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P2054905-M5	P20549-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P2054905-M6	P20549-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P2054905-M8	P20549-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P2054905-M10	P20549-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
			P20599-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8
		P20599-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	P2059905-M12	P20599-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	P2059905-M16	P20599-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
	P2059905-M20	P20599-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	P2059905-M24		M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



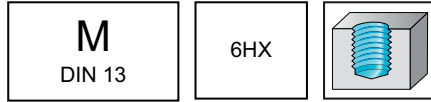
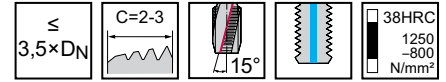
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Short Chip HT



- Оптимальный выбор для обработки сталей: не образуется витая стружка
- THL: хороший контроль стружкообразования и хорошая износостойкость



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●		●	●			
без покрытия	●●		●	●			

DIN 371	Обозначение THL	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		20410T2-M5	20410TR-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8
	20410T2-M6	20410TR-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	20410T2-M8	20410TR-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	20410T2-M10	20410TR-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

20410TR: стружечная канавка без покрытия

DIN 376	Обозначение THL	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		20460T2-M12	20460TR-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10

Parallel shank

20460TR: стружечная канавка без покрытия

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

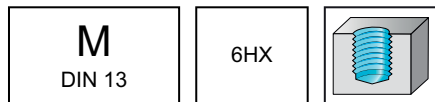
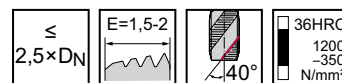
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® STE

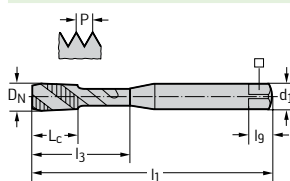


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●			
без покрытия	●	●	●	●			

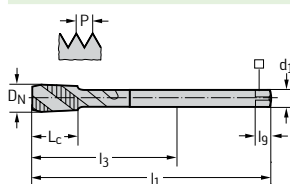
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение THL	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N
2051062-M3	205106-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
2051062-M4	205106-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
2051062-M5	205106-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
2051062-M6	205106-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
2051062-M8	205106-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
2051062-M10	205106-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

### DIN 376



Parallel shank

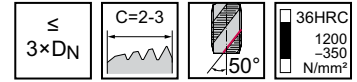
Обозначение THL	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N
2056062-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
2056062-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	5
2056062-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	5
2056062-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	5

# Метчики машинные HSS-E (-PM)

## TC142 Supreme mm

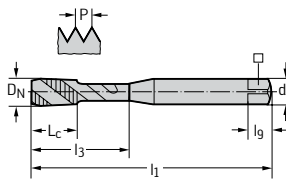


- WY80FC: оптимальный контроль стружкообразования
- WW60RB: лучшая износостойкость



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●	●	●	●	●	●
WY80FC	●	●●	●	●	●	●	●

### DIN 371

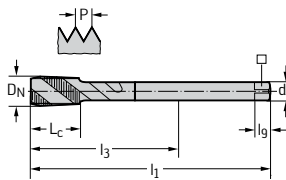


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2	●	●
TC142-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	●	●
TC142-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3	●	●
TC142-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●	●
TC142-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●	●
TC142-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●	●
TC142-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●	●
TC142-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	●	●
TC142-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	●	●
TC142-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●	●
TC142-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●	●

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TC142-M1.6-C0-WY80FC

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M6-L0-	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3	●	●
TC142-M8-L0-	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3	●	●
TC142-M10-L0-	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3	●	●
TC142-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	●	●
TC142-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	●	●
TC142-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	●	●
TC142-M18-L0-	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4	●	●
TC142-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●	●
TC142-M24-L0-	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4	●	●
TC142-M27-L0-	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4	●	●
TC142-M30-L0-	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	5	●	●
TC142-M33-L0-	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	5	●	●
TC142-M36-L0-	M 36	4	200	40	131	28	22	25	5	●	●

Пример заказа инструмента из сплава WW60RB: TC142-M10-L0-WW60RB

**WALTER SELECT**

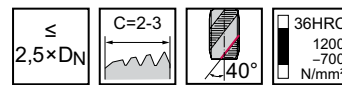
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

●● Основная область применения ● Возможная область применения

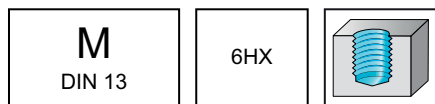
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M

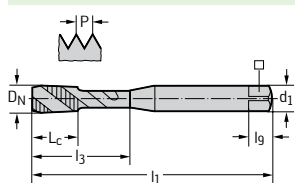


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●					
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

### DIN 371

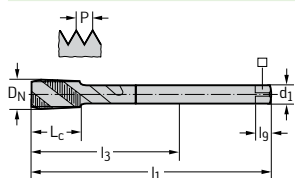


Parallel shank

Обозначение TICN	Обозначение TIN	Обозначение VAP	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		M20513-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
		M20513-M1.7	M 1.7	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
		M20513-M1.8	M 1.8	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
M2051306-M2	M2051305-M2	M20513-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
M2051306-M2.5	M2051305-M2.5	M20513-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
M2051306-M3	M2051305-M3	M20513-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		M20513-M3.5	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	3
M2051306-M4	M2051305-M4	M20513-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		M20513-M4.5	M 4.5	0,75	70	8	25	6	4,9	8	3
M2051306-M5	M2051305-M5	M20513-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
M2051306-M6	M2051305-M6	M20513-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		M20513-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
M2051306-M8	M2051305-M8	M20513-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
M2051306-M10	M2051305-M10	M20513-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

≤ M 2,5: резьба без затылования  
 ≤ M 1,8: без шейки  
 l<sub>9</sub>-размер по DIN 10

### DIN 376



Parallel shank

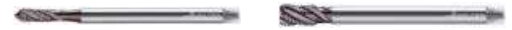
Обозначение TICN	Обозначение TIN	Обозначение VAP	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
M2056306-M6		M20563-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
M2056306-M8		M20563-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
M2056306-M10		M20563-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
M2056306-M12	M2056305-M12	M20563-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
		M20563-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
M2056306-M16	M2056305-M16	M20563-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
		M20563-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
M2056306-M20	M2056305-M20	M20563-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
		M20563-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
M2056306-M24		M20563-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
		M20563-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	5
M2056306-M30		M20563-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	5
		M20563-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	5
		M20563-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	5
		M20563-M42	M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	5

 l<sub>9</sub>-размер по DIN 10

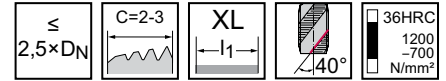
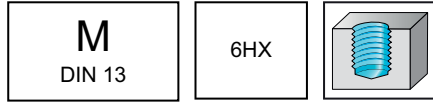
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●●					

~DIN 371 XL		Обозначение THL	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		M2051332-M4	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	3
		M2051332-M5	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	3
		M2051332-M6	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

~DIN 376 XL		Обозначение THL	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_g$ mm	N
		M2056332-M8	M 8	1,25	180	12	157	6	4,9	8	3
		M2056332-M10	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	3
		M2056332-M12	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	4
		M2056332-M16	M 16	2	220	20	178	12	9	12	4
		M2056332-M20	M 20	2,5	280	25	235	16	12	15	4

Parallel shank

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

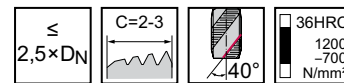
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 371	Обозначение TICN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	M2053306-M3	M20533-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M2053306-M4	M20533-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2053306-M5	M20533-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2053306-M6	M20533-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	M2053306-M8	M20533-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	M2053306-M10	M20533-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

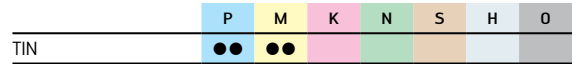
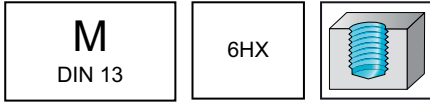
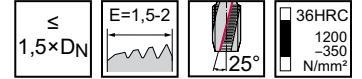
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur Inox® 25



– Для материалов, дающих сливную стружку



~DIN 371		Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		2051315-M5	M 5	0,8	70	8	19	6	4,9	8	4
		2051315-M6	M 6	1	80	10	22	6	4,9	8	4
		2051315-M8	M 8	1,25	90	13	28	8	6,2	9	5
		2051315-M10	M 10	1,5	100	15	32	10	8	11	5

Parallel shank

DIN 376		Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		2056315-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5
		2056315-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	5
		2056315-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	5
		2056315-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	5

Parallel shank

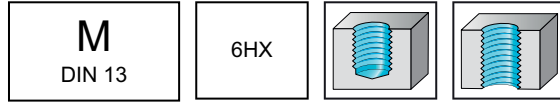
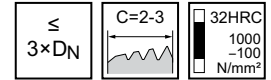
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN			●●	●●			●●
NiD			●●	●●			●●

DIN 371		Обозначение NID	Обозначение TiCN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	E20314-M3	E2031406-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
	E20314-M4	E2031406-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
	E20314-M5	E2031406-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4	
	E20314-M6	E2031406-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4	
	E20314-M7	E2031406-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4	
	E20314-M8	E2031406-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4	
		E2031406-M9	M 9	1,25	90	18	35	9	7	10	4	
		E20314-M10	E2031406-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376		Обозначение NID	Обозначение TiCN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	E20364-M12	E2036406-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	
	E20364-M14	E2036406-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	
	E20364-M16	E2036406-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	
	E20364-M18	E2036406-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4	
	E20364-M20	E2036406-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	
	E20364-M22	E2036406-M22	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	4	
	E20364-M24	E2036406-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5	
	E20364-M30	E2036406-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5	

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки



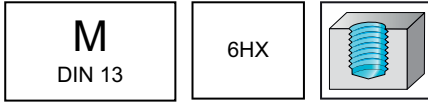
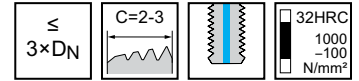
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2031416-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E2031416-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
	E2031416-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2031416-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4
	E2031416-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2031416-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

Parallel shank

DIN 376	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2036416-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	E2036416-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
	E2036416-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	E2036416-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
	E2036416-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	E2036416-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

☹ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

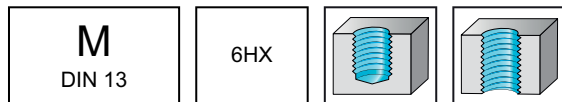
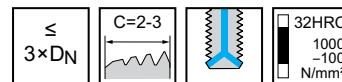
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2031446-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2031446-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2031446-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2036446-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	E2036446-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием

≤  
3×DN

E=1,5-2

32HRC  
1000  
-100  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

TICN	P	M	K	N	S	H	O
			●●	●●			●●

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2031466-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E2031466-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
	E2031466-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2031466-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2031466-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

Parallel shank

DIN 376	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2036466-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	E2036466-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	E2036466-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	E2036466-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

Parallel shank

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

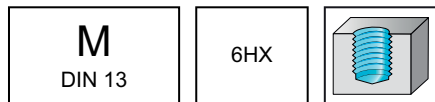
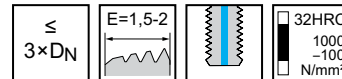
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI

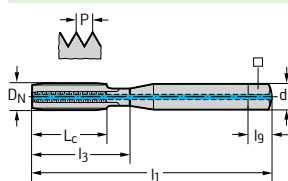


- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

### DIN 371

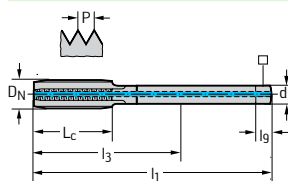


Обозначение TICN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
E2031456-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031456-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031456-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031456-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031456-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

Parallel shank

C1

### DIN 376



Обозначение TICN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
E2036456-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036456-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036456-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



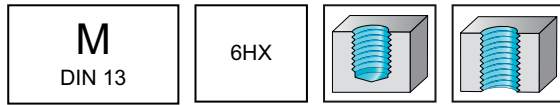
- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием

≤  
3×DN

C=2-3

XL

32HRC  
1000  
-100  
N/mm²



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

~DIN 371 XL	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2031436-M5	M 5	0,8	140	13	25	6	4,9	8	4
	E2031436-M6	M 6	1	160	15	30	6	4,9	8	4
	E2031436-M8	M 8	1,25	180	18	35	8	6,2	9	4
	E2031436-M10	M 10	1,5	200	20	39	10	8	11	4

Parallel shank

~DIN 376 XL	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	E2036436-M16	M 16	2	220	25	178	12	9	12	4
	E2036436-M20	M 20	2,5	280	30	235	16	12	15	4

Parallel shank

C1

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

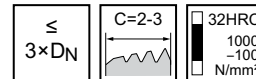
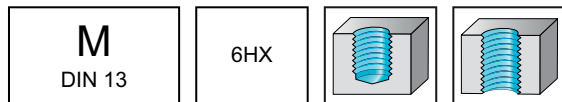
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® X-pert K

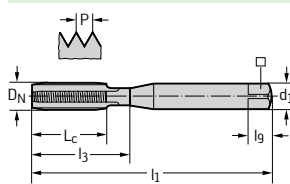


– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TAFT			●●	●			

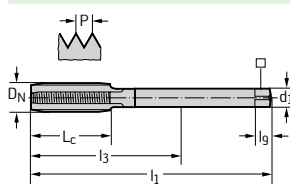
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение TAFT	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
K2031407-M3	M 3	0,5	56	9	17	3,5	2,7	6	3
K2031407-M4	M 4	0,7	63	11	19	4,5	3,4	6	3
K2031407-M5	M 5	0,8	70	13	23	6	4,9	8	4
K2031407-M6	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	4
K2031407-M8	M 8	1,25	90	18	31	8	6,2	9	4
K2031407-M10	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	4

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение TAFT	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
K2036407-M12	M 12	1,75	110	23	78	9	7	10	4
K2036407-M14	M 14	2	110	25	75	11	9	12	4
K2036407-M16	M 16	2	110	25	62	12	9	12	4
K2036407-M20	M 20	2,5	140	30	88	16	12	15	4

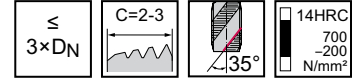
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	N20516-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2
	N20516-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
	N20516-M2.3	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	2
	N20516-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
	N20516-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N20516-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	2
	N20516-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N20516-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
	N20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
	N20516-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2
N20516-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	2	

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	N20566-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	2
	N20566-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	2
	N20566-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	2
	N20566-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	N20566-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	N20566-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
	N20566-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	3

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

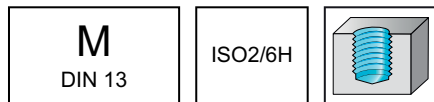
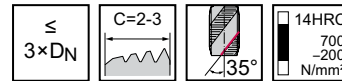
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



- Увеличенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 371	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	N205166-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	N205166-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	N205166-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	N205166-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	N205166-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	N205166-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	N205166-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1



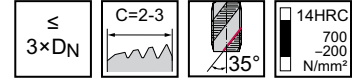
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm N	
										N
<p>Parallel shank</p>	N20536-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
	N20536-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
	N20536-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N20536-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N20536-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
	N20536-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
	N20536-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

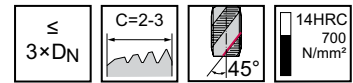
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® WLM Synchronspeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
CRN	●			●●	●●		●●
без покрытия	●			●●	●●		●●

~DIN 371	Обозначение CRN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
		S20516-M3	M 3	0,5	70	6	18	6	4,9	8	2
	S2051604-M4	S20516-M4	M 4	0,7	70	7	21	6	4,9	8	2
	S2051604-M5	S20516-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
	S2051604-M6	S20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
	S2051604-M8	S20516-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2
	S2051604-M10	S20516-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	2

C1

**WALTER SELECT**
●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® AP



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- Для Агрсо

$\leq 2 \times D_N$

**M**  
DIN 13

**6HX**

	P	M	K	N	S	H	O
NIT				●●	●		

DIN 371	Обозначение NIT	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20312-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	20312-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	20312-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	20312-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	20312-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	20312-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение NIT	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20362-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	20362-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	20362-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

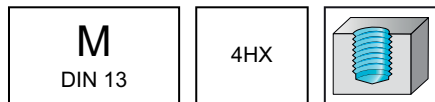
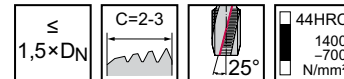
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●				●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	204104-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
	204104-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	204104-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	204104-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	204104-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	204104-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	204104-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	204104-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	4

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

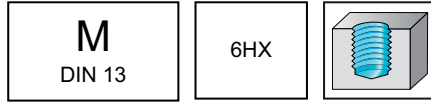
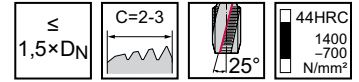
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●				●●		
без покрытия	●				●●		

~DIN 371		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	20410206-M2	204102-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3	
	20410206-M2.5	204102-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	30	2,8	2,1	5	3	
	20410206-M3	204102-M3	M 3	0,5	56	10	35	3,5	2,7	6	3	
	20410206-M4	204102-M4	M 4	0,7	63	13	42	4,5	3,4	6	3	
	20410206-M5	204102-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3	
	20410206-M6	204102-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3	
	20410206-M8	204102-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3	
	20410206-M10	204102-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	4	

DIN 376		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	204602-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	
	204602-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	
	204602-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	
	204602-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	5	
	204602-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	5	

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

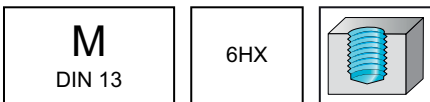
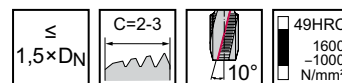
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni 10



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●	●●		
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$d_1$ mm	$l_9$ mm	N
		2041015-M3	204101-M3	M 3	0,5	56	8	35	3,5	2,7	6
	2041015-M4	204101-M4	M 4	0,7	63	10,5	42	4,5	3,4	6	3
	2041015-M5	204101-M5	M 5	0,8	70	13	47	6	4,9	8	3
	2041015-M6	204101-M6	M 6	1	80	16	57	6	4,9	8	3
	2041015-M8	204101-M8	M 8	1,25	90	20,5	66	8	6,2	9	3
	2041015-M10	204101-M10	M 10	1,5	100	25,5	72	10	8	11	3
Parallel shank	2041015-M12	204101-M12	M 12	1,75	110	30,5	68	12	9	12	4
без шейки	2041015-M16	204101-M16	M 16	2	110	39,5	65	16	12	15	4

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

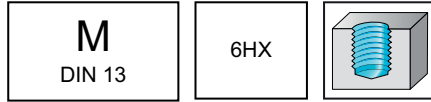
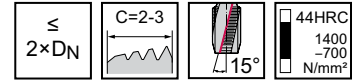
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●			●	●●		
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		20416-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20416-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20416-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20416-M1.6	M 1.6	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		20416-M1.8	M 1.8	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	3	
		2041606-M2	20416-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
		2041606-M2.5	20416-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	3
		2041606-M3	20416-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
		2041606-M4	20416-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		2041606-M5	20416-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2041606-M6	20416-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3	
	2041606-M8	20416-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3	
	2041606-M10	20416-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3	

≤ M 1.4: 5HX

DIN 376		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		2046606-M12	20466-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
			20466-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
		2046606-M16	20466-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
			20466-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
			20466-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5
			20466-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5
			20466-M36	M 36	4	200	48	131	28	22	25	5

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

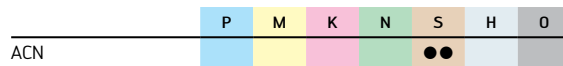
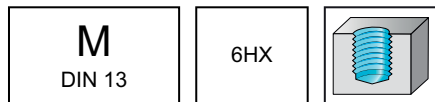
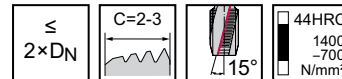
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti Plus



- Используется с эмульсией
- Для материалов, дающих сливную стружку



~DIN 371	Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2041663-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
	2041663-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	30	2,8	2,1	5	3
	2041663-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	2041663-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	2041663-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2041663-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2041663-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	2041663-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2041663-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2046663-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	2046663-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	2046663-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4



# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® FT



– Для материалов, дающих сегментную стружку

$\leq 2 \times D_N$

$D=3,5-5$

51HRC  
1700  
-900  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия					●		●

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20316-M3	M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	6	3
	20316-M4	M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	6	5
	20316-M5	M 5	0,8	70	16	6	4,9	8	5
	20316-M6	M 6	1	80	20	6	4,9	8	5
	20316-M8	M 8	1,25	90	25	8	6,2	9	5
	20316-M10	M 10	1,5	100	30	10	8	11	5

Parallel shank

без шейки

C1

**WALTER SELECT**

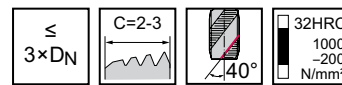
●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Uni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●		●	●			
VAP	●●		●	●			
без покрытия	●●		●	●			

### DIN 371

Обозначение TIN	Обозначение VAP	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		7051770-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
		7051770-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		7051770-M2.6	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
7051775-M3	7051773-M3	7051770-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		7051770-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
7051775-M4	7051773-M4	7051770-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
7051775-M5	7051773-M5	7051770-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
7051775-M6	7051773-M6	7051770-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
7051775-M7		7051770-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
7051775-M8	7051773-M8	7051770-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
7051775-M10	7051773-M10	7051770-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

 l<sub>9</sub>-размер по DIN 10

### DIN 376

Обозначение TIN	Обозначение VAP	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		7056770-M3	M 3	0,5	56	6	34	2,2	1,8	4	3
		7056770-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
		7056770-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
		7056770-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
		7056770-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
		7056770-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
7056775-M12	7056773-M12	7056770-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
7056775-M14	7056773-M14	7056770-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
7056775-M16	7056773-M16	7056770-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
7056775-M18		7056770-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
7056775-M20		7056770-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
		7056770-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
		7056770-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
		7056770-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
		7056770-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
		7056770-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	4
		7056770-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4

Parallel shank

 l<sub>9</sub>-размер по DIN 10

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

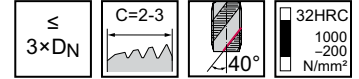
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Uni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●	●			

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	7053770-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	7053770-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	7053770-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	7053770-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	7053770-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	7053770-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	7053770-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	7058770-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	7058770-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	7058770-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	7058770-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

C1

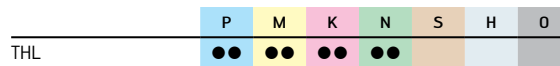
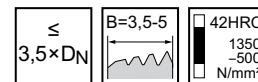
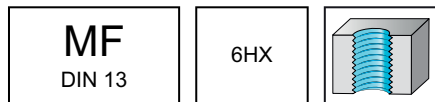
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	EP2126302-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	EP2126302-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	EP2126302-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2126302-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2126302-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	EP2126302-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	EP2126302-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	EP2126302-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	EP2126302-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4

C1

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

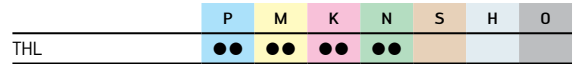
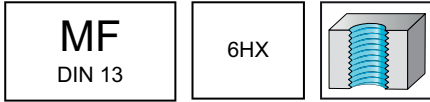
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	EP2126342-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	EP2126342-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2126342-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2126342-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	EP2126342-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	EP2126342-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	EP2126342-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4

C1

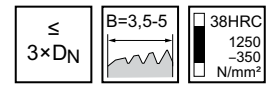
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

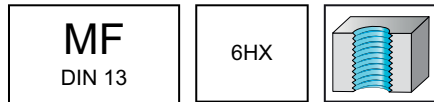
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

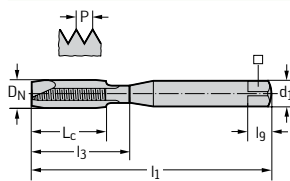


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN 371

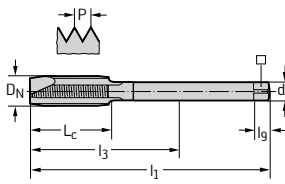


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M2X0.25-C0-	MF 2x0.25	0,25	45	6	9	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M2.2X.25-C0-	MF 2.2x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M2.3X.25-C0-	MF 2.3x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M2.5X.35-C0-	MF 2.5x0.35	0,35	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2		☒
★ TD217-M3X0.25-C0-	MF 3x0.25	0,25	56	6	15,6	3,5	2,7	6	2		☒
★ TD217-M3X0.35-C0-	MF 3x0.35	0,35	56	9	16,2	3,5	2,7	6	2		☒
★ TD217-M3.5X.35-C0-	MF 3.5x0.35	0,35	56	11	18,2	4	3	6	2		☒
★ TD217-M4X0.35-C0-	MF 4x0.35	0,35	63	12	19,2	4,5	3,4	6	2		☒
★ TD217-M4X0.5-C0-	MF 4x0.5	0,5	63	12	19,2	4,5	3,4	6	2		☒
★ TD217-M4.5X0.5-C0-	MF 4.5x0.5	0,5	70	13	22,6	6	4,9	8	3		☒
★ TD217-M5X0.5-C0-	MF 5x0.5	0,5	70	13	22,6	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M6X0.5-C0-	MF 6x0.5	0,5	80	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M5X0.75-C0-	MF 5x0.75	0,75	70	13	22,6	6	4,9	8	3		☒
★ TD217-M6X0.75-C0-	MF 6x0.75	0,75	80	15	27	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M7X0.75-C0-	MF 7x0.75	0,75	80	15	27	7	5,5	8	3		☒
★ TD217-M8X1-C0-	MF 8x1	1	90	18	32	8	6,2	9	3		☒
★ TD217-M10X1-C0-	MF 10x1	1	90	20	35	10	8	11	3		☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10X1-C0-WY80FC

DIN 374

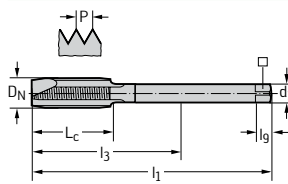


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD217-M5X0.5-L0-	MF 5x0.5	0,5	70	13	22,6	3,5	2,7	6	3	☒	☒	
★ TD217-M6X0.5-L0-	MF 6x0.5	0,5	80	15	27	4,5	3,4	6	3	☒	☒	
★ TD217-M6X0.75-L0-	MF 6x0.75	0,75	80	15	27	4,5	3,4	6	3	☒	☒	☒
★ TD217-M8X0.5-L0-	MF 8x0.5	0,5	80	15	33	6	4,9	8	3	☒	☒	
★ TD217-M8X0.75-L0-	MF 8x0.75	0,75	80	15	33	6	4,9	8	3	☒	☒	
★ TD217-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	18	33	6	4,9	8	3	☒	☒	☒
★ TD217-M10X0.5-L0-	MF 10x0.5	0,5	90	20	37	7	5,5	8	3		☒	
★ TD217-M10X0.75-L0-	MF 10x0.75	0,75	90	20	37	7	5,5	8	3		☒	
★ TD217-M9X1-L0-	MF 9x1	1	90	18	33	7	5,5	8	3		☒	
★ TD217-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	20	37	7	5,5	8	3	☒	☒	☒
★ TD217-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	20	37	7	5,5	8	3	☒	☒	☒
★ TD217-M12X0.5-L0-	MF 12x0.5	0,5	100	21	37	9	7	10	4		☒	
★ TD217-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	21	37	9	7	10	4	☒	☒	☒
★ TD217-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	21	37	9	7	10	4		☒	☒
★ TD217-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	21	37	9	7	10	4	☒	☒	☒
★ TD217-M14X1-L0-	MF 14x1	1	100	21	42	11	9	12	4		☒	
★ TD217-M14X1.25-L0-	MF 14x1.25	1,25	100	21	42	11	9	12	4		☒	
★ TD217-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	21	42	11	9	12	4	☒	☒	☒
★ TD217-M16X1-L0-	MF 16x1	1	100	21	43	12	9	12	4		☒	
★ TD217-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	21	43	12	9	12	4	☒	☒	☒
★ TD217-M18X1-L0-	MF 18x1	1	110	24	47	14	11	14	4		☒	
★ TD217-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	24	47	14	11	14	4	☒	☒	☒
★ TD217-M18X2-L0-	MF 18x2	2	125	30	54	14	11	14	4		☒	
★ TD217-M20X1-L0-	MF 20x1	1	125	24	52	16	12	15	4		☒	
★ TD217-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	24	52	16	12	15	4	☒	☒	☒
★ TD217-M20X2-L0-	MF 20x2	2	140	30	60	16	12	15	4		☒	
★ TD217-M22X1-L0-	MF 22x1	1	125	24	53	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M24X1-L0-	MF 24x1	1	140	26	59	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M22X1.5-L0-	MF 22x1.5	1,5	125	24	53	18	14,5	17	4	☒	☒	☒
★ TD217-M24X1.5-L0-	MF 24x1.5	1,5	140	26	59	18	14,5	17	4	☒	☒	
★ TD217-M25X1.5-L0-	MF 25x1.5	1,5	140	26	59	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M26X1.5-L0-	MF 26x1.5	1,5	140	26	59	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M22X2-L0-	MF 22x2	2	140	26	59	18	14,5	17	4		☒	
★ TD217-M24X2-L0-	MF 24x2	2	140	26	59	18	14,5	17	4	☒	☒	
★ TD217-M27X1-L0-	MF 27x1	1	140	26	59	20	16	19	4		☒	

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10X0.5-L0-WY80FC

C1

**DIN 374**


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD217-M27X1.5-L0-	MF 27x1.5	1,5	140	26	59	20	16	19	4		☒	
★ TD217-M28X1.5-L0-	MF 28x1.5	1,5	140	26	59	20	16	19	4		☒	
★ TD217-M27X2-L0-	MF 27x2	2	140	26	59	20	16	19	4	☒	☒	
★ TD217-M30X1-L0-	MF 30x1	1	150	26	63	22	18	21	4		☒	
★ TD217-M30X1.5-L0-	MF 30x1.5	1,5	150	26	63	22	18	21	4	☒	☒	
★ TD217-M32X1.5-L0-	MF 32x1.5	1,5	150	26	63	22	18	21	4		☒	
★ TD217-M30X2-L0-	MF 30x2	2	150	26	63	22	18	21	4	☒	☒	
★ TD217-M32X2-L0-	MF 32x2	2	150	26	63	22	18	21	4		☒	
★ TD217-M33X1.5-L0-	MF 33x1.5	1,5	160	28	67	25	20	23	5		☒	
★ TD217-M33X2-L0-	MF 33x2	2	160	28	67	25	20	23	5		☒	
★ TD217-M38X1.5-L0-	MF 38x1.5	1,5	170	28	51	28	22	25	5		☒	
★ TD217-M35X1.5-L0-	MF 35x1.5	1,5	170	28	71	28	22	25	5		☒	
★ TD217-M36X1.5-L0-	MF 36x1.5	1,5	170	28	71	28	22	25	5		☒	
★ TD217-M36X2-L0-	MF 36x2	2	170	28	71	28	22	25	5		☒	
★ TD217-M36X3-L0-	MF 36x3	3	200	39	85	28	22	25	5		☒	
★ TD217-M40X1.5-L0-	MF 40x1.5	1,5	170	28	51	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M42X1.5-L0-	MF 42x1.5	1,5	170	28	51	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M39X2-L0-	MF 39x2	2	170	28	51	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M40X2-L0-	MF 40x2	2	170	28	51	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M42X2-L0-	MF 42x2	2	170	28	51	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M42X3-L0-	MF 42x3	3	200	42	65	32	24	27	5		☒	
★ TD217-M45X1.5-L0-	MF 45x1.5	1,5	180	28	53	36	29	32	5		☒	
★ TD217-M48X1.5-L0-	MF 48x1.5	1,5	190	28	55	36	29	32	6		☒	
★ TD217-M50X1.5-L0-	MF 50x1.5	1,5	190	28	55	36	29	32	6		☒	
★ TD217-M48X3-L0-	MF 48x3	3	225	45	72	36	29	32	6		☒	

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10X0.5-L0-WY80FC



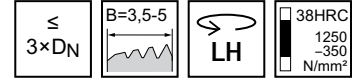
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 374

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80FC
★ TD217-M8X1-LL-	MF 8x1	1	90	18	33	6	4,9	8	3	☒
★ TD217-M10X1-LL-	MF 10x1	1	90	20	37	7	5,5	8	3	☒
★ TD217-M12X1-LL-	MF 12x1	1	100	21	37	9	7	10	4	☒
★ TD217-M12X1.5-LL-	MF 12x1.5	1,5	100	21	37	9	7	10	4	☒
★ TD217-M14X1.5-LL-	MF 14x1.5	1,5	100	21	42	11	9	12	4	☒
★ TD217-M16X1-LL-	MF 16x1	1	100	21	43	12	9	12	4	☒
★ TD217-M16X1.5-LL-	MF 16x1.5	1,5	100	21	43	12	9	12	4	☒
★ TD217-M18X1.5-LL-	MF 18x1.5	1,5	110	24	47	14	11	14	4	☒
★ TD217-M20X1.5-LL-	MF 20x1.5	1,5	125	24	52	16	12	15	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD217-M10X1-LL-WY80FC

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

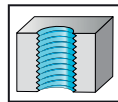
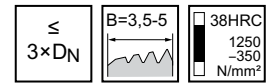
# Метчики машинные HSS-E

## TD217 Advance

### Thread-tec™ Omni

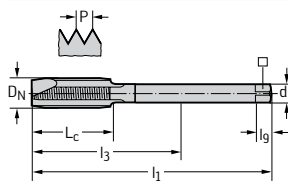


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

### DIN 374



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>q</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD217-M4X0.5-N0-	MF 4x0.5	0,5	63	12	19,2	2,8	2,1	5	3		☒
★ TD217-M5X0.5-N0-	MF 5x0.5	0,5	70	13	22,6	3,5	2,7	6	3		☒
★ TD217-M6X0.5-N0-	MF 6x0.5	0,5	80	15	27	4,5	3,4	6	3		☒
★ TD217-M6X0.75-N0-	MF 6x0.75	0,75	80	15	27	4,5	3,4	6	3		☒
★ TD217-M8X0.75-N0-	MF 8x0.75	0,75	80	15	33	6	4,9	8	3		☒
★ TD217-M8X1-N0-	MF 8x1	1	90	18	33	6	4,9	8	3	☒	☒
★ TD217-M10X1-N0-	MF 10x1	1	90	20	37	7	5,5	8	3	☒	☒
★ TD217-M10X1.25-N0-	MF 10x1.25	1,25	100	20	37	7	5,5	8	3		☒
★ TD217-M12X1-N0-	MF 12x1	1	100	21	37	9	7	10	4	☒	☒
★ TD217-M12X1.25-N0-	MF 12x1.25	1,25	100	21	37	9	7	10	4		☒
★ TD217-M12X1.5-N0-	MF 12x1.5	1,5	100	21	37	9	7	10	4	☒	☒
★ TD217-M14X1.5-N0-	MF 14x1.5	1,5	100	21	42	11	9	12	4	☒	☒
★ TD217-M16X1.5-N0-	MF 16x1.5	1,5	100	21	43	12	9	12	4	☒	☒
★ TD217-M18X1.5-N0-	MF 18x1.5	1,5	110	24	47	14	11	14	4		☒
★ TD217-M20X1.5-N0-	MF 20x1.5	1,5	125	24	52	16	12	15	4	☒	☒
★ TD217-M22X1.5-N0-	MF 22x1.5	1,5	125	24	53	18	14,5	17	4		☒
★ TD217-M24X1.5-N0-	MF 24x1.5	1,5	140	26	59	18	14,5	17	4	☒	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD217-M10X1-N0-WY80AA

# Метчики машинные HSS-E

TC216 Perform



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
 $3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000  
 -350  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
 DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN 374		Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N	WY80AA	WY80FC
<p>Parallel shank</p>	TC216-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3	☼	☼	
	TC216-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3	☼	☼	
	TC216-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3	☼	☼	
	TC216-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4	☼	☼	
	TC216-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4	☼	☼	
	TC216-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4	☼	☼	
	TC216-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4	☼	☼	
	TC216-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4	☼	☼	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-M10X1-L0-WY80AA

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

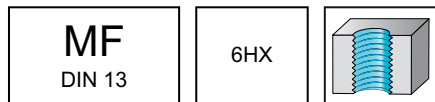
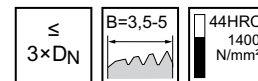
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® Synchronspeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●	●●	●●	●●	●●		●●
THL	●●	●●	●●	●●	●●		●●

~DIN 371	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub>	P	l <sub>1</sub>	L <sub>c</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	□	l <sub>9</sub>	N
	THL	TIN									
 Parallel shank	S2126302-M8X1	S2126305-M8X1	MF 8x1	1	90	10	35	8	6,2	9	3
	S2126302-M10X1.25	S2126305-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	13	39	10	8	11	3
	S2126302-M12X1.25	S2126305-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	42	12	9	12	3
	S2126302-M12X1.5	S2126305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	15	42	12	9	12	3
	S2126302-M14X1.5	S2126305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	49	14	11	14	3
	S2126302-M16X1.5	S2126305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	50	16	12	15	4

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

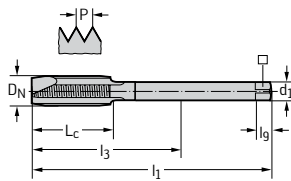
DIN 374		Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>		P21360-M4X0.5	MF 4x0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3
	P2136005-M5X0.5	P21360-M5X0.5	MF 5x0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
	P2136005-M6X0.5	P21360-M6X0.5	MF 6x0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	P2136005-M6X0.75	P21360-M6X0.75	MF 6x0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	P2136005-M8X0.5	P21360-M8X0.5	MF 8x0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
	P2136005-M8X0.75	P21360-M8X0.75	MF 8x0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
	P2136005-M8X1	P21360-M8X1	MF 8x1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
		P21360-M9X1	MF 9x1	MF 9x1	1	90	18	67	7	5,5	8	3
		P21360-M10X0.5	MF 10x0.5	MF 10x0.5	0,5	90	20	67	7	5,5	8	3
		P21360-M10X0.75	MF 10x0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
	P2136005-M10X1	P21360-M10X1	MF 10x1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	P2136005-M10X1.25	P21360-M10X1.25	MF 10x1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
		P21360-M12X0.5	MF 12x0.5	MF 12x0.5	0,5	100	21	73	9	7	10	4
	P2136005-M12X1	P21360-M12X1	MF 12x1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
		P21360-M12X1.25	MF 12x1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	P2136005-M12X1.5	P21360-M12X1.5	MF 12x1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
		P21360-M14X1	MF 14x1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
		P21360-M14X1.25	MF 14x1.25	MF 14x1.25	1,25	100	21	71	11	9	12	4
	P2136005-M14X1.5	P21360-M14X1.5	MF 14x1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
		P21360-M16X1	MF 16x1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
	P2136005-M16X1.5	P21360-M16X1.5	MF 16x1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
		P21360-M18X1	MF 18x1	MF 18x1	1	110	24	66	14	11	14	4
	P2136005-M18X1.5	P21360-M18X1.5	MF 18x1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
		P21360-M18X2	MF 18x2	MF 18x2	2	125	30	81	14	11	14	4
		P21360-M20X1	MF 20x1	MF 20x1	1	125	24	80	16	12	15	4
	P2136005-M20X1.5	P21360-M20X1.5	MF 20x1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
		P21360-M20X2	MF 20x2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
		P21360-M22X1	MF 22x1	MF 22x1	1	125	24	78	18	14,5	17	4
P2136005-M22X1.5	P21360-M22X1.5	MF 22x1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	
	P21360-M22X2	MF 22x2	MF 22x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4	
	P21360-M24X1	MF 24x1	MF 24x1	1	140	26	93	18	14,5	17	4	
P2136005-M24X1.5	P21360-M24X1.5	MF 24x1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	
P2136005-M24X2	P21360-M24X2	MF 24x2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4	
	P21360-M25X1.5	MF 25x1.5	MF 25x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	
	P21360-M26X1.5	MF 26x1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

**DIN 374**


Parallel shank

Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
	P21360-M27X1	MF 27x1	1	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
P2136005-M27X2	P21360-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M30X1	MF 30x1	1	150	26	85	22	18	21	4
P2136005-M30X1.5	P21360-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
P2136005-M30X2	P21360-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M32X1.5	MF 32x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M32X2	MF 32x2	2	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M33X1.5	MF 33x1.5	1,5	160	28	93	25	20	23	4
	P21360-M33X2	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4
	P21360-M35X1.5	MF 35x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X2	MF 36x2	2	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X3	MF 36x3	3	200	39	131	28	22	25	4
	P21360-M38X1.5	MF 38x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	5
	P21360-M39X2	MF 39x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M40X1.5	MF 40x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	5
	P21360-M40X2	MF 40x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M42X1.5	MF 42x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	5
	P21360-M42X2	MF 42x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M42X3	MF 42x3	3	200	42	102	32	24	27	4
	P21360-M45X1.5	MF 45x1.5	1,5	180	28	77	36	29	32	5
	P21360-M48X1.5	MF 48x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	5
	P21360-M48X3	MF 48x3	3	225	45	122	36	29	32	4
	P21360-M50X1.5	MF 50x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	5

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



- Уменьшенное количество канавок
- Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000-200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P21210-M2X0.25	MF 2x0.25	0,25	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.2X0.25	MF 2.2x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.3X0.25	MF 2.3x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	P21210-M3X0.25	MF 3x0.25	0,25	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	P21210-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P21210-M3.5X0.35	MF 3.5x0.35	0,35	56	11	20	4	3	6	2
	P21210-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P21210-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P21210-M4.5X0.5	MF 4.5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	2
P21210-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3	
P21210-M5X0.75	MF 5x0.75	0,75	70	13	25	6	4,9	8	3	
P21210-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	3	
P21210-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3	
P21210-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	3	
P21210-M8X1	MF 8x1	1	90	18	35	8	6,2	9	3	
P21210-M10X1	MF 10x1	1	90	20	39	10	8	11	3	

C1

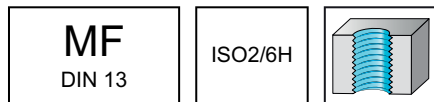
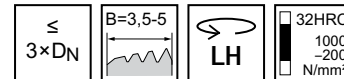
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P212608-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	P212608-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	P212608-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	P212608-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	P212608-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	P212608-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
	P212608-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	P212608-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	P212608-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

B=3,5-5

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 374		Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>		P21380-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3	
		P21380-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3	
		P21380-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3	
		P21380-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3	
		P21380-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3	
		P2138005-M8X1	P21380-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
		P2138005-M10X1	P21380-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
			P21380-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
		P2138005-M12X1	P21380-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
			P21380-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
		P2138005-M12X1.5	P21380-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
		P2138005-M14X1.5	P21380-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
		P2138005-M16X1.5	P21380-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
			P21380-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
			P21380-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
		P21380-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	
		P21380-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

C1

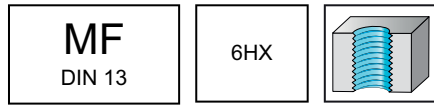
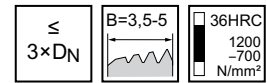
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M

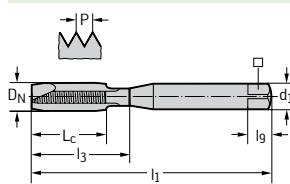


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	■	■	■	■	■
VAP	●	●●	■	■	■	■	■

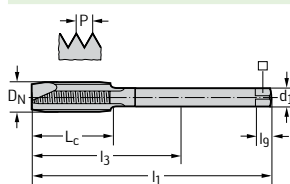
### DIN 371



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
M2121305-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3
M2121305-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	3
M2121305-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3

### DIN 374



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение VAP	Обозначение DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
M2126305-M8X0.5	M21263-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
M2126305-M8X0.75	M21263-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
M2126305-M8X1	M21263-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	M21263-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
M2126305-M10X1	M21263-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
M2126305-M10X1.25	M21263-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	M21263-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
M2126305-M12X1.5	M21263-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	M21263-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
M2126305-M14X1.5	M21263-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	M21263-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
M2126305-M16X1.5	M21263-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
M2126305-M18X1.5	M21263-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
M2126305-M20X1.5	M21263-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	M21263-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
M2126305-M24X1.5	M21263-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC  
 1200  
 -700  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					

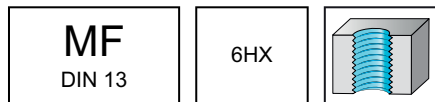
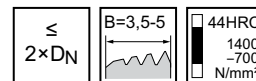
DIN 374	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2128305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	M2128305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	M2128305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	M2128305-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	M2128305-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4

C1

# Метчики машинные HSS-E-PM

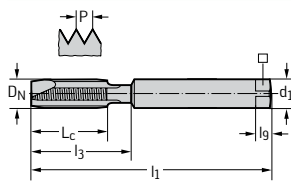
mm

## Prototex® TiNi



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

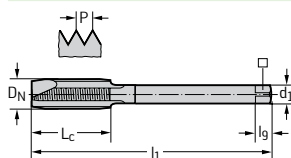
~DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		21216106-M8X0.75	212161-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	29	8	6,2	9
	21216106-M8X1	212161-M8X1	MF 8x1	1	90	12	29	8	6,2	9	3
		212161-M10X1	MF 10x1	1	90	14	33	10	8	11	3



Parallel shank

C1

DIN 374	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		21266106-M10X1.25	212661-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8
	21266106-M12X1	212661-M12X1	MF 12x1	1	100	16	73	9	7	10	4
	21266106-M12X1.25	212661-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	21266106-M12X1.5	212661-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	21266106-M14X1	212661-M14X1	MF 14x1	1	100	16	71	11	9	12	4
	21266106-M14X1.5	212661-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	21266106-M16X1	212661-M16X1	MF 16x1	1	100	18	58	12	9	12	4



Parallel shank

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi Plus



- Используется с эмульсией
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

B=3,5-5

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**MF**  
DIN 13

**6HX**

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 371	Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	ACN									
<p>Parallel shank</p>	2121763-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	23	6	4,9	8	3
	2121763-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2121763-M8X1	MF 8x1	1	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2121763-M10X1	MF 10x1	1	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 374	Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	ACN									
<p>Parallel shank</p>	2126763-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	2126763-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	2126763-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

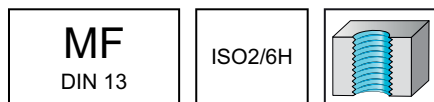
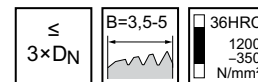
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Prototex® Sprint



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●		●			

DIN 374	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	7126365-M8X1	MF 8x1	1	90	18	62	6	4,9	8	3
	7126365-M10X1	MF 10x1	1	90	20	62	7	5,5	8	3
	7126365-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	67	9	7	10	4
	7126365-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	66	9	7	10	4
	7126365-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	64	11	9	12	4
	7126365-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	51	12	9	12	4
	7126365-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	73	16	12	15	4

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

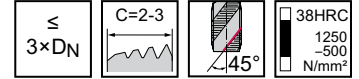
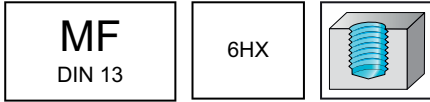
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2156302-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	EP2156302-M7X1	MF 7x1	1	80	10	58	5,5	4,3	7	3
	EP2156302-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2156302-M9X1	MF 9x1	1	90	13	67	7	5,5	8	3
	EP2156302-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	EP2156302-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2156302-M11X1	MF 11x1	1	90	15	66	8	6,2	9	3
	EP2156302-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
	EP2156302-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	EP2156302-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	EP2156302-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	EP2156302-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
	EP2156302-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

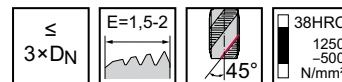
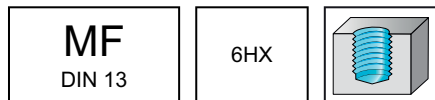
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	EP2156362-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	4
	EP2156362-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	4
	EP2156362-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156362-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



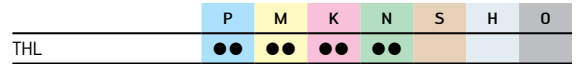
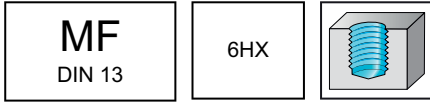
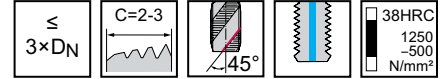
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	EP2156312-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2156312-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	EP2156312-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2156312-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156312-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156312-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156312-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	EP2156312-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	EP2156312-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	EP2156312-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4

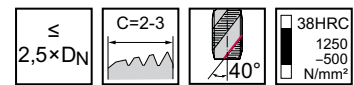
C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

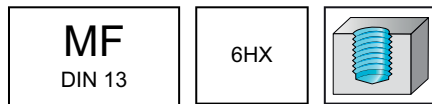
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance mm

### Thread-tec™ Omni

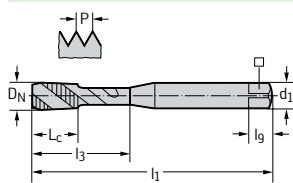


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			
WY80RG	●	●●	●	●●			

### DIN 371

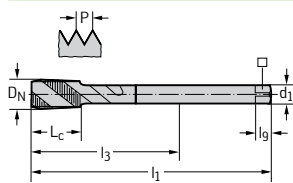


Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80AA	WY80FC
★ TD117-M4X0.5-C0-	MF 4x0.5	0,5	63	7	18	4,5	3,4	3	☞	☞
★ TD117-M5X0.5-C0-	MF 5x0.5	0,5	70	8	22	6	4,9	3	☞	☞
★ TD117-M6X0.5-C0-	MF 6x0.5	0,5	80	10	26	6	4,9	3	☞	☞
★ TD117-M6X0.75-C0-	MF 6x0.75	0,75	80	10	26	6	4,9	3		☞

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD117-M4X0.5-C0-WY80AA

### DIN 374



Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80AA	WY80FC	WY80RG
★ TD117-M8X0.5-L0-	MF 6x0.75	0,5	80	10	30	6	4,9	3		☞	
★ TD117-M8X0.5-L0-	MF 8x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	3	☞		
★ TD117-M8X0.75-L0-	MF 8x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	3	☞	☞	
★ TD117-M10X0.75-L0-	MF 10x0.75	0,75	90	12	34	7	5,5	3	☞	☞	
★ TD117-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	30	6	4,9	3	☞	☞	☞
★ TD117-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	34	7	5,5	3	☞	☞	☞
★ TD117-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	13	38	9	7	4	☞	☞	
★ TD117-M14X1-L0-	MF 14x1	1	100	15	42	11	9	4		☞	
★ TD117-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	34	7	5,5	3	☞	☞	
★ TD117-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	38	9	7	4	☞	☞	
★ TD117-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	38	9	7	4	☞	☞	☞
★ TD117-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	42	11	9	4		☞	
★ TD117-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	42	11	9	4	☞		☞
★ TD117-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	43	12	9	4	☞	☞	☞
★ TD117-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	17	47	14	11	4	☞	☞	☞
★ TD117-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	17	53	16	12	4	☞	☞	☞
★ TD117-M22X1.5-L0-	MF 22x1.5	1,5	125	18	54	18	14,5	5		☞	
★ TD117-M24X1.5-L0-	MF 24x1.5	1,5	140	20	60	18	14,5	5		☞	
★ TD117-M27X1.5-L0-	MF 27x1.5	1,5	140	20	60	20	16	5		☞	
★ TD117-M20X2-L0-	MF 20x2	2	140	25	61	16	12	4		☞	
★ TD117-M24X2-L0-	MF 24x2	2	140	20	60	18	14,5	5		☞	
★ TD117-M27X2-L0-	MF 27x2	2	140	20	60	20	16	5		☞	
★ TD117-M30X2-L0-	MF 30x2	2	150	20	64	22	18	5		☞	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD117-M10X0.75-L0-WY80AA

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

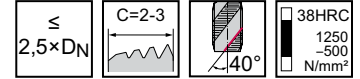
# Метчики машинные HSS-E

## TD117 Advance

### Thread-tec™ Omni

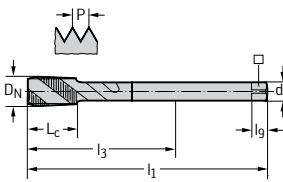


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●	●●	●			

DIN 374										WY80AA
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N		
★ TD117-M8X1-N0-	MF 8x1	1	90	12	30	6	4,9	3	☒	
★ TD117-M10X1-N0-	MF 10x1	1	90	12	34	7	5,5	3	☒	
★ TD117-M12X1-N0-	MF 12x1	1	100	13	38	9	7	4	☒	
★ TD117-M14X1-N0-	MF 14x1	1	100	15	42	11	9	4	☒	
★ TD117-M16X1-N0-	MF 16x1	1	100	15	43	12	9	4	☒	
★ TD117-M12X1.5-N0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	38	9	7	4	☒	
★ TD117-M14X1.5-N0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	42	11	9	4	☒	
★ TD117-M16X1.5-N0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	43	12	9	4	☒	



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TD117-M10X1-N0-WY80AA

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

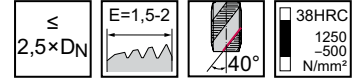
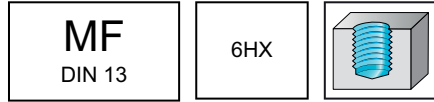
# Метчики машинные HSS-E

TD117 Advance

Thread-tec™ Omni

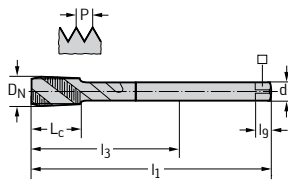


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80RG	●	●●	●	●●			

## DIN 374



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	N	WY80RG
★ TD117-M8X1-LE-	MF 8x1	1	90	12	30	6	4,9	3	☒
★ TD117-M10X1-LE-	MF 10x1	1	90	12	34	7	5,5	3	☒
★ TD117-M12X1.5-LE-	MF 12x1.5	1,5	100	13	38	9	7	4	☒
★ TD117-M14X1.5-LE-	MF 14x1.5	1,5	100	15	42	11	9	4	☒
★ TD117-M16X1.5-LE-	MF 16x1.5	1,5	100	15	43	12	9	4	☒
★ TD117-M18X1.5-LE-	MF 18x1.5	1,5	110	17	47	14	11	4	☒

Пример заказа инструмента из сплава WY80RG: TD117-M10X1-LE-WY80RG

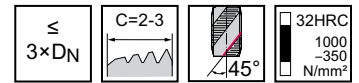
C1

# Метчики машинные HSS-E

TC115 Perform

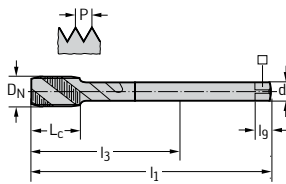


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

## DIN 374



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3	●●	●●
TC115-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3	●●	●●
TC115-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3	●●	●●
TC115-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4	●●	●●
TC115-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4	●●	●●
TC115-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4	●●	●●
TC115-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4	●●	●●
TC115-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-M10X1-L0-WY80AA

C1

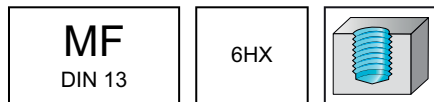
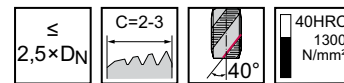
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Synchrospeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub>	P	l <sub>1</sub>	L <sub>c</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	□	l <sub>g</sub>	N
	THL	TIN/VAP									
 Parallel shank	S2156302-M8X1	S2156305-M8X1	MF 8x1	1	90	10,5	35	8	6,2	9	3
	S2156302-M10X1	S2156305-M10X1	MF 10x1	1	90	10,5	39	10	8	11	3
	S2156302-M10X1.25	S2156305-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	13,5	39	10	8	11	3
	S2156302-M12X1.25		MF 12x1.25	1,25	100	13,5	42	12	9	12	3
	S2156302-M12X1.5	S2156305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	16	42	12	9	12	3
	S2156302-M14X1.5	S2156305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	16	49	14	11	14	4
	S2156302-M16X1.5	S2156305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	16	50	16	12	15	4

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

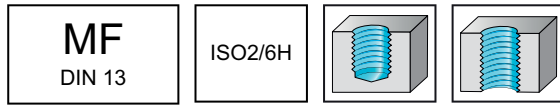
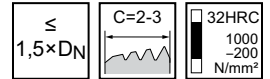
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



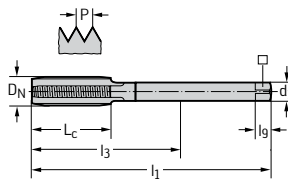
	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	21311-M2X0.25	MF 2x0.25	0,25	45	6	9	2,8	2,1	5	3
	21311-M2.2X0.25	MF 2.2x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	3
	21311-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	21311-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	21311-M3.5X0.35	MF 3.5x0.35	0,35	56	11	20	4	3	6	3
	21311-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	21311-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	21311-M5X0.35	MF 5x0.35	0,35	70	13	25	6	4,9	8	3
	21311-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3
	21311-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3
	21311-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	3

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☺ ☹ ☹ / ★ = Новый инструмент

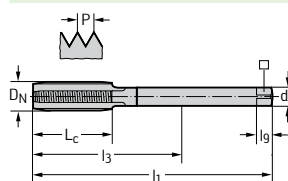
**DIN 374**


Parallel shank

Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
21361-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3
21361-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
21361-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
21361-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
21361-M7X0.5	MF 7x0.5	0,5	80	15	58	5,5	4,3	7	3
21361-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	58	5,5	4,3	7	3
21361-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
21361-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
21361-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
21361-M9X0.5	MF 9x0.5	0,5	90	15	67	7	5,5	8	3
21361-M9X0.75	MF 9x0.75	0,75	90	15	67	7	5,5	8	3
21361-M9X1	MF 9x1	1	90	18	67	7	5,5	8	3
21361-M10X0.5	MF 10x0.5	0,5	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
21361-M11X1	MF 11x1	1	90	20	66	8	6,2	9	3
21361-M12X0.5	MF 12x0.5	0,5	100	21	73	9	7	10	3
21361-M12X0.75	MF 12x0.75	0,75	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
21361-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
21361-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	21	71	11	9	12	4
21361-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
21361-M15X1.5	MF 15x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
21361-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
21361-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
21361-M18X1	MF 18x1	1	110	24	66	14	11	14	4
21361-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
21361-M18X2	MF 18x2	2	125	30	81	14	11	14	4
21361-M20X1	MF 20x1	1	125	24	80	16	12	15	4
21361-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
21361-M20X2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
21361-M22X1	MF 22x1	1	125	24	78	18	14,5	17	4



## DIN 374



Parallel shank

Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
21361-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
21361-M22X2	MF 22x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X1	MF 24x1	1	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M25X1.5	MF 25x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M27X1	MF 27x1	1	140	26	77	20	16	19	4
21361-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
21361-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4
21361-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
21361-M28X2	MF 28x2	2	140	26	77	20	16	19	4
21361-M30X1	MF 30x1	1	150	26	85	22	18	21	4
21361-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
21361-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4
21361-M32X1.5	MF 32x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
21361-M33X1.5	MF 33x1.5	1,5	160	28	93	25	20	23	4
21361-M33X2	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4
21361-M35X1.5	MF 35x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X2	MF 36x2	2	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X3	MF 36x3	3	200	39	131	28	22	25	4
21361-M38X1.5	MF 38x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	6
21361-M39X1.5	MF 39x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M39X3	MF 39x3	3	200	42	102	32	24	27	4
21361-M40X1.5	MF 40x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M40X2	MF 40x2	2	170	28	72	32	24	27	4
21361-M42X1.5	MF 42x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M42X2	MF 42x2	2	170	28	72	32	24	27	4
21361-M42X3	MF 42x3	3	200	42	102	32	24	27	4
21361-M45X1.5	MF 45x1.5	1,5	180	28	77	36	29	32	6
21361-M45X2	MF 45x2	2	180	30	77	36	29	32	6
21361-M45X3	MF 45x3	3	200	42	97	36	29	32	4
21361-M48X1.5	MF 48x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	6
21361-M48X2	MF 48x2	2	190	30	87	36	29	32	6
21361-M48X3	MF 48x3	3	225	45	122	36	29	32	4
21361-M50X1.5	MF 50x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	6
21361-M52X1.5	MF 52x1.5	1,5	190	29	60	40	32	35	6
21361-M52X2	MF 52x2	2	190	32	60	40	32	35	6
21361-M52X3	MF 52x3	3	225	45	95	40	32	35	6

C1

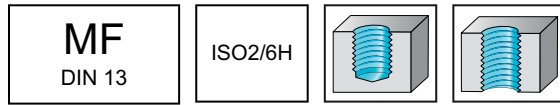
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	21368-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3
	21368-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
	21368-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	21368-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	21368-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
	21368-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
	21368-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	21368-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
	21368-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	21368-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	21368-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	21368-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
	21368-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	21368-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
	21368-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	21368-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
21368-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4	
21368-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	
21368-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® HN



– Для материалов, дающих сегментную стружку

$\leq 1,5 \times DN$ 
 $E=1,5-2$ 

 36HRC  
 1200  
 -400  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
 DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm N	
									mm	N
<p>Parallel shank</p>	213614-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	213614-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6
	213614-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6
	213614-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	6
	213614-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	6
	213614-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	6

C1

**WALTER SELECT**
●● Основная область применения
● Возможная область применения

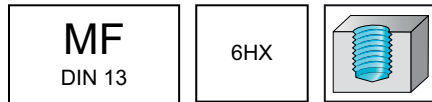
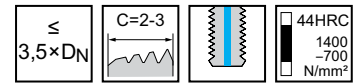
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

## TC130 Supreme

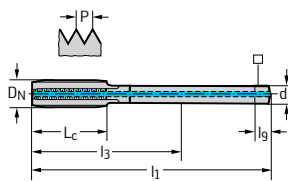


- WY80AA: хорошая производительность
- WY80EH: превосходная производительность



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
WY80EH	●●		●●	●			●

### DIN 374



Parallel shank

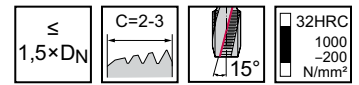
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3	●●	●●
TC130-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3	●●	●●
TC130-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	3	●●	●●
TC130-M16X1.5-L1-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	3	●●	●●
TC130-M18X1.5-L1-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	3	●●	●●
TC130-M20X1.5-L1-	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	3	●●	●●
TC130-M22X1.5-L1-	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	3	●●	●●
TC130-M24X1.5-L1-	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	●●	
TC130-M30X2-L1-	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4	●●	
TC130-M33X2-L1-	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4	●●	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-M10X1-L1-WY80AA

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			
TiCN	●●		●●	●●			
TiN	●●		●●	●●			

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	21410-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	21410-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	21410-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
	21410-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

DIN 374	Обозначение TiCN	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		2146005-M8X0.75	21460-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	2146006-M8X1	2146005-M8X1	21460-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	3
	2146006-M10X1	2146005-M10X1	21460-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
			21460-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	2146006-M12X1	2146005-M12X1	21460-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
			21460-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	3
	2146006-M12X1.5	2146005-M12X1.5	21460-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3
			21460-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
			21460-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
	2146006-M14X1.5	2146005-M14X1.5	21460-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
			21460-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	2146006-M16X1.5	2146005-M16X1.5	21460-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	2146006-M18X1.5	2146005-M18X1.5	21460-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	2146006-M20X1.5	2146005-M20X1.5	21460-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
			21460-M20X2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
		2146005-M22X1.5	21460-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
		2146005-M24X1.5	21460-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M24X2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
			21460-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4
			21460-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
			21460-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
			21460-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4
			21460-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4

l<sub>g</sub>-размер по DIN 10

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

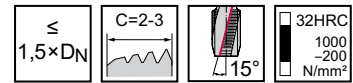
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●		●●	●●			
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 374	Обозначение		P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	
	TiN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>		21480-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	43	2,8	2,1	5	3
		21480-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	49	3,5	2,7	6	3
		21480-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	59	4,5	3,4	6	3
		21480-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3
		21480-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	2148005-M8X1	21480-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	3
	2148005-M10X1	21480-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	2148005-M12X1	21480-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
	2148005-M12X1.5	21480-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3
	2148005-M14X1.5	21480-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	2148005-M16X1.5	21480-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
		21480-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
		21480-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
		21480-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4

C1

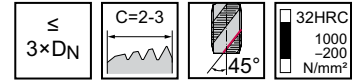
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



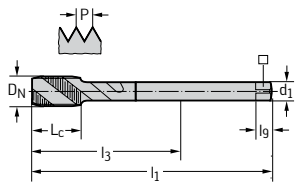
	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●
TiN	●●			●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P21519-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P21519-M3X0.25	MF 3x0.25	0,25	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P21519-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P21519-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P21519-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P21519-M4.5X0.5	MF 4.5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	P21519-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	P21519-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
	P21519-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3
	P21519-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	10	30	7	5,5	8	3
	P21519-M8X1	MF 8x1	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	P21519-M10X1	MF 10x1	1	90	12	39	10	8	11	3

C1

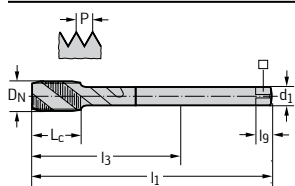
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

**DIN 374**


Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$l_9$ mm	N	
P2156905-M8X1	P21569-M8X1	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	P21569-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	P21569-M9X1	MF 9x1	1	90	13	67	7	5,5	8	3
	P21569-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	12	67	7	5,5	8	3
P2156905-M10X1	P21569-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
P2156905-M10X1.25	P21569-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
P2156905-M12X1	P21569-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
P2156905-M12X1.25	P21569-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
P2156905-M12X1.5	P21569-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	P21569-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	P21569-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
P2156905-M14X1.5	P21569-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	P21569-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
P2156905-M16X1.5	P21569-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	P21569-M18X1	MF 18x1	1	110	17	66	14	11	14	4
P2156905-M18X1.5	P21569-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	P21569-M20X1	MF 20x1	1	125	17	80	16	12	15	4
P2156905-M20X1.5	P21569-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
	P21569-M20X2	MF 20x2	2	140	25	95	16	12	15	4
	P21569-M22X1	MF 22x1	1	125	18	78	18	14,5	17	4
P2156905-M22X1.5	P21569-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	4
	P21569-M22X2	MF 22x2	2	140	20	93	18	14,5	17	4
	P21569-M24X1	MF 24x1	1	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M24X2	MF 24x2	2	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
	P21569-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5
	P21569-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M32X1.5	MF 32x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M33X1.5	MF 33x1.5	1,5	160	22	93	25	20	23	5
	P21569-M33X2	MF 33x2	2	160	22	93	25	20	23	5
	P21569-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M36X2	MF 36x2	2	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M36X3	MF 36x3	3	200	30	131	28	22	25	5
	P21569-M38X1.5	MF 38x1.5	1,5	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M39X2	MF 39x2	2	170	22	72	32	24	27	5
	P21569-M39X3	MF 39x3	3	200	33	102	32	24	27	5
	P21569-M40X1.5	MF 40x1.5	1,5	170	22	72	32	24	27	5
	P21569-M42X1.5	MF 42x1.5	1,5	170	22	72	32	24	27	6
	P21569-M42X2	MF 42x2	2	170	22	72	32	24	27	6
	P21569-M42X3	MF 42x3	3	200	33	102	32	24	27	6
	P21569-M45X1.5	MF 45x1.5	1,5	180	22	77	36	29	32	6
	P21569-M48X1.5	MF 48x1.5	1,5	190	22	87	36	29	32	6
	P21569-M48X2	MF 48x2	2	190	24	87	36	29	32	6
	P21569-M48X3	MF 48x3	3	225	36	122	36	29	32	6
	P21569-M52X3	MF 52x3	3	225	36	95	40	32	35	6



Parallel shank

C1



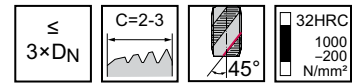
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 374	Обозначение	Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	TIN	без покрытия									
<p>Parallel shank</p>	P2158905-M8X1	P21589-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	P2158905-M10X1	P21589-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	P2158905-M12X1	P21589-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	P2158905-M12X1.5	P21589-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	P2158905-M14X1.5	P21589-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	P2158905-M16X1.5	P21589-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	P2158905-M18X1.5		MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

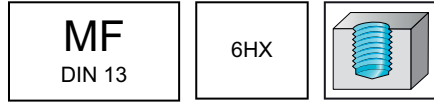
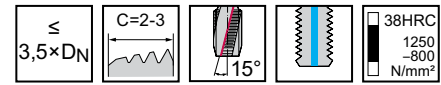
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Short Chip HT



– Оптимальный выбор для обработки сталей: не образуется витая стружка  
 – THL: хороший контроль стружкообразования и хорошая износостойкость



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●		●	●			
без покрытия	●●		●	●			

DIN 376	Обозначение THL	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
		21460T2-M12X1.5	21460TR-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	58	9	7	10
	21460T2-M14X1.5		MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	21460T2-M16X1.5	21460TR-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4

Parallel shank

21460TR: стружечная канавка без покрытия

C1

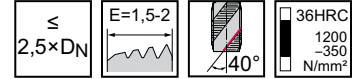
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® STE



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●			

DIN 374	Обозначение THL	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	2156062-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	4
	2156062-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	4
	2156062-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	2156062-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	5
	2156062-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	5
	2156062-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	5

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

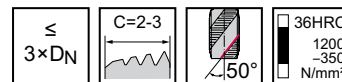
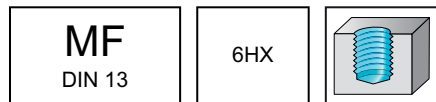
☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

# Метчики машинные HSS-E (-PM)

## TC142 Supreme

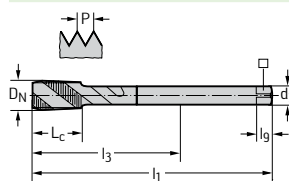


- WY80FC: оптимальный контроль стружкообразования
- WW60RB: лучшая износостойкость



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●					

### DIN 374



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60RB
TC142-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3	☼
TC142-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3	☼
TC142-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3	☼
TC142-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4	☼
TC142-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4	☼
TC142-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4	☼
TC142-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4	☼
TC142-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4	☼
TC142-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60RB: TC142-M10X1-L0-WW60RB

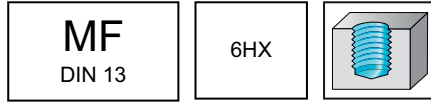
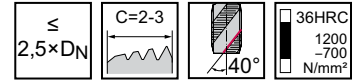
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	■	■	■	■	■
VAP	●	●●	■	■	■	■	■

DIN 371	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2151305-M4X0.5	M21513-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2151305-M5X0.5	M21513-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2151305-M6X0.5	M21513-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
		M21513-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3

DIN 374	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2156305-M8X0.5	M21563-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	10	57	6	4,9	8	3
	M2156305-M8X0.75	M21563-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	M2156305-M8X1	M21563-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2156305-M10X0.75	M21563-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2156305-M10X1	M21563-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2156305-M10X1.25	M21563-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2156305-M12X1	M21563-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	M2156305-M12X1.25	M21563-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	M2156305-M12X1.5	M21563-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
		M21563-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	M2156305-M14X1.5	M21563-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	M2156305-M16X1.5	M21563-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	M2156305-M18X1.5	M21563-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	M2156305-M20X1.5	M21563-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
		M21563-M20X2	MF 20x2	2	140	25	95	16	12	15	4
		M21563-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	5
		M21563-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
		M21563-M24X2	MF 24x2	2	140	20	93	18	14,5	17	5
		M21563-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
		M21563-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5
	M21563-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5	

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

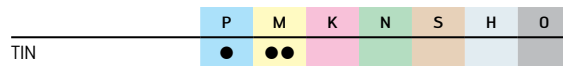
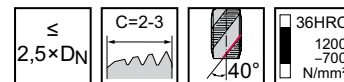
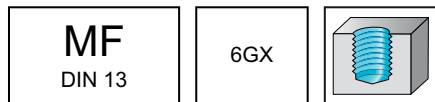
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 374	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	M2158305-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2158305-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2158305-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	M2158305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	M2158305-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	M2158305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
Parallel shank	M2158305-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	M2158305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

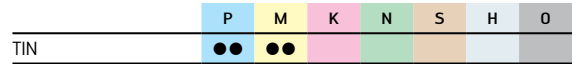
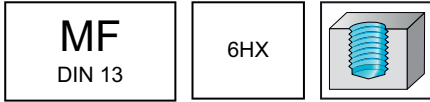
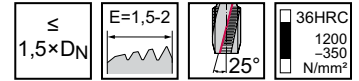
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur Inox® 25



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 374	Обозначение TIN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	2156315-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	5
	2156315-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	5
	2156315-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	2156315-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	5
	2156315-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	5
	2156315-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	5
	2156315-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	6
	2156315-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	6
	2156315-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	6

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

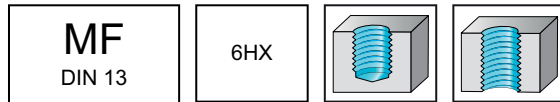
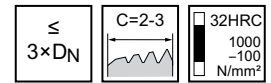
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●
TICN			●●	●●			●●

DIN 374	Обозначение NID	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	E2136406-M6X0.75	E2136406-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	4
	E21364-M8X0.75	E2136406-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	4
	E21364-M8X1	E2136406-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
	E21364-M10X1	E2136406-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
	E21364-M10X1.25	E2136406-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	4
	E21364-M12X1	E2136406-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M12X1.25	E2136406-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M12X1.5	E2136406-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M14X1.5	E2136406-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	E21364-M16X1.5	E2136406-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	E21364-M18X1.5	E2136406-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	E21364-M20X1.5	E2136406-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	E21364-M22X1.5	E2136406-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5
	E21364-M24X1.5	E2136406-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
	E21364-M26X1.5	E2136406-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
	E21364-M30X1.5	E2136406-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	5

C1



# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием

≤  
3×DN

E=1,5-2

32HRC  
1000  
-100  
N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6HX

TICN

P	M	K	N	S	H	O
---	---	---	---	---	---	---

DIN 374	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2136466-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
	E2136466-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
	E2136466-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	E2136466-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	E2136466-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	E2136466-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	E2136466-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	E2136466-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	E2136466-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

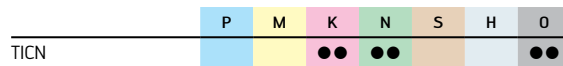
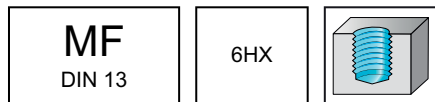
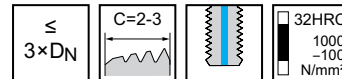
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



DIN 374	Обозначение TICN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N
	E2136416-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
	E2136416-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
	E2136416-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	E2136416-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	E2136416-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	E2136416-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	E2136416-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	E2136416-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	E2136416-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

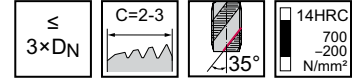
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	N21566-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	2
	N21566-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	N21566-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
	N21566-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	3
	N21566-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	3
	N21566-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	N21566-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	3
	N21566-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	N21566-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

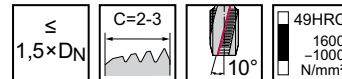
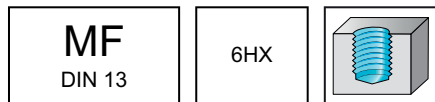
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Ni 10



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	214101-M8X1	MF 8x1	1	90	20	66	8	6,2	9	3
	214101-M10X1	MF 10x1	1	90	24	62	10	8	11	3
	214101-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	28,5	58	12	9	12	4
	214101-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	29,5	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

C=2-3

15°

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**MF**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	21416-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	29	8	6,2	9	3
	21416-M8X1	MF 8x1	1	90	12	29	8	6,2	9	3
	21416-M10X1	MF 10x1	1	90	14	33	10	8	11	3

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	21466-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	21466-M10X1	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	3
	21466-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	21466-M12X1	MF 12x1	1	100	16	73	9	7	10	4
	21466-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	21466-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	21466-M14X1	MF 14x1	1	100	16	71	11	9	12	4
	21466-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	21466-M16X1	MF 16x1	1	100	18	58	12	9	12	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

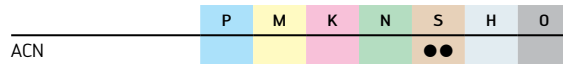
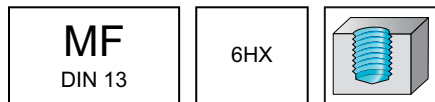
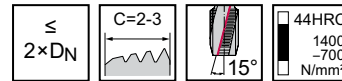
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti Plus



- Используется с эмульсией
- Для материалов, дающих сливную стружку



~DIN 371	Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2141663-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	23	6	4,9	8	3
	2141663-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2141663-M8X1	MF 8x1	1	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2141663-M10X1	MF 10x1	1	100	20	33,5	10	8	11	3

C1

DIN 374	Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2146663-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	2146663-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

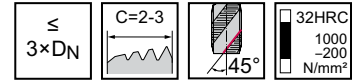
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Uni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●	●			

DIN 374	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	7156770-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	43	2,8	2,1	5	3
	7156770-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	49	3,5	2,7	6	3
	7156770-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	7156770-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	7156770-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	7156770-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	7156770-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	7156770-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	7156770-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	7156770-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	7156770-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	7156770-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	7156770-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	5
	7156770-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	5
	7156770-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	5
	7156770-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	5
	7156770-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	7156770-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	7156770-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
	7156770-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
7156770-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5	
7156770-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5	
7156770-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5	

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

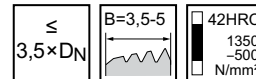
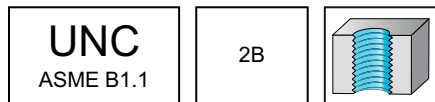
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus

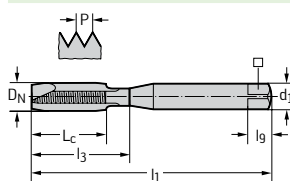


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

### DIN 2184-1

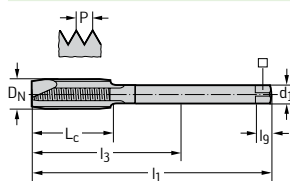


Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
EP2221302-UNC2	UNC #2-56	2,184		45	7	12	2,8	2,1	5	3
EP2221302-UNC4	UNC #4-40	2,845		56	9	18	3,5	2,7	6	3
EP2221302-UNC6	UNC #6-32	3,505		56	11	20	4	3	6	3
EP2221302-UNC8	UNC #8-32	4,166		63	12	21	4,5	3,4	6	3
EP2221302-UNC10	UNC #10-24	4,826		70	13	25	6	4,9	8	3
EP2221302-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35		80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

C1

### DIN 2184-1



Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
EP2226302-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938		90	18	67	6	4,9	8	3
EP2226302-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525		100	20	77	7	5,5	8	3
EP2226302-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7		110	23	83	9	7	10	4
EP2226302-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875		110	25	68	12	9	12	4

Parallel shank

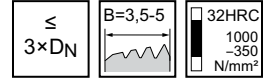
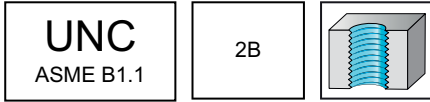


# Метчики машинные HSS-E

TC216 Perform

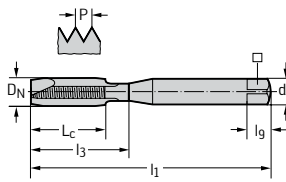


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			

## DIN 371

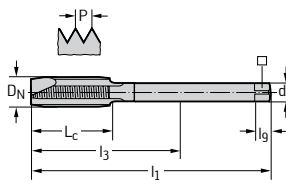


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC216-UNC6-C0-	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3	☼
TC216-UNC8-C0-	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3	☼
TC216-UNC10-C0-	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	☼
TC216-UNC1/4-C0-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	☼
TC216-UNC5/16-C0-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	☼
TC216-UNC3/8-C0-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	3	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-UNC1/4-C0-WY80AA

## DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC216-UNC1/2-L0-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4	☼
TC216-UNC5/8-L0-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4	☼
TC216-UNC3/4-L0-	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-UNC1/2-L0-WY80AA

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

C1

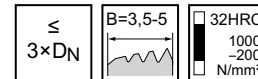
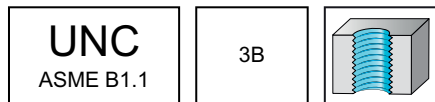
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1-B	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P22200-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P22200-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P22200-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	P22200-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2

Parallel shank

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**UNC**  
 ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P22210-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P22210-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P22210-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	P22210-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

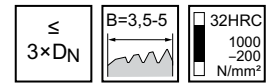
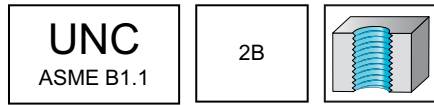
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P

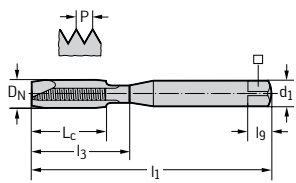


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

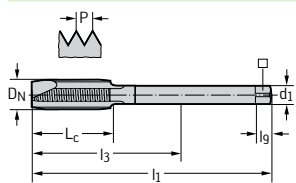
### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P22310-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3
	P22310-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P22310-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	3
P2231005-UNC6	P22310-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3
	P22310-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P22310-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
	P22310-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
	P22310-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3
	P22310-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3
	P22310-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	3

### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P22360-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
	P2236005-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	3
	P22360-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	3
	P2236005-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	3
P2236005-UNC3/4	P22360-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	3
	P22360-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	3
	P22360-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	36	113	18	14,5	17	3
	P22360-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	42	115	22	18	21	4
	P22360-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7	28,575	180	42	115	22	18	21	4
	P22360-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6	38,1	200	48	131	28	22	25	4

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC  
1200  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

**UNC**  
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2221305-UNC2	M22213-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	M2221305-UNC3	M22213-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	M2221305-UNC4	M22213-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	M2221305-UNC5	M22213-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	2
	M2221305-UNC6	M22213-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	M2221305-UNC8	M22213-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	M2221305-UNC10	M22213-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
		M22213-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
	M2221305-UNC1/4	M22213-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

DIN 2184-1	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		M22263-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
	M2226305-UNC3/8	M22263-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		M22263-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
	M2226305-UNC1/2	M22263-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		M22263-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
		M22263-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
		M22263-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4
		M22263-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	4
	M22263-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	36	113	18	14,5	17	4	

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
 1400-700  
 N/mm<sup>2</sup>

**UNC**  
 ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	<p>Parallel shank</p>	2220706-UNC2	22207-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5
		22207-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		22207-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
2220706-UNC6		22207-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
2220706-UNC8		22207-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
2220706-UNC10		22207-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		22207-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2220706-UNC5/16		22207-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2220706-UNC3/8		22207-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	22257-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	22257-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	22257-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
	22257-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$

B=3,5-5

44HRC  
1400-700 N/mm<sup>2</sup>

**UNC**  
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
 Parallel shank		2221706-UNC2	22217-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	2
		2221706-UNC4	22217-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		2221706-UNC5	22217-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		2221706-UNC6	22217-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
		2221706-UNC8	22217-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		2221706-UNC10	22217-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		2221706-UNC1/4	22217-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
		2221706-UNC5/16	22217-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		2221706-UNC3/8	22217-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
 Parallel shank		2226706-UNC7/16	22267-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
		2226706-UNC1/2	22267-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		2226706-UNC9/16	22267-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
		2226706-UNC5/8	22267-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
		2226706-UNC3/4	22267-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

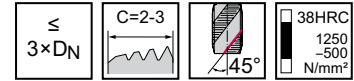
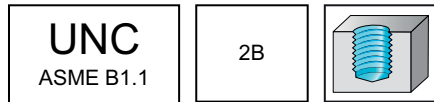
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2251302-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	8,4	2,8	2,1	5	3
	EP2251302-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	11	3,5	2,7	6	3
	EP2251302-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	13,7	4	3	6	3
	EP2251302-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	17,8	4,5	3,4	6	3
	EP2251302-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2251302-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	27,3	7	5,5	8	3

Parallel shank

UNC 2: резьба без затылования

DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2256302-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2256302-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2256302-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4
	EP2256302-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4

Parallel shank



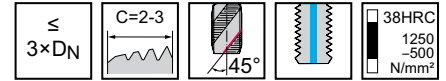
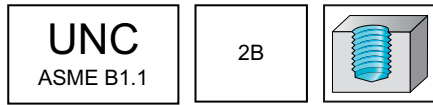
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1		Обозначение THL	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2251312-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	27,3	7	5,5	8 3

DIN 2184-1		Обозначение THL	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2256312-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	67	6	4,9	8 3
		EP2256312-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8 3
		EP2256312-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10 4
		EP2256312-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12 4
		EP2256312-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14 4

C1

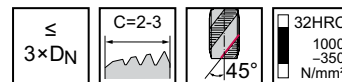
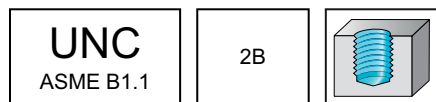
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

## TC115 Perform

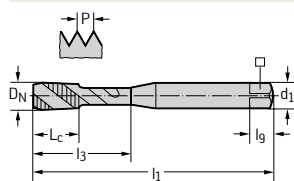


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

### DIN 371

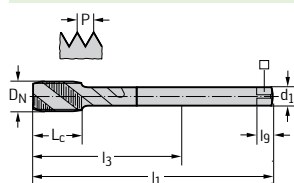


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-UNC6-C0-	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	●●
TC115-UNC8-C0-	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●●
TC115-UNC10-C0-	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	●●
TC115-UNC1/4-C0-	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	●●
TC115-UNC5/16-C0-	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	●●
TC115-UNC3/8-C0-	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-UNC1/4-C0-WY80AA

### DIN 376



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-UNC1/2-L0-	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3	●●
TC115-UNC5/8-L0-	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3	●●
TC115-UNC3/4-L0-	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-UNC1/2-L0-WY80AA

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку

**UNC**  
ASME B1.1

3В

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 15^\circ$

32HRC  
1000  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	22400-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	22400-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	22400-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	22400-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	22400-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	22400-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	22400-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	22450-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3
	22450-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3
	22450-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

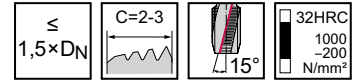
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	22410-UNC1	UNC #1-64	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	22410-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	22410-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	22410-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	22410-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	22410-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	22410-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	22410-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	22410-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	22410-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	22460-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	22460-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3
	22460-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3
	22460-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4
	22460-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4
	22460-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4

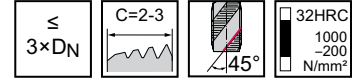
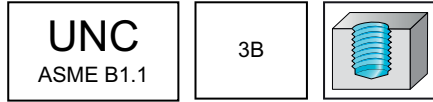
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	P22509-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3	
	P22509-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	
	P22509-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3	
	P22509-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	
	P22509-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	
	P22509-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	
	P22509-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	
	P22509-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	
	P22509-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3	

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	P22559-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	6	4,9	8	3	
	P22559-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	7	5,5	8	3	
	P22559-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	8	6,2	9	3	
	P22559-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	9	7	10	4	
	P22559-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	11	9	12	4	
	P22559-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	12	9	12	4	
	P22559-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	14	11	14	4	
	P22559-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	18	14,5	17	4	
	P22559-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	18	14,5	17	4	
	P22559-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	22	18	21	4	

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

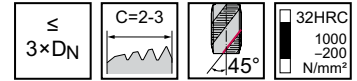
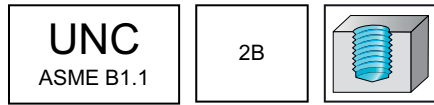
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P22519-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	P22519-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P22519-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P22519-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P22519-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	P22519-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P22519-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	P22519-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	P22519-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	P22519-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	P22519-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P22569-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	P22569-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4
	P22569-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	81	11	9	12	4
	P22569-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4
	P22569-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4
	P22569-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4
	P22569-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4
	P22569-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7	28,575	180	35	115	22	18	21	4
	P22569-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	115	22	18	21	4
	P22569-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6	38,1	200	40	131	28	22	25	4

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

TC130 Supreme mm



– WY80AA: хорошая производительность

**UNC**  
ASME B1.1

2BX

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

44HRC  
1400  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●

DIN 2184-1											WY80AA
Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N		
	TC130-UNC1/4-C1-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	●●
	TC130-UNC5/16-C1-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
	TC130-UNC3/8-C1-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-UNC1/4-C1-WY80AA

DIN 2184-1											WY80AA
Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N		
	TC130-UNC1/2-L1-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	3	●●
	TC130-UNC5/8-L1-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	3	●●
	TC130-UNC3/4-L1-	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	3	●●
	TC130-UNC1-L1-	UNC 1"-8	25,4	160	36	113	18	14,5	17	4	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC130-UNC1-L1-WY80AA

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

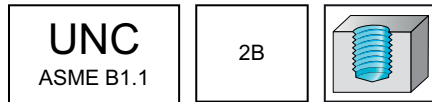
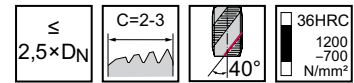
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2251305-UNC2	M22513-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	M2251305-UNC3	M22513-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	M2251305-UNC4	M22513-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M2251305-UNC5	M22513-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M2251305-UNC6	M22513-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	7	20	4	3	6	3
	M2251305-UNC8	M22513-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2251305-UNC10	M22513-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2251305-UNC12	M22513-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	M2251305-UNC1/4	M22513-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3

UNC 2: резьба без затылования

DIN 2184-1	Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2256305-UNC5/16	M22563-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2256305-UNC3/8	M22563-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2256305-UNC7/16	M22563-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	M2256305-UNC1/2	M22563-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4
	M2256305-UNC9/16	M22563-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	81	11	9	12	4
	M2256305-UNC5/8	M22563-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4
	M2256305-UNC3/4	M22563-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4
	M2256305-UNC1	M22563-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4
	M2256305-UNC7/8	M22563-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4
		M22563-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	115	22	18	21	5
	M22563-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7	28,575	180	35	115	22	18	21	5	
	M22563-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6	38,1	200	40	131	28	22	25	5	

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки



# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием

≤  
3×DN

C=2-3

32HRC  
1000  
-100  
N/mm²

**UNC**  
ASME B1.1

2B

NID	P	M	K	N	S	H	O
			●●	●●			●●

DIN 2184-1		Обозначение NID	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		E22314-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3
		E22314-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
		E22314-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
		E22314-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4

Parallel shank

DIN 2184-1		Обозначение NID	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		E22364-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
		E22364-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
		E22364-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
		E22364-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		E22364-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
		E22364-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
		E22364-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4
		E22364-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	4

Parallel shank

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

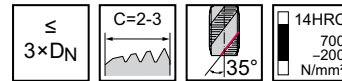
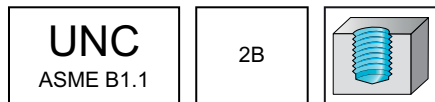
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	N22516-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	2
	N22516-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N22516-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	2
	N22516-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N22516-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	2
	N22516-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	2
	N22516-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	2
	N22516-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	2

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

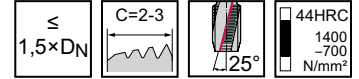
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●				●●		

~DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	224104-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	3	
	224104-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	3	
	224104-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3	
	224104-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3	
	224104-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3	
	224104-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3	
	224104-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4	

≤ UNC 8: без шейки

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	224604-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4	
	224604-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4	
	224604-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	5	

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

C1

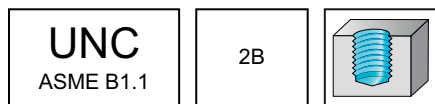
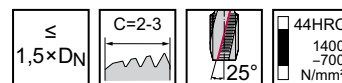
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●				●●		
без покрытия	●				●●		

~DIN 2184-1	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TiCN	без покрытия									
 Parallel shank		224102-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	3
		224102-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	9	9	2,8	2,1	5	3
	22410206-UNC4	224102-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	22410206-UNC5		UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	3
		224102-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	22410206-UNC8	224102-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	22410206-UNC10	224102-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	22410206-UNC1/4	224102-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	22410206-UNC5/16	224102-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	22410206-UNC3/8	224102-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4

≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TiCN	без покрытия									
 Parallel shank		22460206-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		22460206-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
		22460206-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	5

Parallel shank

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

C=2-3

15°

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**UNC**  
ASME B1.1

3В

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	224164-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	224164-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	224164-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	224164-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	224164-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	224164-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	224664-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	224664-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4

Parallel shank

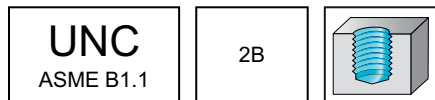
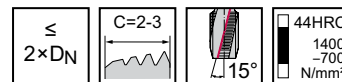
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	22416-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	22416-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	22416-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	22416-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	22416-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	22416-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	22416-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

 Parallel shank  
 ≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	22466-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	22466-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	22466-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

C=2-3

15°

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**UNC**  
ASME B1.1

**2B**

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	22416-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	22416-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	22416-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	22416-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	22416-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	22416-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	22416-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	22466-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	22466-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	22466-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку

**UNF**  
ASME B1.1

2B

$\leq 3,5 \times D_N$

$B=3,5-5$

42HRC  
1350-500  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2321302-UNF4	UNF #4-48	2,845		56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2321302-UNF6	UNF #6-40	3,505		56	11	20	4	3	6	3
	EP2321302-UNF8	UNF #8-36	4,166		63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2321302-UNF10	UNF #10-32	4,826		70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2321302-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35		80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

C1

DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2326302-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938		90	18	67	6	4,9	8	3
	EP2326302-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525		100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2326302-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7		100	21	73	9	7	10	4
	EP2326302-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875		100	21	58	12	9	12	4

Parallel shank

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

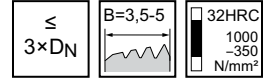
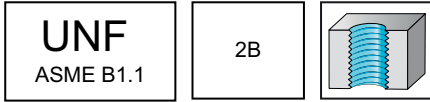


# Метчики машинные HSS-E

TC216 Perform



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			

DIN 371		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA
		TC216-UNF6-C0-	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	3	●●
		TC216-UNF10-C0-	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	●●
		TC216-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	●●
		TC216-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
		TC216-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	20	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-UNF1/4-C0-WY80AA

DIN 376		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AA
		TC216-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3	●●
		TC216-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC216-UNF1/2-L0-WY80AA

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

C1

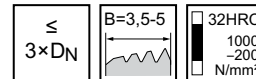
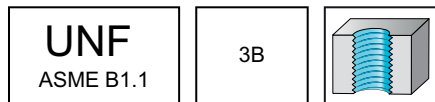
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1-B	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P23200-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P23200-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	P23200-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P23200-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	2
	P23200-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
	P23200-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**UNF**  
 ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		P23210-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	8	8	2,5	2,1	5	2	
		P23210-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	6	9	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF3	UNF #3-56	2,515	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2	
		P23210-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2	
		P23210-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2	
		P23210-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	2	
		P23210-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3	
		P2321005-UNF1/4	P23210-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

UNF 0: без шейки

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		P2336005-UNF5/16	P23360-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
		P2336005-UNF3/8	P23360-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		P2336005-UNF7/16	P23360-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
		P2336005-UNF1/2	P23360-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
			P23360-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
		P2336005-UNF5/8	P23360-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
		P2336005-UNF3/4	P23360-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
			P23360-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4
			P23360-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	26	93	18	14,5	17	4
			P23360-UNF1.1/4	UNF 1.1/4-12	31,75	150	26	85	22	18	21	4
			P23360-UNF1.1/8	UNF 1.1/8-12	28,575	150	26	85	22	18	21	4
			P23360-UNF1.1/2	UNF 1.1/2-12	38,1	170	28	101	28	22	25	4
			P23360-UNF1.3/8	UNF 1.3/8-12	34,925	170	28	101	28	22	25	4

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

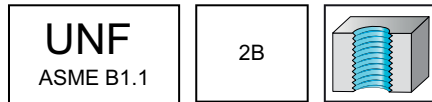
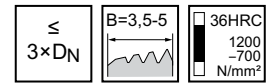
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	
			M23213-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	2	
			M23213-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2	
			M23213-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2	
			M2321305-UNF10	M23213-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
			M23213-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3	
			M2321305-UNF1/4	M23213-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		M2326305-UNF5/16	M23263-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
		M2326305-UNF3/8	M23263-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		M2326305-UNF7/16	M23263-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
		M2326305-UNF1/2	M23263-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
			M23263-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
			M23263-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
			M23263-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
			M23263-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4
		M23263-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	26	93	18	14,5	17	4	

Parallel shank

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$

B=3,5-5

44HRC  
1400-700  
N/mm<sup>2</sup>

**UNF**  
ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	
 Parallel shank			23207-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2	
			23207-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2	
			23207-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	12	12	4	3	6	3	
			2320706-UNF10	23207-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
			2320706-UNF1/4	23207-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
			2320706-UNF5/16	23207-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
			2320706-UNF3/8	23207-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNF 10: без шейки

DIN 2184-1		Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
 Parallel shank		2325706-UNF7/16	23257-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
		2325706-UNF1/2	23257-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
		2325706-UNF5/8	23257-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

**WALTER SELECT**

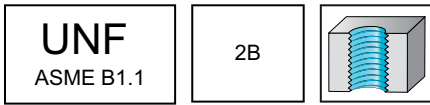
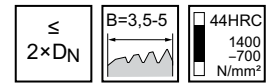
●● Основная область применения   
 ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

C1

## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Prototex® TiNi



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●	●	●●		
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2321706-UNF5	23217-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		23217-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	2321706-UNF1/4	23217-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	2321706-UNF5/16	23217-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2321706-UNF3/8	23217-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNF 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2326706-UNF7/16	23267-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	2326706-UNF1/2	23267-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	2326706-UNF5/8	23267-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

Parallel shank

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку

**UNF**  
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times DN$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

38HRC  
1250  
-500  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1		Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		EP2351302-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	11	3,5	2,7	6	3
		EP2351302-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	6,5	13,1	4	3	6	3
		EP2351302-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	17,4	4,5	3,4	6	3
		EP2351302-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	20,7	6	4,9	8	3
		EP2351302-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	25,9	7	5,5	8	3

Parallel shank

DIN 2184-1		Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		EP2356302-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
		EP2356302-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
		EP2356302-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4
		EP2356302-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

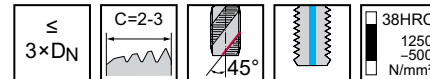
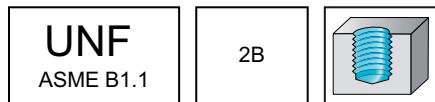
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2351312-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	25,9	7	5,5	8	3

C1

DIN 2184-1	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	EP2356312-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2356312-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2356312-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4
	EP2356312-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



# Метчики машинные HSS-E

TC115 Perform



– Для материалов, дающих сливную стружку

**UNF**  
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times DN$

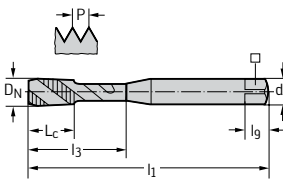
C=2-3

$\angle 45^\circ$

32HRC  
1000-350  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

## DIN 371

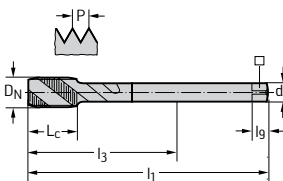


Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-UNF6-C0-	UNF #6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	☼
TC115-UNF10-C0-	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	☼
TC115-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	☼
TC115-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	☼
TC115-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3	☼

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-UNF1/4-C0-WY80AA

## DIN 376



Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AA
TC115-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	☼
TC115-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4	☼

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AA: TC115-UNF1/2-L0-WY80AA

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

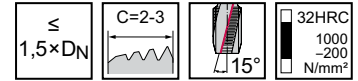
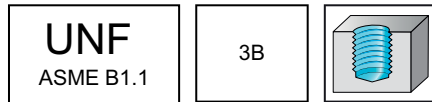
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23400-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	6	6	2,5	2,1	5	3
	23400-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	23400-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	23400-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	23400-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	23400-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	23400-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	23400-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3

UNF 0: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23450-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	13	67	6	4,9	8	3
	23450-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	23450-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	23450-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	3
	23450-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	23450-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	23450-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4

Parallel shank

**WALTER SELECT**

 ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹☹ условий обработки

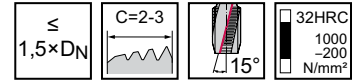
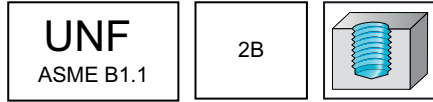
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23410-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	6	6	2,5	2,1	5	3
	23410-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	23410-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	23410-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	23410-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	23410-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	23410-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	23410-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	23410-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3

UNF 0: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23460-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	13	67	6	4,9	8	3
	23460-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	23460-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	23460-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	3
	23460-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	23460-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4
	23460-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	23460-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

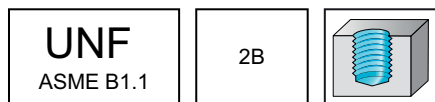
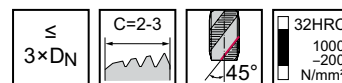
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P

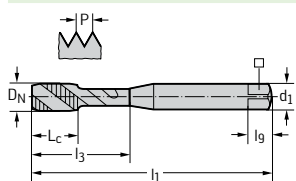


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

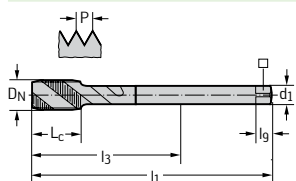
### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P23519-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	P23519-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	P23519-UNF3	UNF #3-56	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P23519-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P23519-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P23519-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	P23519-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P2351905-UNF10	P23519-UNF10	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	P23519-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	P2351905-UNF1/4	P23519-UNF1/4	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3

### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение TIN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P2356905-UNF5/16	P23569-UNF5/16	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	P2356905-UNF3/8	P23569-UNF3/8	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	P2356905-UNF7/16	P23569-UNF7/16	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	P2356905-UNF1/2	P23569-UNF1/2	12,7	100	13	73	9	7	10	4
	P2356905-UNF9/16	P23569-UNF9/16	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	P2356905-UNF5/8	P23569-UNF5/8	15,875	100	15	58	12	9	12	4
	P2356905-UNF3/4	P23569-UNF3/4	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	P2356905-UNF7/8	P23569-UNF7/8	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4
	P23569-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5
	P23569-UNF1.1/8	UNF 1.1/8-12	28,575	150	20	85	22	18	21	5
	P23569-UNF1.1/4	UNF 1.1/4-12	31,75	150	20	85	22	18	21	5
	P23569-UNF1.3/8	UNF 1.3/8-12	34,925	170	22	101	28	22	25	5
	P23569-UNF1.1/2	UNF 1.1/2-12	38,1	170	22	101	28	22	25	5

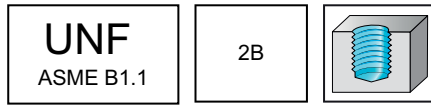
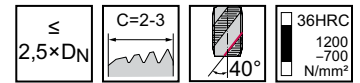
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		M23513-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	7	20	4	3	6	3	
	M2351305-UNF8	M23513-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	
	M2351305-UNF10	M23513-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	
	M2351305-UNF12	M23513-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3	
	M2351305-UNF1/4	M23513-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	

DIN 2184-1		Обозначение TIN	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2356305-UNF5/16	M23563-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3	
	M2356305-UNF3/8	M23563-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3	
	M2356305-UNF7/16	M23563-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	
	M2356305-UNF1/2	M23563-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4	
	M2356305-UNF9/16	M23563-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4	
	M2356305-UNF5/8	M23563-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4	
	M2356305-UNF3/4	M23563-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4	
	M2356305-UNF1	M23563-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5	
	M2356305-UNF7/8	M23563-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4	

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

☹ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

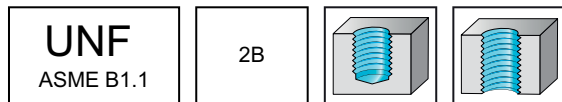
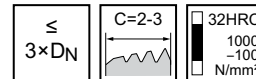
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco CI

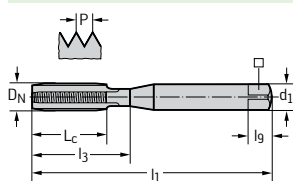


- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

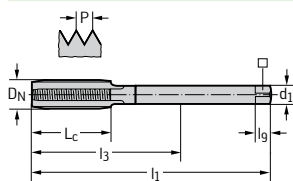
### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение NID	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
E23314-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
E23314-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4

### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение NID	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
E23364-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
E23364-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
E23364-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
E23364-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
E23364-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
E23364-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
E23364-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
E23364-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	5

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

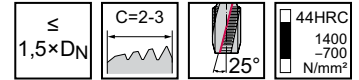
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



**UNF**  
ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●				●●		
без покрытия	●				●●		

~DIN 2184-1	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		23410406-UNF8	234104-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	13	42	4,5	3,4	6
23410406-UNF10		234104-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		234104-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
23410406-UNF1/4		234104-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
23410406-UNF5/16		234104-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
23410406-UNF3/8		234104-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4

Parallel shank

≤ UNF 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		23460406-UNF7/16	234604-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9
		234604-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
23460406-UNF5/8		234604-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

Parallel shank

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

C1

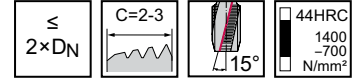
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	234164-UNF10	UNF #10-32		4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	234164-UNF1/4	UNF 1/4-28		6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	234164-UNF5/16	UNF 5/16-24		7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	234164-UNF3/8	UNF 3/8-24		9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNF 10: без шейки

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	234664-UNF7/16	UNF 7/16-20		11,113	100	20	8	6,2	9	4
	234664-UNF1/2	UNF 1/2-20		12,7	100	23	9	7	10	4
	234664-UNF5/8	UNF 5/8-18		15,875	100	25	12	9	12	4

Parallel shank



# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

C=2-3

15°

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**UNF**  
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23416-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	12	35	4	3	6	3
	23416-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	23416-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	23416-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	23416-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNF 10: без шейки

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	23466-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	23466-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	23466-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

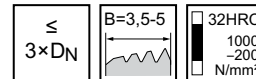
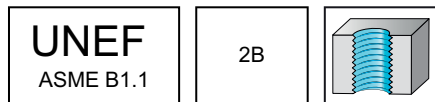
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	P233602-UNE F1/4	UNE F 1/4-32	6,35	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	P233602-UNE F5/16	UNE F 5/16-32	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
	P233602-UNE F3/8	UNE F 3/8-32	9,525	90	20	67	7	5,5	8	3
	P233602-UNE F7/16	UNE F 7/16-28	11,113	90	20	66	8	6,2	9	3
	P233602-UNE F1/2	UNE F 1/2-28	12,7	100	21	73	9	7	10	4
	P233602-UNE F9/16	UNE F 9/16-24	14,288	100	21	71	11	9	12	4
	P233602-UNE F5/8	UNE F 5/8-24	15,875	100	21	58	12	9	12	4
	P233602-UNE F11/16	UNE F 11/16-24	17,463	110	24	66	14	11	14	4
	P233602-UNE F3/4	UNE F 3/4-20	19,05	110	24	66	14	11	14	4
	P233602-UNE F7/8	UNE F 7/8-20	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

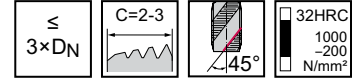
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	P235692-UNE F1/4	UNE F 1/4-32	6,35	80	10	59	4,5	3,4	6	3	
	P235692-UNE F5/16	UNE F 5/16-32	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3	
	P235692-UNE F3/8	UNE F 3/8-32	9,525	90	12	67	7	5,5	8	3	
	P235692-UNE F7/16	UNE F 7/16-28	11,113	90	15	66	8	6,2	9	3	
	P235692-UNE F1/2	UNE F 1/2-28	12,7	100	13	73	9	7	10	4	
	P235692-UNE F9/16	UNE F 9/16-24	14,288	100	15	71	11	9	12	4	
	P235692-UNE F5/8	UNE F 5/8-24	15,875	100	15	58	12	9	12	4	
	P235692-UNE F11/16	UNE F 11/16-24	17,463	110	17	66	14	11	14	4	
	P235692-UNE F3/4	UNE F 3/4-20	19,05	110	17	66	14	11	14	4	
	P235692-UNE F7/8	UNE F 7/8-20	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4	
	P235692-UNE F1	UNE F 1"-20	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5	

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☺ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

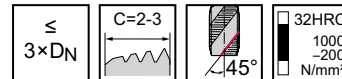
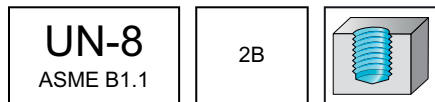
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_2$ mm	
								mm	N
<p>Parallel shank</p>	P265676-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	5
	P265676-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	5
	P265676-UN1.3/8	UN 1.3/8-8	34,925	200	30	28	22	25	5
	P265676-UN1.1/2	UN 1.1/2-8	38,1	200	30	28	22	25	5
	P265676-UN1.5/8	UN 1.5/8-8	41,275	200	33	32	24	27	6
	P265676-UN1.3/4	UN 1.3/4-8	44,45	200	33	36	29	32	6
	P265676-UN1.7/8	UN 1.7/8-8	47,625	225	36	36	29	32	6
	P265676-UN2	UN 2"-8	50,8	225	36	40	32	35	6
	P265676-UN2.1/4	UN 2.1/4-8	57,15	250	36	45	35	38	6

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

36HRC  
 1200  
 -700  
 N/mm<sup>2</sup>

**UN-8**  
 ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1-C	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M225532-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	4
	M225532-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

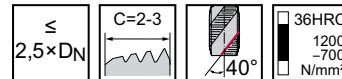
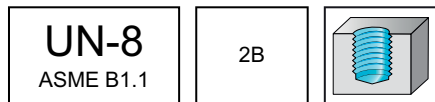
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1		Обозначение VAP	$D_N$ -P	$D_N$ mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_2$ mm	N
	M225632-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	4	
	M225632-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	4	
	M225632-UN1.1/2	UN 1.1/2-8	38,1	200	30	28	22	25	5	
	M225632-UN1.3/8	UN 1.3/8-8	34,925	200	30	28	22	25	5	
	M225632-UN1.5/8	UN 1.5/8-8	41,275	200	33	32	24	27	5	
	M225632-UN1.3/4	UN 1.3/4-8	44,45	200	33	36	29	32	6	
	M225632-UN1.7/8	UN 1.7/8-8	47,625	225	36	36	29	32	6	
	M225632-UN2	UN 2"-8	50,8	225	36	40	32	35	6	
	Parallel shank									

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру

≤  
2×DN

B=3,5-5

44HRC  
1400  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

**MJ**  
DIN ISO 5855-1

ISO1/4H

ACN

●●

~DIN 371		Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>		2020763-MJ3	MJ 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		2020763-MJ4	MJ 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		2020763-MJ5	MJ 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
		2020763-MJ6	MJ 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
		2020763-MJ8	MJ 8	1,25	90	18	29	8	6,2	9	3
		2020763-MJ10	MJ 10	1,5	100	20	33	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

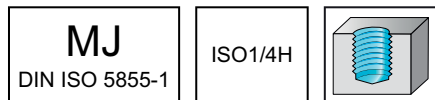
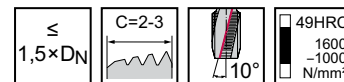
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni 10



- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру
- Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2041014-MJ3	MJ 3	0,5	56	8	8	3,5	2,7	6	3
	2041014-MJ4	MJ 4	0,7	63	10,5	10,5	4,5	3,4	6	3
	2041014-MJ5	MJ 5	0,8	70	13	13	6	4,9	8	3
	2041014-MJ6	MJ 6	1	80	15,5	15,5	6	4,9	8	3

Parallel shank

без шейки

C1



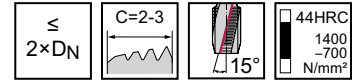
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру



MJ

DIN ISO 5855-1

ISO1/4H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	204164-MJ3	MJ 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	204164-MJ4	MJ 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	204164-MJ5	MJ 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	204164-MJ6	MJ 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	204164-MJ8	MJ 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	204164-MJ10	MJ 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3
	204164-MJ10	MJ 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ MJ 5: без шейки

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

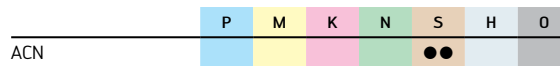
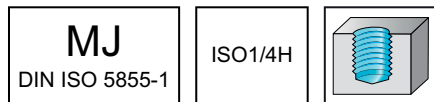
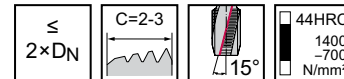
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Ti Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру



~DIN 371	Обозначение ACN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2040663-MJ3	MJ 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	2040663-MJ4	MJ 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2040663-MJ5	MJ 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2040663-MJ6	MJ 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	2040663-MJ8	MJ 8	1,25	90	18	29	8	6,2	9	3
	2040663-MJ10	MJ 10	1,5	100	20	33	10	8	11	3

C1

## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Prototex® TiNi Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
 1400  
 -700  
 N/mm<sup>2</sup>

**UNJC**  
 ASME B1.15

3B

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 2184-1	Обозначение		D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	ACN	D <sub>N</sub> -P								
	2220763-UNJC4	UNJC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	2220763-UNJC6	UNJC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	2220763-UNJC8	UNJC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2220763-UNJC10	UNJC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	2220763-UNJC1/4	UNJC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	2220763-UNJC5/16	UNJC 5/16-18	7,938	90	18	29	8	6,2	9	3
	2220763-UNJC3/8	UNJC 3/8-16	9,525	100	20	33	10	8	11	3
	Parallel shank									

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

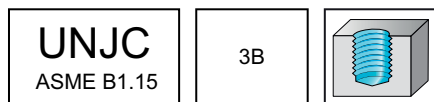
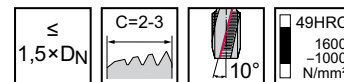
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni 10



- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру
- Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm N		
									mm	N	
	224101-UNJC4	UNJC #4-40	2,845	56	8	8	3,5	2,7	6	3	
	224101-UNJC6	UNJC #6-32	3,505	56	10	10	4	3	6	3	
	224101-UNJC8	UNJC #8-32	4,166	63	11	11	4,5	3,4	6	3	
	224101-UNJC10	UNJC #10-24	4,826	70	13,5	13,5	6	4,9	8	3	
	224101-UNJC1/4	UNJC 1/4-20	6,35	80	17,5	17,5	7	5,5	8	3	
	224101-UNJC5/16	UNJC 5/16-18	7,938	90	21	21	8	6,2	9	3	
	Parallel shank	224101-UNJC3/8	UNJC 3/8-16	9,525	100	25	25	10	8	11	3

≤ UNC 10: без шейки

C1

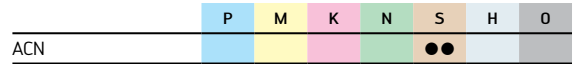
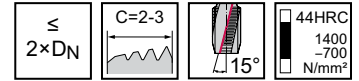
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Ti Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру



~DIN 2184-1	Обозначение ACN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	2240663-UNJC4	UNJC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	2240663-UNJC6	UNJC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	2240663-UNJC8	UNJC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2240663-UNJC10	UNJC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	2240663-UNJC1/4	UNJC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	2240663-UNJC5/16	UNJC 5/16-18	7,938	90	18	29	8	6,2	9	3
	2240663-UNJC3/8	UNJC 3/8-16	9,525	100	20	33	10	8	11	3
	Parallel shank									

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
1400-700  
N/mm<sup>2</sup>

**UNJF**  
ASME B1.15

3B

P	M	K	N	S	H	O
ACN						

~DIN 2184-1	Обозначение ACN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		2320763-UNJF6	UNJF #6-40	3,505	56	12	12	4	3	6
	2320763-UNJF8	UNJF #8-36	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2320763-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	2320763-UNJF12	UNJF #12-28	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	2320763-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	2320763-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2320763-UNJF7/16	UNJF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	2320763-UNJF1/2	UNJF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	2320763-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3
	2320763-UNJF9/16	UNJF 9/16-18	14,288	100	25	71	11	9	12	4
	2320763-UNJF5/8	UNJF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4
	2320763-UNJF7/8	UNJF 7/8-14	22,225	125	30	78	18	14,5	17	4

≤ UNJF 10: без шейки

C1

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ni 10



- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру
- Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$10^\circ$

49HRC  
 1600  
 -1000  
 N/mm<sup>2</sup>

**UNJF**  
 ASME B1.15

3B

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	234101-UNJF6	UNJF #6-40	3,505	56	9,5	9,5	4	3	6	3
	234101-UNJF8	UNJF #8-36	4,166	63	11	11	4,5	3,4	6	3
	234101-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	12,5	12,5	6	4,9	8	3
	234101-UNJF12	UNJF #12-28	5,486	80	14,5	14,5	6	4,9	8	3
	234101-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	16	16	7	5,5	8	3
	234101-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	20	20	8	6,2	9	3
	234101-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	23	23	10	8	11	3
	234101-UNJF7/16	UNJF 7/16-20	11,113	100	27	27	12	9	12	4
	234101-UNJF1/2	UNJF 1/2-20	12,7	100	30	30	14	11	14	4
	234101-UNJF9/16	UNJF 9/16-18	14,288	100	33,5	56	14	11	14	4
	234101-UNJF5/8	UNJF 5/8-18	15,875	100	37	55	16	12	15	4
	234101-UNJF7/8	UNJF 7/8-14	22,225	125	51	78	18	14,5	17	5

≤ UNJF 10: без шейки

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

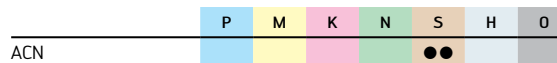
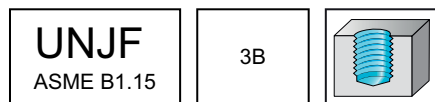
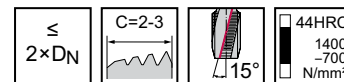
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti Plus



- Используется с эмульсией
- скруглённый профиль резьбы по внешнему диаметру



~DIN 2184-1

Обозначение ACN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
2340663-UNJF6	UNJF #6-40	3,505	56	12	12	4	3	6	3
2340663-UNJF8	UNJF #8-36	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
2340663-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
2340663-UNJF12	UNJF #12-28	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
2340663-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2340663-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2340663-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3
2340663-UNJF7/16	UNJF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
2340663-UNJF1/2	UNJF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
2340663-UNJF9/16	UNJF 9/16-18	14,288	100	25	71	11	9	12	4
2340663-UNJF5/8	UNJF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4
2340663-UNJF7/8	UNJF 7/8-14	22,225	125	30	78	18	14,5	17	5

≤ UNJF 10: без шейки

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



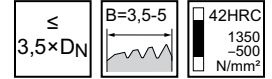
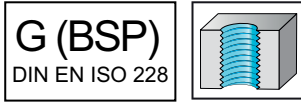
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 5156	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	EP2426302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2426302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	EP2426302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	EP2426302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	EP2426302-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
	EP2426302-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	5
	EP2426302-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	5

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

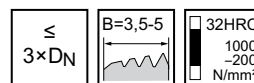
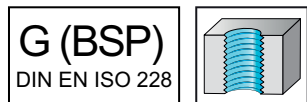
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 5156	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
		P2436005-G1/8	P24360-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8
	P2436005-G1/4	P24360-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	3
	P2436005-G3/8	P24360-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	P2436005-G1/2	P24360-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
		P24360-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
		P24360-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
		P24360-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	26	85	22	18	21	4
	P2436005-G1	P24360-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
		P24360-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	4
		P24360-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	5
		P24360-G2	G 2"-11	59,614	11	220	34	87	45	35	38	5

 l<sub>9</sub>-размер по DIN 10

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
 $3 \times D_N$

B=3,5-5

36HRC  
 1200  
 -700  
 N/mm<sup>2</sup>

**G (BSP)**  
 DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 5156	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	TIN	VAP										
<p>Parallel shank</p>	M2426305-G1/8	M24263-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	M2426305-G1/4	M24263-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	M2426305-G3/8	M24263-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	M2426305-G1/2	M24263-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	M2426305-G3/4	M24263-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	M2426305-G1	M24263-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	5

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

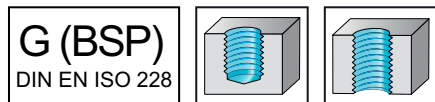
# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB Ms



– Для материалов, дающих сегментную стружку


**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228

$\leq 3 \times D_N$	$F=1-1,5$	Tol. +0,05 mm	S	25HRC 850-350 N/mm <sup>2</sup>
---------------------	-----------	---------------	---	---------------------------------------

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●			●

DIN 5157	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	24165-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
	24165-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
	24165-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
	24165-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
	24165-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6
	24165-G1	G 1"-11	33,249	11	100	25	33	25	20	23	6

Parallel shank

Припуск на резьбу 0,05 мм

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

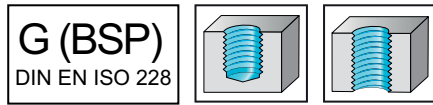
# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB Ms



– Для материалов, дающих сегментную стружку



$\leq 3 \times D_N$      $F=1-1,5$     Tol. +0,1 mm    S    25HRC  
 850-350 N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●			●

DIN 5157	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	24195-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
	24195-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
	24195-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
	24195-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
	24195-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6

Parallel shank

Припуск на резьбу 0,1 мм

C1

**WALTER SELECT**    ●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

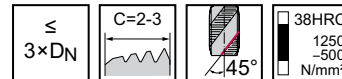
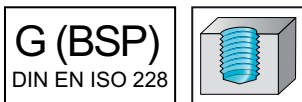
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Eco Plus



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 5156	Обозначение THL	$D_N$ -P	$D_N$ мм	Ниток на дюйм	$l_1$ мм	$L_c$ мм	$l_3$ мм	$d_1$ h9 мм	□ мм	$l_9$ мм	N
	EP2456302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3
	EP2456302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	EP2456302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	EP2456302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
	EP2456302-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4
	EP2456302-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
	EP2456302-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

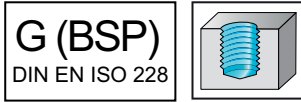
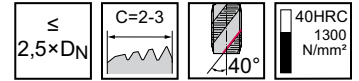
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Synchrospeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 5156	Обозначение THL	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	S2456302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	9,5	39	10	8	11	3
	S2456302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	14	46	14	11	14	3
	S2456302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	14	62,5	16	12	15	4
	S2456302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	19	50	20	16	19	4

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

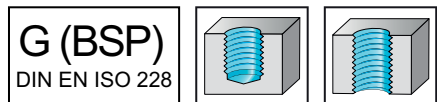
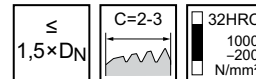
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку


**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228


	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

DIN 5156	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
<p>Parallel shank</p>	24361-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	24361-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	24361-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	24361-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	24361-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
	24361-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	24361-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
	24361-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	4
	24361-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6
	24361-G2	G 2"-11	59,614	11	220	34	87	45	35	38	6
	24361-G2.1/2	G 2.1/2-11	75,184	11	275	38	138	50	39	42	6

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



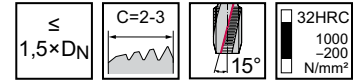
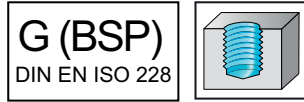
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			

DIN 5156	Обозначение без покрытия	$D_N$ -P	$D_N$ мм	Ниток на дюйм	$l_1$ мм	$L_c$ мм	$l_3$ мм	$d_1$ h9 мм	□ мм	$l_9$ мм	N
	24460-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	24460-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	24460-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	24460-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	24460-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	24460-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4

Parallel shank

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

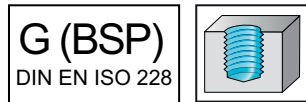
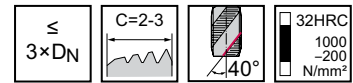
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●			●			●
без покрытия	●●			●			●

DIN 5156	Обозначение TiN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
		P2456905-G1/8	P24569-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8
	P2456905-G1/4	P24569-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	P2456905-G3/8	P24569-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	P2456905-G1/2	P24569-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
		P24569-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4
		P24569-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
		P24569-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	20	85	22	18	21	5
	P2456905-G1	P24569-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5
		P24569-G1.1/8	G 1.1/8-11	37,897	11	170	22	101	28	22	25	5
		P24569-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	22	72	32	24	27	6
		P24569-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	24	87	36	29	32	6
		P24569-G1.3/4	G 1.3/4-11	53,746	11	190	26	60	40	32	35	6
		P24569-G2	G 2"-11	59,614	11	220	28	87	45	35	38	6

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® STE



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2,5 \times D_N$

$E=1,5-2$

$\angle 40^\circ$

36HRC  
1200-350  
N/mm<sup>2</sup>

**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●	●	●	●
без покрытия	●	●	●	●	●	●	●

DIN 5156	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	THL	без покрытия										
	2456062-G1/8	245606-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	4
	2456062-G1/4	245606-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	5
	2456062-G3/8	245606-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	5
	2456062-G1/2	245606-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	5

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

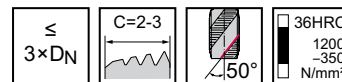
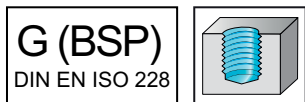
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E (-PM)

TC142 Supreme

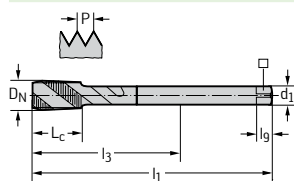


- WY80FC: оптимальный контроль стружкообразования
- WW60RB: лучшая износостойкость



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●	●●					

## DIN 5156



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N	WY80FC
TC142-G1/8-L0-	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3	☞
TC142-G1/4-L0-	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4	☞

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TC142-G1/4-L0-WY80FC

C1

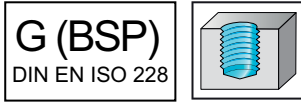
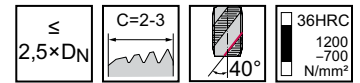
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 5156	Обозначение	Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	TIN	VAP										
<p>Parallel shank</p>	M2456305-G1/8	M24563-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2456305-G1/4	M24563-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	M2456305-G3/8	M24563-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	M2456305-G1/2	M24563-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
		M24563-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4
	M2456305-G3/4	M24563-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
		M24563-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	20	85	22	18	21	5
	M2456305-G1	M24563-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

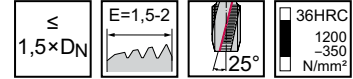
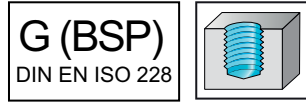
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur Inox® 25



– Для материалов, дающих сливную стружку



TIN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●					

DIN 5156	Обозначение TIN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	2456315-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	18	71	11	9	12	5
	2456315-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	22	58	12	9	12	5
	2456315-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	25	80	16	12	15	6
	2456315-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	28	77	20	16	19	6

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

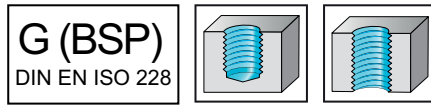
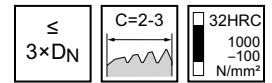
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Eco CI



- Для материалов, дающих сегментную стружку
- С обработкой азотированием



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●
NID			●●	●●			●●

DIN 5156	Обозначение NID	Обозначение TICN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	E24364-G1/8	E2436406-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	4
	E24364-G1/4	E2436406-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	E24364-G3/8	E2436406-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	5
	E24364-G1/2	E2436406-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	5
	E24364-G3/4	E2436406-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	6
	E24364-G1	E2436406-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	6
	E24364-G1.1/4	E2436406-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	6
		E2436406-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

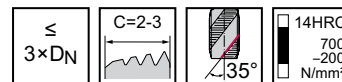
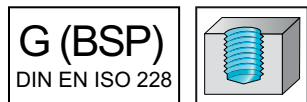
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 5156	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	N24566-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3

Parallel shank

C1



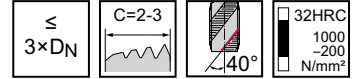
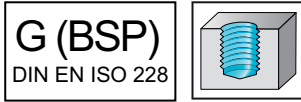
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® Uni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●	●			

DIN 5156	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	7456770-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3
	7456770-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	7456770-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	7456770-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
	7456770-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
	7456770-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

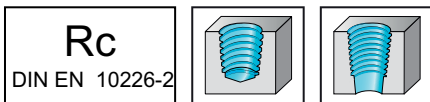
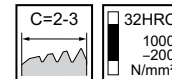
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

PWZ-NORM	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	24167-RC1/8	Rc 1/8-28	9,728	28	90	13	67	7	5,5	6	4
	24167-RC1/4	Rc 1/4-19	13,157	19	100	20	71	11	9	9	4
	24167-RC3/8	Rc 3/8-19	16,662	19	110	20	68	12	9	9	4
	24167-RC1/2	Rc 1/2-14	20,955	14	125	26	80	16	12	12	5
	24167-RC3/4	Rc 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	16	5
	24167-RC1	Rc 1"-11	33,249	11	150	32	83	25	20	20	5
Parallel shank	24167-RC1.1/4	Rc 1.1/4-11	41,91	11	160	32	62	32	24	24	6
	24167-RC1.1/2	Rc 1.1/2-11	47,803	11	180	32	77	36	29	29	6

Конусность 1:16

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения	
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки	Новый инструмент = 🚫 / ★

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

$\leq 1,5 \times DN$

$C=2-3$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**Rp**  
 DIN EN 10226-1

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

DIN 5156	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
<p>Parallel shank</p>	243612-RP1/8	Rp 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	243612-RP1/4	Rp 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	243612-RP3/8	Rp 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	243612-RP1/2	Rp 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	243612-RP3/4	Rp 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	243612-RP1	Rp 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
	243612-RP1.1/2	Rp 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

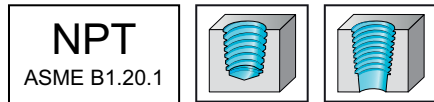
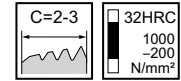
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

PWZ-NORM	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	25167-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	25167-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
	25167-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
	25167-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
	25167-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	25167-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank	25167-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5
	25167-NPT1.1/4	NPT 1.1/4-11.5	41,67	11,5	160	31	62	32	24	24	5
	25167-NPT1.1/2	NPT 1.1/2-11.5	47,74	11,5	160	31	57	36	29	29	6
	25167-NPT2	NPT 2"-11.5	59,778	11,5	180	31	47	45	35	35	7

Конусность 1:16

C1

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения			
	Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹* условий обработки			

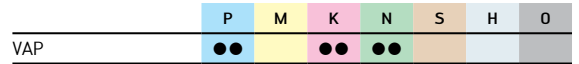
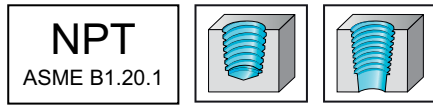
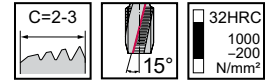
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



PWZ-NORM	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	25460-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	25460-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
	25460-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
	25460-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
	25460-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	25460-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
	25460-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Конусность 1:16

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

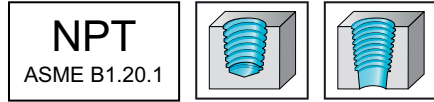
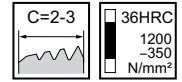
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur Inox®



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●				
VAP	●●	●●	●				

PWZ-NORM	Обозначение THL	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
		25567-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	2556702-NPT1/8	25567-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	4
	2556702-NPT1/4	25567-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	4
	2556702-NPT3/8	25567-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	5
	2556702-NPT1/2	25567-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	5
		25567-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank		25567-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Конусность 1:16

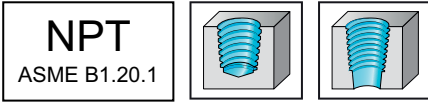
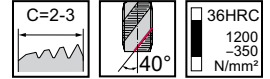
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur Inox® 40

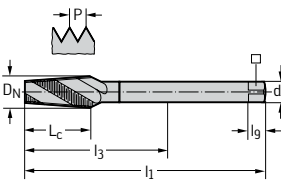


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●●	●●	●			

### PWZ-NORM



Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
255630-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
255630-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
255630-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
255630-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4

Parallel shank

Конусность 1:16

C1

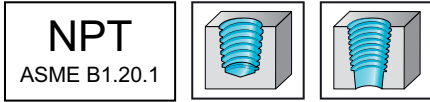
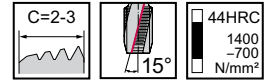
●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

## Метчики машинные HSS-E

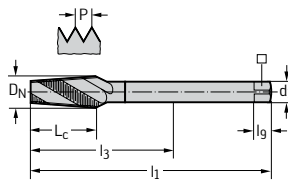
mm

### Paradur® Ni



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●				●●		
без покрытия	●				●●		

### PWZ-NORM



Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
2546706-NPT1/16	25467-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
2546706-NPT1/8	25467-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	4
2546706-NPT1/4	25467-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	4
2546706-NPT3/8	25467-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	5
2546706-NPT1/2	25467-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	5
2546706-NPT3/4	25467-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank	2546706-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Parallel shank

Конусность 1:16

C1



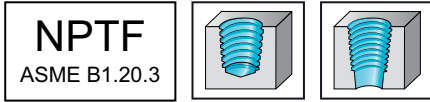
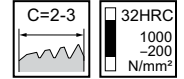
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® H



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●	●●			●

PWZ-NORM	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	26167-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	26167-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	3
	26167-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	3
	26167-NPTF3/8	NPTF 3/8-18	16,752	18	110	20	65	16	12	12	4
	26167-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	26167-NPTF3/4	NPTF 3/4-14	26,267	14	140	26	75	22	18	18	5
	26167-NPTF1	NPTF 1"-11.5	32,839	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Конусность 1:16

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

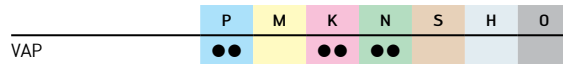
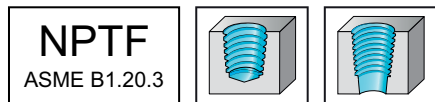
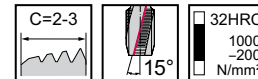
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную стружку



PWZ-NORM	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	26460-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	26460-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	3
	26460-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	3
	26460-NPTF3/8	NPTF 3/8-18	16,752	18	110	20	65	16	12	12	4
	26460-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	26460-NPTF3/4	NPTF 3/4-14	26,267	14	140	26	75	22	18	18	5

Parallel shank

Конусность 1:16

C1

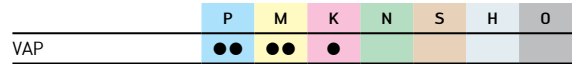
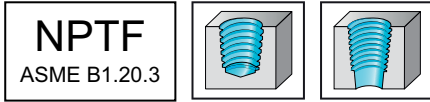
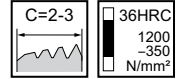
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur Inox®



– Для материалов, дающих сливную стружку



PWZ-NORM	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	26567-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	26567-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	4
	26567-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	4
	26567-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	5

Parallel shank

Конусность 1:16

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

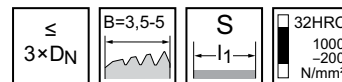
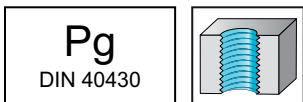
# Метчики HSS-E, короткая серия

mm

## KMB H



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			●

DIN 40432	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	27160-PG7	Pg 7-20	12,5	20	70	20	43	9	7	10	4
	27160-PG9	Pg 9-18	15,2	18	70	20	28	12	9	12	4
	27160-PG11	Pg 11-18	18,6	18	80	22	36	14	11	14	4
	27160-PG13.5	Pg 13.5-18	20,4	18	80	22	35	16	12	15	4
	27160-PG16	Pg 16-18	22,5	18	80	22	33	18	14,5	17	4
	27160-PG21	Pg 21-16	28,3	16	90	22	25	22	18	21	4

Parallel shank

C1

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
3×DN

B=3,5-5

32HRC  
1000-200  
N/mm<sup>2</sup>

**BSW**  
BS 84

mc

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	P28210-BSW1/8	BSW 1/8-40	3,175	40	56	10	18	3,5	2,7	6	2
	P28210-BSW3/16	BSW 3/16-24	4,763	24	70	13	25	6	4,9	8	2
	P28210-BSW1/4	BSW 1/4-20	6,35	20	80	15	30	7	5,5	8	3
	P28210-BSW5/16	BSW 5/16-18	7,938	18	90	18	35	8	6,2	9	3
	P28210-BSW3/8	BSW 3/8-16	9,525	16	100	20	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
	P28360-BSW7/16	BSW 7/16-14	11,113	14	100	20	76	8	6,2	9	3
	P28360-BSW1/2	BSW 1/2-12	12,7	12	110	23	83	9	7	10	3
	P28360-BSW5/8	BSW 5/8-11	15,875	11	110	25	68	12	9	12	3
	P28360-BSW3/4	BSW 3/4-10	19,05	10	125	30	81	14	11	14	4
	P28360-BSW7/8	BSW 7/8-9	22,225	9	140	30	93	18	14,5	17	4
	P28360-BSW1	BSW 1"-8	25,4	8	160	36	113	18	14,5	17	4

Parallel shank

C1

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

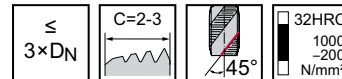
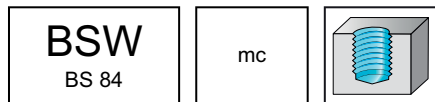
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	P28519-BSW1/8	BSW 1/8-40	3,175	40	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P28519-BSW3/16	BSW 3/16-24	4,763	24	70	8	25	6	4,9	8	3
	P28519-BSW1/4	BSW 1/4-20	6,35	20	80	10	30	7	5,5	8	3
	P28519-BSW5/16	BSW 5/16-18	7,938	18	90	12	35	8	6,2	9	3
	P28519-BSW3/8	BSW 3/8-16	9,525	16	100	15	39	10	8	11	3

C1

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>g</sub> мм	N
	P28569-BSW7/16	BSW 7/16-14	11,113	14	100	15	76	8	6,2	9	3
	P28569-BSW1/2	BSW 1/2-12	12,7	12	110	18	83	9	7	10	3
	P28569-BSW5/8	BSW 5/8-11	15,875	11	110	20	68	12	9	12	4
	P28569-BSW3/4	BSW 3/4-10	19,05	10	125	25	81	14	11	14	4
	P28569-BSW7/8	BSW 7/8-9	22,225	9	140	25	93	18	14,5	17	4
	P28569-BSW1	BSW 1"-8	25,4	8	160	30	113	18	14,5	17	4

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики HSS-E для трапецеидальной резьбы

mm

**TMB**



- левая спираль
- Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

≤  
2×DN

24xP

±5°

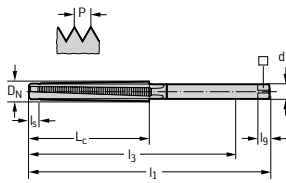
28HRC  
900  
-200  
N/mm²

**Tr**  
DIN 103

**7H**

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			●

## PWZ-NORM



Parallel shank

Обозначение без покрытия	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
29100-TR8X1.5	Tr 8x1.5	1,5	90	45	67	6	4,9	8	3
29100-TR10X2	Tr 10x2	2	135	60	112	7	5,5	8	3
29100-TR10X3	Tr 10x3	3	145	90	122	7	5,5	8	3
29100-TR12X3	Tr 12x3	3	175	90	151	8	6,2	9	3
29100-TR14X3	Tr 14x3	3	180	90	152	10	8	11	3
29100-TR14X4	Tr 14x4	4	215	120	187	10	8	11	3
29100-TR16X4	Tr 16x4	4	220	120	191	11	9	12	3
29100-TR18X4	Tr 18x4	4	225	120	183	12	9	12	3
29100-TR20X4	Tr 20x4	4	230	120	186	14	11	14	3
29100-TR22X5	Tr 22x5	5	265	150	220	16	12	15	3
29100-TR24X5	Tr 24x5	5	275	150	228	18	14,5	17	3

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

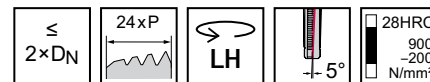
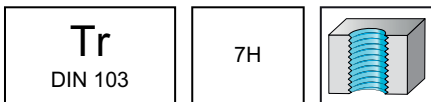
## Метчики HSS-E для трапецеидальной резьбы

mm

**TMB**



- Правая спираль
- Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●●			●

PWZ-NORM	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	29900-TR12X3	Tr 12x3	3	175	90	151	8	6,2	9	3
	29900-TR16X4	Tr 16x4	4	220	120	191	11	9	12	3

Parallel shank

C1



# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC  
 1000-200  
 N/mm<sup>2</sup>

**EgM**  
 DIN 8140

6H mod

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P203009-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P203009-EGM3	EGM 3	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P203009-EGM4	EGM 4	0,7	70	13	25	6	4,9	8	3
	P203009-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	30	6	4,9	8	3
	P203009-EGM6	EGM 6	1	90	18	35	8	6,2	9	3
	P203009-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	39	10	8	11	3

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P203509-EGM10	EGM 10	1,5	100	21	73	9	7	10	3
	P203509-EGM12	EGM 12	1,75	110	25	81	11	9	12	3
	P203509-EGM16	EGM 16	2	125	30	81	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgM**  
DIN 8140

6H mod

$\leq$   
3×DN

B=3,5-5

36HRC  
1200  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 40435	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	M203009-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	M203009-EGM3	EGM 3	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	M203009-EGM4	EGM 4	0,7	70	13	25	6	4,9	8	3
	M203009-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	30	6	4,9	8	3
	M203009-EGM6	EGM 6	1	90	18	35	8	6,2	9	3
	M203009-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	39	10	8	11	3

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

B=3,5-5

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**EgM**  
LN 9499

ISO1/4H

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	20207-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	20207-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	20207-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	20207-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33	10	8	11	3

Parallel shank

EGM 4: без шейки

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgM**  
DIN 8140

6H mod

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

32HRC  
1000-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P205099-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P205099-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P205099-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	3
	P205099-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	P205099-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	P205099-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3
	Parallel shank									

C1

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P205599-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	P205599-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	4
	P205599-EGM14	EGM 14	2	110	20	68	12	9	12	4
	P205599-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4
	P205599-EGM20	EGM 20	2,5	160	25	113	18	14,5	17	4
	P205599-EGM24	EGM 24	3	160	30	97	20	16	19	4
	Parallel shank									

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2,5×DN

C=2-3

40°

36HRC  
1200  
-700  
N/mm²

**EgM**  
DIN 8140

6H mod

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

DIN 40435	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M205049-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M205049-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M205049-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	3
	M205049-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	M205049-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	M205049-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

DIN 40435	Обозначение VAP	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	M205549-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	M205549-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	4
	M205549-EGM14	EGM 14	2	110	20	68	12	9	12	4
	M205549-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgM**  
DIN 8140

6H mod

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 35^\circ$

14HRC  
700  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●●	●●	●		●

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	N205069-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N205069-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N205069-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	2
	N205069-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	N205069-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	N205069-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	N205569-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	3
	N205569-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	3
	N205569-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

Parallel shank

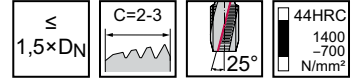
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●	●		

~DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm N	
									mm	N
	204089-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	204089-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	204089-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	204089-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33,5	10	8	11	4

Parallel shank

EGM 4: без шейки

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

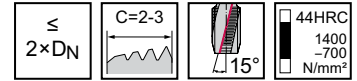
## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	204069-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	204069-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	204069-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	204069-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

EGM 4: без шейки

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



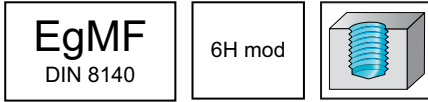
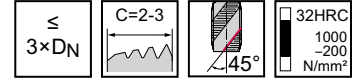
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 40435	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	P215599-EGM8X1	EGMF 8x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	P215599-EGM10X1	EGMF 10x1	1	100	13	73	9	7	10	3
	P215599-EGM12X1.5	EGMF 12x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	P215599-EGM14X1.5	EGMF 14x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	P215599-EGM16X1.5	EGMF 16x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☺ ☹ ☹ / ★ = Новый инструмент

## Метчики машинные HSS-E

mm

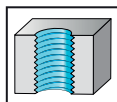
### Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNC**  
NASM 33537

3B



$\leq 3 \times D_N$

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P223009-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	13	25	6	4,9	8	3
	P223009-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	30	6	4,9	8	3
	P223009-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	15	30	7	5,5	8	3
	P223009-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	18	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

### Prototex® TiNi



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

B=3,5-5

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**EgUNC**  
NASM 33537

3В

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●●	●	●	●●		

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	222079-EGUNC4	EGUNC #4-40	3,67	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	222079-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	16	16	6	4,9	8	3
	222079-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	23	6	4,9	8	3

Parallel shank

≤ EGUNC 6: без шейки

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

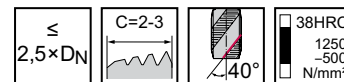
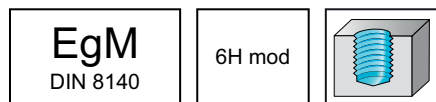
# Метчики машинные HSS-E

TD117 Advance

Thread-tec™ Omni

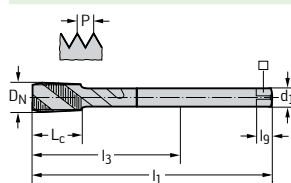


– Метчики универсальные



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

## DIN 40435



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h <sub>9</sub> mm	□ mm	N	WY80FC
★ TD117-EGM10-L0-	EGM 10	1,5	100	13	38	9	7	4	☒
★ TD117-EGM12-L0-	EGM 12	1,75	110	20	44	11	9	4	☒
★ TD117-EGM16-L0-	EGM 16	2	125	25	55	14	11	4	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80FC: TD117-EGM10-L0-WY80FC

C1

## Метчики машинные HSS-E

mm

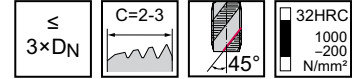
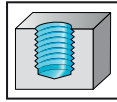
### Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

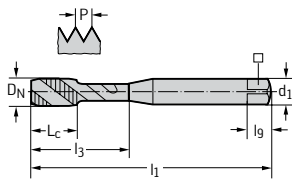
**EgUNC**  
NASM 33537

3B



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

### DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
P225099-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	8	25	6	4,9	8	3
P225099-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	10	30	6	4,9	8	3
P225099-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	10	30	7	5,5	8	3
P225099-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	12	35	8	6,2	9	3

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

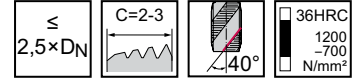
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1		Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	M225049-EGUNC4	EGUNC #4-40		3,67	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M225049-EGUNC6	EGUNC #6-32		4,536	70	8	25	6	4,9	8	3
	M225049-EGUNC8	EGUNC #8-32		5,197	80	10	30	6	4,9	8	3
	M225049-EGUNC10	EGUNC #10-24		6,201	80	10	30	7	5,5	8	3
	M225049-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20		8	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

DIN 2184-1		Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	M225549-EGUNC5/16	EGUNC 5/16-18		9,771	100	15	77	7	5,5	8	3
	M225549-EGUNC3/8	EGUNC 3/8-16		11,587	100	13	73	9	7	10	3
	M225549-EGUNC1/2	EGUNC 1/2-13		15,238	110	20	68	12	9	12	4

Parallel shank

## Метчики машинные HSS-E

mm

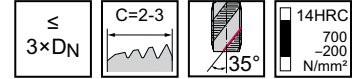
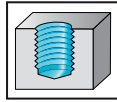
### Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNC**  
NASM 33537

3B



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	N225069-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	8	25	6	4,9	8	2
	N225069-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	10	30	6	4,9	8	2
	N225069-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	10	30	7	5,5	8	2
	N225069-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	12	35	8	6,2	9	2

Parallel shank

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

## Метчики машинные HSS-E-PM

mm

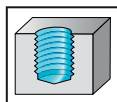
### Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNC**  
NASM 33537

3В



$\leq 2 \times D_N$     C=2-3     $15^\circ$     44HRC  
 1400-700 N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	224069-EGUNC4	EGUNC #4-40	3,67	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	224069-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	16	16	6	4,9	8	3
	224069-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	23	6	4,9	8	3

Parallel shank

≤ EGUNC 6: без шейки

C1



# Метчики машинные HSS-E

mm

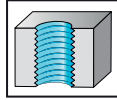
## Prototex® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNF**  
NASM 33537

3В



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P233009-EGUNF6	EGUNF #6-40		4,33	70	13	25	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF10	EGUNF #10-32		5,857	80	15	30	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF8	EGUNF #8-36		5,083	80	15	30	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28		7,528	90	18	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P233509-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24		9,313	90	20	67	7	5,5	8	3
	P233509-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24		10,9	90	20	66	8	6,2	9	3
	P233509-EGUNF7/16	EGUNF 7/16-20		12,763	100	21	73	9	7	10	4
	P233509-EGUNF1/2	EGUNF 1/2-20		14,35	100	21	71	11	9	12	4

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

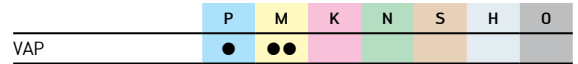
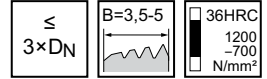
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Prototex® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку



DIN 2184-1		Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	M233009-EGUNF10	EGUNF #10-32	EGUNF	5,857	80	15	30	6	4,9	8	3
	M233009-EGUNF8	EGUNF #8-36	EGUNF	5,083	80	15	30	6	4,9	8	3
	M233009-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	EGUNF	7,528	90	18	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Prototex® TiNi



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
2×DN

B=3,5-5

44HRC  
1400  
-700  
N/mm²

**EgUNF**  
NASM 33537

3В

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●●	●	●	●●	●	●

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	DN-P	DN mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	232079-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	232079-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	232079-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	DN-P	DN mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	232579-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	100	20	76	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

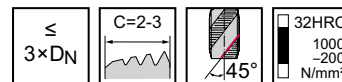
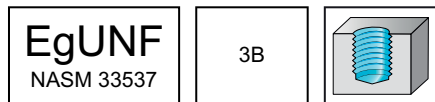
# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert P



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●			●

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P235099-EGUNF6	EGUNF #6-40		4,33	70	8	25	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF8	EGUNF #8-36		5,083	80	10	30	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF10	EGUNF #10-32		5,857	80	10	30	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28		7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

DIN 2184-1		Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	P235599-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24		9,313	90	12	7	5,5		8	3
	P235599-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24		10,9	90	15	8	6,2		9	3
	P235599-EGUNF7/16	EGUNF 7/16-20		12,763	100	13	9	7		10	4
	P235599-EGUNF1/2	EGUNF 1/2-20		14,35	100	15	11	9		12	4

Parallel shank

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Метчики машинные HSS-E

mm

## Paradur® X-pert M



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNF**  
NASM 33537

3B

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

36HRC  
1200  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Обозначение VAP	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	M235049-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	10	30	6	4,9	8	3
	M235049-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

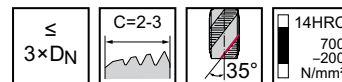
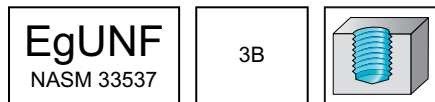
## Метчики машинные HSS-E

mm

### Paradur® X-pert N



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия				●●	●		●

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	N235069-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	10	30	6	4,9	8	2
	N235069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

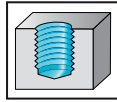
## Paradur® Ni



– Для материалов, дающих сливную стружку

**EgUNF**  
NASM 33537

3B



$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 25^\circ$

44HRC  
1400  
-700  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●		●●	●	●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	234079-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	234079-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	234079-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	4

Parallel shank

C1

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

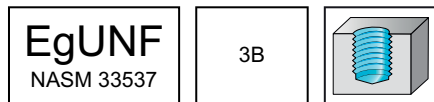
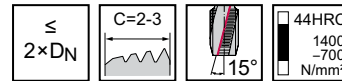
# Метчики машинные HSS-E-PM

mm

## Paradur® Ti



- Используется с СОЖ
- Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	234069-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	234069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	234069-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	3

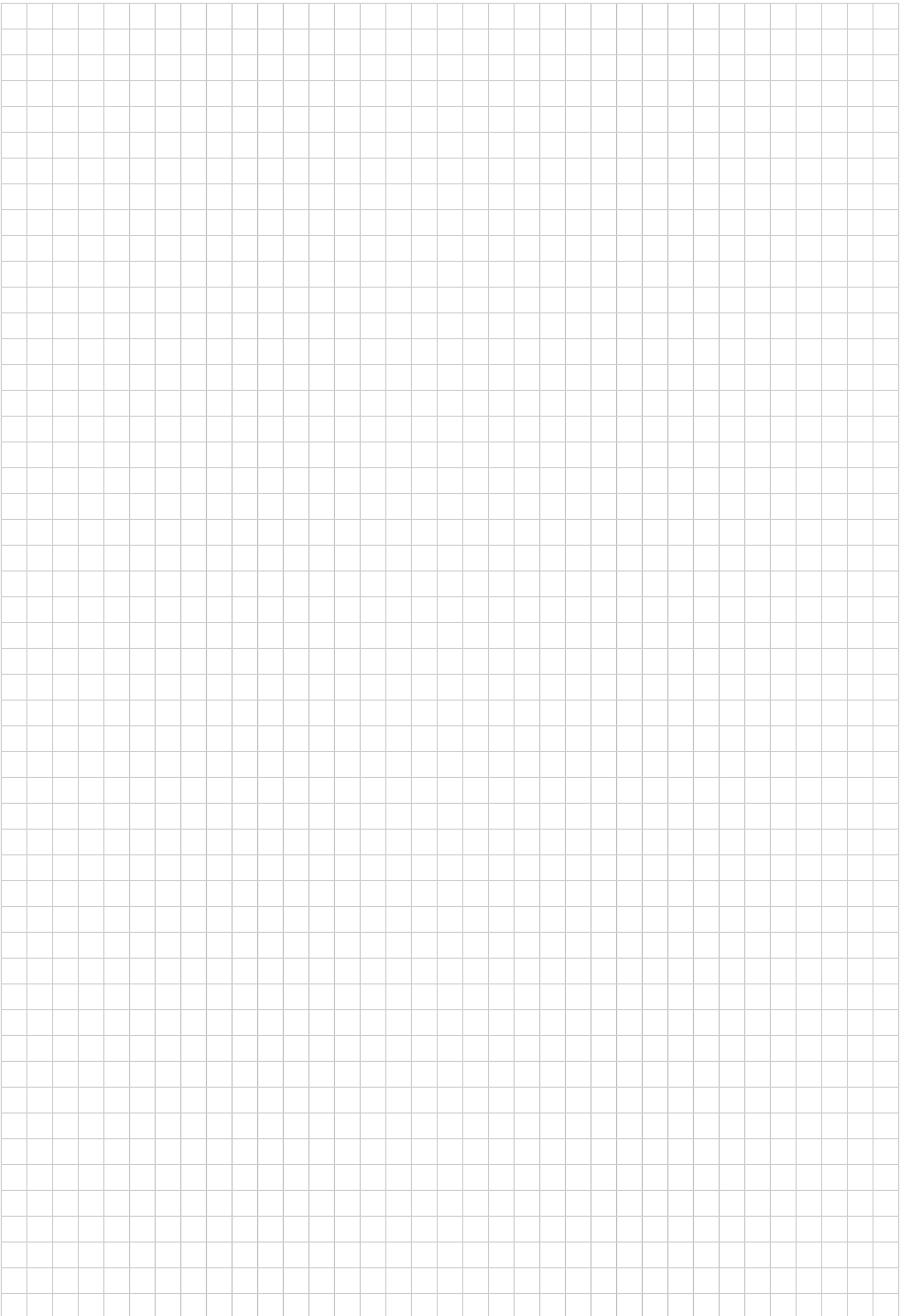
Parallel shank

C1

DIN 2184-1	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	234569-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	100	20	76	8	6,2	9	4

Parallel shank





C1

## Метчики твердосплавные

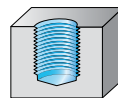
Вид обработки					
Глубина резьбы	2 x D <sub>N</sub>	2 x D <sub>N</sub>	2 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>	1,5 x D <sub>N</sub>



Обозначение	Prototex® HSC	TC388 Supreme	TC389 Supreme	Paradur® HS	Paradur® N
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓			✓	
UNC / UNF / UN-8				✓	
G / Rc / Rp		✓			
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6HX	6HX / NORMAL	6HX	2B / 6H	6H
Подвод СОЖ	Направленная подача СОЖ	наружный	наружный	наружный	наружный
Форма заборного конуса	B	C	D	C	C
Покрытие/сплав	TiCN	WJ30TU	WE10TU	TiCN / без покрытия	TiCN / без покрытия
Сплав	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
<b>P</b> Сталь	●●				●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь					
<b>K</b> Чугун	●●			●	●●
<b>N</b> Цветные металлы				●●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы		●	●	●	
<b>H</b> Материалы высокой твердости		●●	●●	●	
<b>O</b> Прочее				●●	●
Страница в каталоге	C 308	C 316	C 317	C 314	C 310
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-hsc	TC388	TC389	paradur-hs	paradur-n

## Метчики твердосплавные

Вид обработки



Глубина резьбы

2 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3 x D<sub>N</sub>3,5 x D<sub>N</sub>3,5 x D<sub>N</sub>

Обозначение	Paradur® HSC	Paradur® Engine	Paradur® HS	Paradur® GG	Paradur® N
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6HX	6HX	6H	6HX	6H
Подвод СОЖ	осевой	осевой	осевой	осевой	осевой
Форма заборного конуса	C	E	C	C	C
Покрытие/сплав	TiCN	без покрытия	TiCN	TAFT / без покрытия	без покрытия
Сплав	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
<b>P</b> Сталь	●●				
<b>M</b> Нержавеющая сталь					
<b>K</b> Чугун	●●	●●	●	●●	●●
<b>N</b> Цветные металлы		●●	●●	●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы			●		
<b>H</b> Материалы высокой твердости	●●		●		
<b>O</b> Прочее			●●	●	●
Страница в каталоге	C 309	C 313	C 315	C 312	C 311
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-hsc	paradur-engine	paradur-hs	paradur-gg	paradur-n

C1

# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Prototex® HSC



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Канавки для СОЖ на хвостовике

$\leq$   
 $2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
 1400  
 -850  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
 DIN 13

6HX

TICN

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8021006-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	4
	8021006-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	4

C1

DIN 376	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения

● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

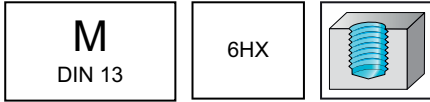
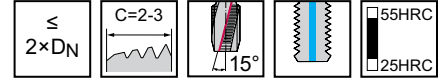
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® HSC



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●		●●			●●	

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8041056-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	8041056-M8	M 8	1,25	90	20	35	8	6,2	9	3
	8041056-M10	M 10	1,5	100	25	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8046056-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4

Parallel shank

C1

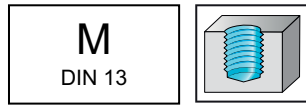
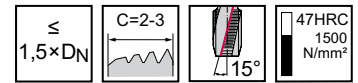
## Метчики машинные, твердосплавные

mm

### Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●		●●	●●			●
без покрытия			●●	●●			●

~DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
		8041006-M3	80410-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6
	8041006-M4	80410-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	8041006-M5	80410-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	8041006-M6	80410-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
	8041006-M8	80410-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3
		80410-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	3

Parallel shank

C1

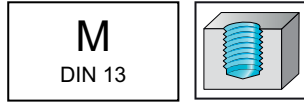
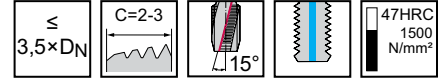
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® N



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●●	●●			●

DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	804101-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	804101-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
	804101-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

M 5: без шейки

DIN 376	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	804601-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3

Parallel shank

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

C1

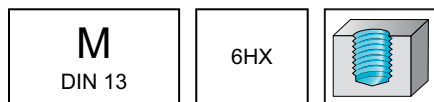
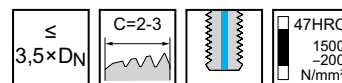
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® GG



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
ТАФТ			●●	●			●
без покрытия			●●	●			●

DIN 371	Обозначение ТАФТ	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	Diagram	
												Diagram 1	Diagram 2
	8031417-M5	803141-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	4		
	8031417-M6		M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	4		
	8031417-M8	803141-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	4		
	8031417-M10	803141-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	4		

Parallel shank

M 5: без шейки

C1



# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® Engine



– Подходящее покрытие по запросу

**M**  
DIN 13

6HX

$\leq$   
3×D<sub>N</sub>

$E=1,5-2$

$L$   
—l<sub>1</sub>—

32HRC  
1000  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●●	●●			

~DIN 371 L	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	8031310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	8031310-M7	M 7	1	100	15	30	7	5,5	8	3
	8031310-M8	M 8	1,25	120	18	35	8	6,2	9	3
	8031310-M10	M 10	1,5	140	20	39	10	8	11	3

~DIN 376 L	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
<p>Parallel shank</p>	8036310-M12	M 12	1,75	140	23	113	9	7	10	4

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

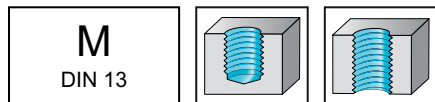
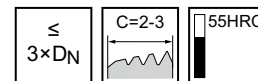
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® HS



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN			●	●●	●	●	●●
без покрытия			●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Обозначение TiCN	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
		8031106-M3	80311-M3	M 3	0,5	56	10	35	3,5	2,7	6
	8031106-M4	80311-M4	M 4	0,7	63	13	42	4,5	3,4	6	3
	8031106-M5	80311-M5	M 5	0,8	70	16	47	6	4,9	8	3
	8031106-M6	80311-M6	M 6	1	80	20	57	6	4,9	8	3
	8031106-M8	80311-M8	M 8	1,25	90	25	66	8	6,2	9	3
	8031106-M10		M 10	1,5	100	30	72	10	8	11	3
Parallel shank	8031106-M12		M 12	1,75	110	36	68	12	9	12	3

без шейки

C1

**WALTER SELECT**
●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

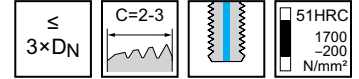
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® HS



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	
									mm	N
	8031116-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	8031116-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
	8031116-M7	M 7	1	80	19	30	7	5,5	8	3
	8031116-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3
	8031116-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	3

Parallel shank

M 5: без шейки

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения

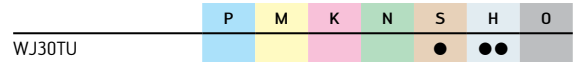
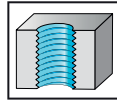
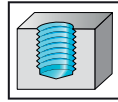
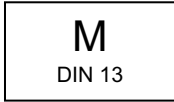
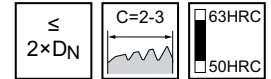
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные, твердосплавные

## TC388 Supreme



- Метчики для обработки материалов повышенной твердости
- Сверление отверстий под резьбу у верхней границы поля допуска



**~DIN 371**

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WJ30TU
TC388-M3-C0-	M 3	0,5	56	8	35	3,5	2,7	6	4	☺
TC388-M4-C0-	M 4	0,7	63	11	42	4,5	3,4	6	5	☺
TC388-M5-C0-	M 5	0,8	70	13,5	47	6	4,9	8	5	☺
TC388-M6-C0-	M 6	1	80	16,5	57	6	4,9	8	5	☺
TC388-M8-C0-	M 8	1,25	90	21,5	66	8	6,2	9	5	☺
TC388-M10-C0-	M 10	1,5	100	27	72	10	8	11	5	☺
TC388-M12-C0-	M 12	1,75	110	32	68	12	9	12	6	☺
TC388-M16-C0-	M 16	2	110	41	65	16	12	15	6	☺

Parallel shank

без шейки  
Пример заказа инструмента из сплава WJ30TU: TC388-M10-C0-WJ30TU

C1

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Метчики машинные, твердосплавные

TC389 Supreme



- Метчики для обработки материалов повышенной твердости
- Сверление отверстий под резьбу у верхней границы поля допуска

$\leq 2 \times D_N$

$D=3,5-5$

☺ 65HRC  
☹ 55HRC

**M**  
DIN 13

6HX

WE10TU

P

M

K

N

S

H

O

~DIN 371											WE10TU
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N	☺	
TC389-M3-CD-	M 3	0,5	56	9	35	3,5	2,7	6	4	☺	
TC389-M4-CD-	M 4	0,7	63	12	42	4,5	3,4	6	5	☺	
TC389-M5-CD-	M 5	0,8	70	14,5	47	6	4,9	8	5	☺	
TC389-M6-CD-	M 6	1	80	18	57	6	4,9	8	5	☺	
TC389-M8-CD-	M 8	1,25	90	23,5	66	8	6,2	9	5	☺	
TC389-M10-CD-	M 10	1,5	100	29	72	10	8	11	5	☺	
TC389-M12-CD-	M 12	1,75	110	34,5	68	12	9	12	6	☺	
TC389-M16-CD-	M 16	2	110	44	65	16	12	15	6	☺	

без шейки  
 Пример заказа инструмента из сплава WE10TU: TC389-M10-CD-WE10TU

C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

☺ → хороших    ☹ → нормальных    ☹☹ → неблагоприятных    ☹☹☹ условий обработки

# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Prototex® HSC



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Канавки для СОЖ на хвостовике

$\leq$   
 $2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC  
 1400  
 -850  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
 DIN 13

6HX

TICN	P	M	K	N	S	H	O
------	---	---	---	---	---	---	---

DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8121006-M8X1	MF 8x1	1	90	22	35	8	6,2	9	4
	8121006-M10X1	MF 10x1	1	90	24	39	10	8	11	4

Parallel shank

DIN 374	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8126006-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	8126006-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	5
	8126006-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	5

Parallel shank

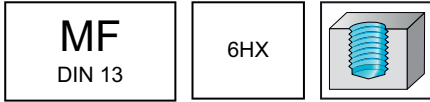
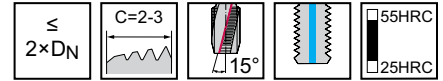
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® HSC



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●		●●			●●	

~DIN 371	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8141056-M8X1	MF 8x1	1	90	20	35	8	6,2	9	3
	8141056-M10X1	MF 10x1	1	90	25	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 374	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	8146056-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	8146056-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

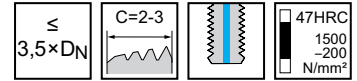
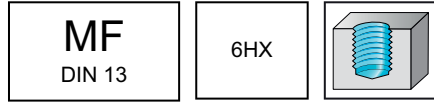
## Метчики машинные, твердосплавные

mm

### Paradur® GG



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TAFT			●●	●			●

DIN 374	Обозначение TAFT	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	8136417-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	4
	8136417-M10X1	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	4
	8136417-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	20	73	9	7	10	4

C1

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



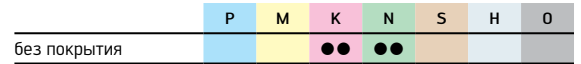
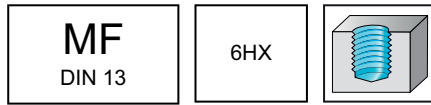
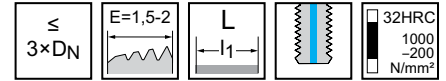
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® Engine



- Подходящее покрытие по запросу
- Для материалов, дающих сегментную стружку



~DIN 374 L	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N
	8136310-M10X1	MF 10x1	1	140	20	117	7	5,5	8	4
	8136310-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	140	21	113	9	7	10	4
	8136310-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	140	21	113	9	7	10	4
	8136310-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	140	21	98	12	9	12	4

Parallel shank

C1

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

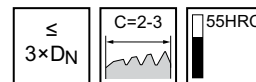
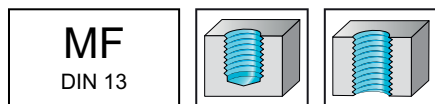
## Метчики машинные, твердосплавные

mm

### Paradur® HS



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия			●●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	81311-M8X1	MF 8x1	1	90	25	66	8	6,2	9	4
	81311-M10X1	MF 10x1	1	90	30	62	10	8	11	4

Parallel shank

без шейки

C1

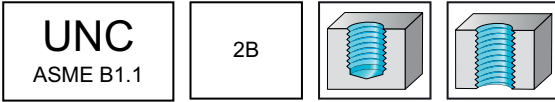
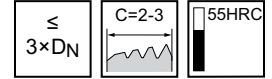
# Метчики машинные, твердосплавные

mm

## Paradur® HS



– Для материалов, дающих сегментную стружку



TICN	P	M	K	N	S	H	O
			●●	●●	●	●	●●

~DIN 2184-1	Обозначение		D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TICN	D <sub>N</sub> -P								
	8231106-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	8231106-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	20	20	7	5,5	8	3
	8231106-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	25	25	8	6,2	9	3
	8231106-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	30	30	10	8	11	3

Parallel shank

без шейки

C1

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

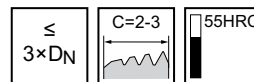
## Метчики машинные, твердосплавные

mm

### Paradur® HS



– Для материалов, дающих сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●●	●	●	●●

~DIN 2184-1	Обозначение		D <sub>N</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	TICN	D <sub>N</sub> -P								
	8331106-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	47	6	4,9	8	3
	8331106-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	20	57	7	5,5	8	3
	8331106-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	90	30	62	10	8	11	3

Parallel shank

без шейки

C1

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Метчики машинные, твердосплавные

TC388 Supreme



- Метчики для обработки материалов повышенной твердости
- Сверление отверстий под резьбу у верхней границы поля допуска

$\leq 2 \times D_N$

$C=2-3$

63HRC  
50HRC

**G (BSP)**  
 DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TU					●	●●	

~DIN 371											WJ30TU
Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> mm	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	
TC388-G1/8-C0-	G 1/8-28	9,728	28	90	23,5	62	10	8	11	5	☺
TC388-G1/4-C0-	G 1/4-19	13,157	19	100	32,5	56	14	11	14	6	☺

Parallel shank

без шейки  
 Пример заказа инструмента из сплава WJ30TU: TC388-G1/4-C0-WJ30TU

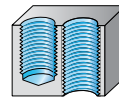
C1

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺    → нормальных = ☹    → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

## Раскатники HSS-E и твердосплавные

Вид обработки



Глубина резьбы

 2 x D<sub>N</sub>

 3 x D<sub>N</sub>

 3 x D<sub>N</sub>

 3 x D<sub>N</sub>

 3 x D<sub>N</sub>


Обозначение

Protodyn® Eco LM

Protodyn® C

TC410 Advance

TC420 Supreme

TC430 Supreme

Вид резьбы

M



MF

UNC / UNF / UN-8

G / Rc / Rp

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Форма пластины

Допуск

6HX

6GX / 6HX

6GX / 6HX / 7GX

6GX / 6HX

6HX

Подвод СОЖ

наружный

наружный

наружный

наружный

наружный

Форма заборного конуса

C

C

C / D

C

C

Покрытие/сплав

CRN

NID / без покрытия

WY80AD

WW60AD / WW60BA

WW60EL

Сплав

HSS-E

HSS-E

HSS-E

HSS-E-PM

HSS-E-PM

P Сталь



M Нержавеющая сталь



K Чугун



N Цветные металлы



S Жаропрочные сплавы



H Материалы высокой твердости

O Прочее

Страница в каталоге

C 359

C 360

C 330

C 338

C 351

QR-код


[www.walter-tools.com/woc/](http://www.walter-tools.com/woc/)
[protodyn-eco-lm](http://www.walter-tools.com/woc/protodyn-eco-lm)
[protodyn-c](http://www.walter-tools.com/woc/protodyn-c)
[TC410](http://www.walter-tools.com/woc/tc410)
[TC420](http://www.walter-tools.com/woc/tc420)
[TC430](http://www.walter-tools.com/woc/tc430)

# Раскатники HSS-E и твердосплавные

Вид обработки					
---------------	--	--	--	--	--

Глубина резьбы	3 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>
----------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Обозначение	TC470 Supreme	Protodyn® S Synchrospeed	Protodyn® SC	Protodyn® SF	TC410 Advance
-------------	---------------	--------------------------	--------------	--------------	---------------

Вид резьбы					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8					✓
G / Rc / Rp				✓	✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Rg / BSW / Tr					

Допуск	6HX	6HX	6GX / 6HX	6HX / NORMAL	2BX / 6GX / 6HX / 7GX / NORMAL
--------	-----	-----	-----------	--------------	--------------------------------

Подвод СОЖ	наружный	наружный / радиальный	наружный	наружный	наружный
------------	----------	-----------------------	----------	----------	----------

Форма заборного конуса	C	C	C	C	C
------------------------	---	---	---	---	---

Покрытие/сплав	WG20EL	TICN / TIN	NiD / без покрытия	TICN	WY80AD
----------------	--------	------------	--------------------	------	--------

Сплав	VHM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
-------	-----	-------	-------	-------	-------

P Сталь	●●	●●	●	●●	●●
M Нержавеющая сталь		●●		●●	●●
K Чугун	●				●
N Цветные металлы	●	●●	●	●●	●●
S Жаропрочные сплавы		●		●	●
H Материалы высокой твёрдости					
O Прочее					

Страница в каталоге	C 365	C 349	C 362	C 364	C 335
---------------------	-------	-------	-------	-------	-------

QR-код					
--------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	TC470	protodyn-s-synchrospeed	protodyn-sc	protodyn-sf	TC410
---------------------------	-------	-------------------------	-------------	-------------	-------

C2

## Раскатники HSS-E и твердосплавные

Вид обработки					
Глубина резьбы	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>



Обозначение	TC420 Supreme	TC430 Supreme	TC440 Supreme	TC470 Supreme	TC410 Advance
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	
MF	✓	✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>					
Допуск	6GX / 6HX	6GX / 6HX	6HX	6HX	6GX
Подвод СОЖ	наружный / радиальный	наружный / радиальный	наружный / радиальный	наружный / радиальный	наружный
Форма заборного конуса	C	C	C	C	E
Покровие/сплав	WW60AD / WW60BA	WW60AD / WW60EL	WY80AD	WG20EL	WY80AD
Сплав	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	VHM	HSS-E
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●	●	●●		●
<b>K</b> Чугун	●	●		●	●
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●	●	●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●		●		●
<b>H</b> Материалы высокой твердости					
<b>O</b> Прочее					
Страница в каталоге	C 343	C 352	C 356	C 366	C 371
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	TC420	TC430	TC440	TC470	TC410



# Раскатники HSS-E и твердосплавные

Вид обработки				
Глубина резьбы	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>	3,5 x D <sub>N</sub>



Обозначение	TC420 Supreme	TC430 Supreme	TC440 Supreme	TC470 Supreme
<b>Вид резьбы</b>				
M	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		
UNC / UNF / UN-8				
G / Rc / Rp				
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				
Pg / BSW / Tr				
<b>Форма пластины</b>				
Допуск	6GX / 6HX	6HX	6HX	6HX
Подвод СОЖ	наружный / осевой	осевой	осевой	осевой
Форма заборного конуса	C / E	C	C	C / E
Покровие/сплав	WW60AD / WW60BA	WW60AD / WW60EL	WY80AD	WG20EL
Сплав	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	VHM
P Сталь	●●	●●	●	●●
M Нержавеющая сталь	●●	●	●●	
K Чугун	●	●		●
N Цветные металлы	●●	●	●	●
S Жаропрочные сплавы	●		●	
H Материалы высокой твердости				
O Прочее				
Страница в каталоге	C 339	C 353	C 357	C 367
QR-код				
www.walter-tools.com/woc/	TC420	TC430	TC440	TC470

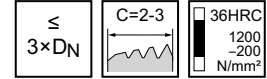
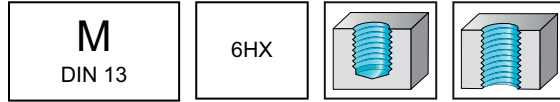
C2

## Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

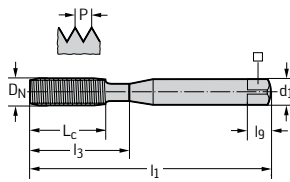


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

### DIN 2174

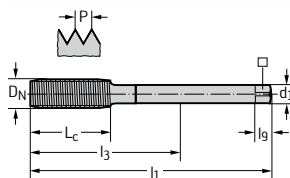


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M1-C0-	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.1-C0-	M 1.1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.2-C0-	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.4-C0-	M 1.4	0,3	40	7	7	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.7-C0-	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M1.8-C0-	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	●●
TC410-M2-C0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.2-C0-	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC410-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	●●
TC410-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M7-C0-	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	5	●●
TC410-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
TC410-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M1-C0-WY80AD

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	●●
TC410-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	●●
TC410-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	●●
TC410-M18-L0-	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	7	●●
TC410-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	7	●●
TC410-M24-L0-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	8	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-L0-WY80AD

**WALTER**  
**SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹☹ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$D=3,5-5$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174											WY80AD
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N		
TC410-M2-CD-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼	
TC410-M3-CD-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼	
TC410-M4-CD-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼	
TC410-M5-CD-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼	
TC410-M6-CD-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼	
TC410-M8-CD-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼	

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M2-CD-WY80AD

C2

WALTER SELECT

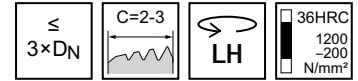
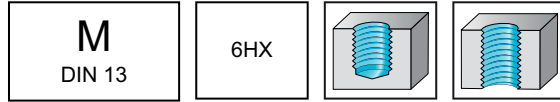
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

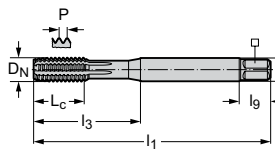


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

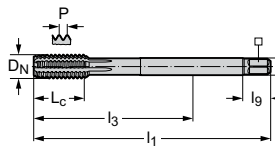


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M3-CL-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC410-M4-CL-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5-CL-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6-CL-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8-CL-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
TC410-M10-CL-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-CL-WY80AD

## DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M12-LL-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	●●
TC410-M16-LL-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	●●

Parallel shank

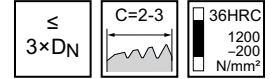
Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-LL-WY80AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>		TC410-M2-E0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
		TC410-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼
		TC410-M3-E0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
		TC410-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	☼
		TC410-M4-E0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
		TC410-M5-E0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
		TC410-M6-E0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
		TC410-M8-E0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
		TC410-M10-E0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-E0-WY80AD

DIN 2174		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>		TC410-M12-N0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-N0-WY80AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

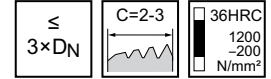
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

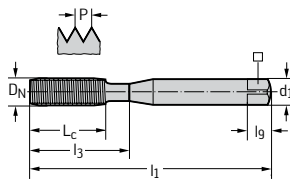


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M2-F0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-F0-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-F0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M4-F0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-F0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-F0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M8-F0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-F0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-F0-WY80AD

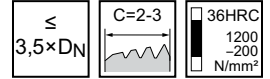
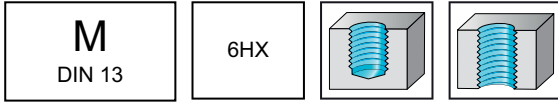
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

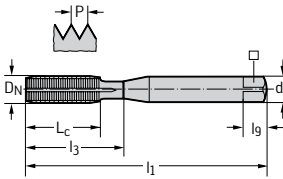


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

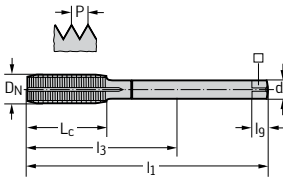


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M2-C6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-C6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M3.5-C6-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	☼
TC410-M4-C6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-C6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-C6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M7-C6-	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	5	☼
TC410-M8-C6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-C6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-C6-WY80AD

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M12-L6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼
TC410-M14-L6-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	☼
TC410-M16-L6-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	☼
TC410-M18-L6-	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	7	☼
TC410-M20-L6-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	7	☼
TC410-M24-L6-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	8	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-L6-WY80AD

C2

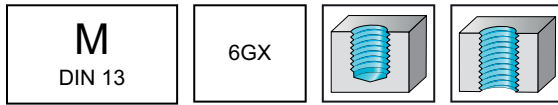
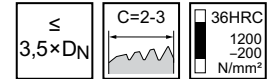
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

## TC410 Advance

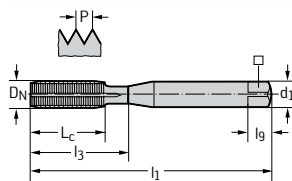


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

### DIN 2174

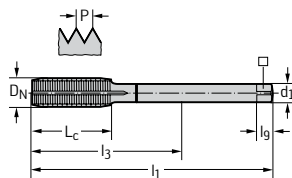


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M2-E6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.5-E6-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M3-E6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC410-M3.5-E6-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	●●
TC410-M4-E6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5-E6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6-E6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8-E6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
TC410-M10-E6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-E6-WY80AD

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M12-N6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-N6-WY80AD

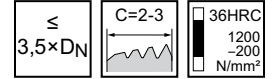


# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

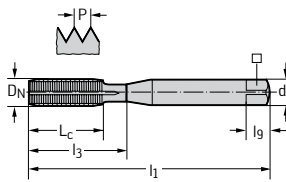


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

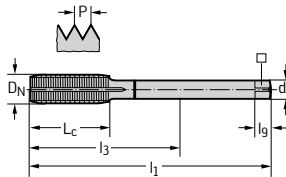


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M2-F6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-F6-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-F6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M4-F6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-F6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-F6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M8-F6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-F6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10-F6-WY80AD

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M12-P6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M12-P6-WY80AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

☼ ☹ ☼ / \* = Новый инструмент

M – метрическая резьба C 337

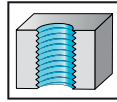
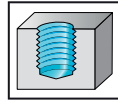
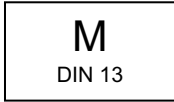
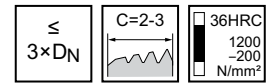
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

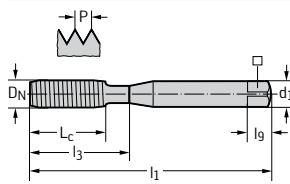


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●	●	●●	●		

## DIN 2174

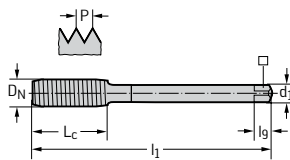


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	●●
TC420-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-C0-WW60AD

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	
TC420-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	
TC420-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●	

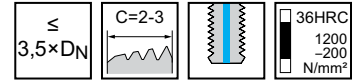
Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-L0-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

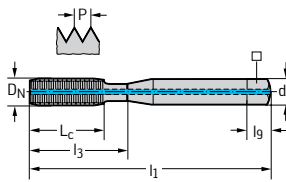


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

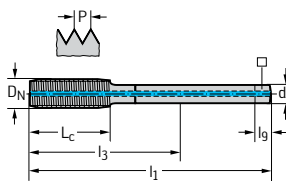


Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-C1-WW60AD

## DIN 2174



Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L1-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-L1-WW60AD

C2

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

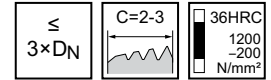
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

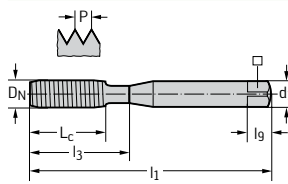


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●	●	●●	●		

## DIN 2174

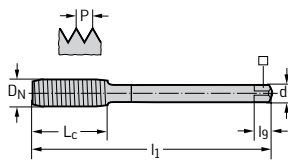


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-E0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-E0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	
TC420-M4-E0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-E0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-E0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-E0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-E0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-E0-WW60AD

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD
TC420-M12-N0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M16-N0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

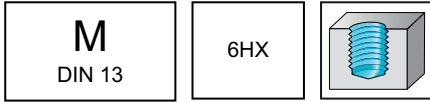
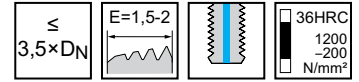
Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-N0-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

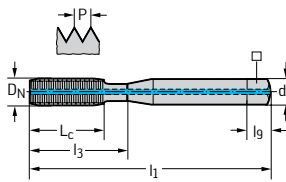


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

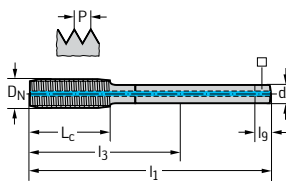


Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-CF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-CF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-CF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-CF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-CF-WW60AD

## DIN 2174



Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	$\square$ mm	$l_9$ mm	N	WW60AD
TC420-M12-LF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M16-LF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-LF-WW60AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

M – метрическая резьба C 341

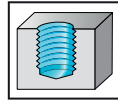
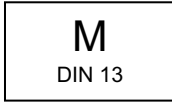
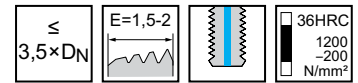
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

## TC420 Supreme

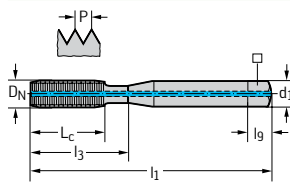


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

### DIN 2174

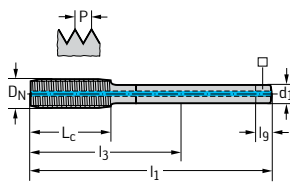


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-EF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-EF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-EF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-EF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-EF-WW60AD

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD
TC420-M12-NF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M16-NF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-NF-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

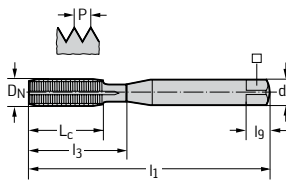
36HRC  
1200  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

**6HX**

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●●	●	●●●	●		
WW60BA	●●	●●●	●	●●●	●		

## DIN 2174

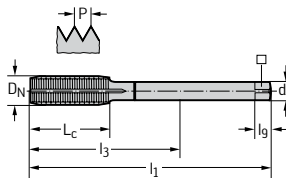


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-C6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	●●
TC420-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-C6-WW60AD

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●
TC420-M20-L6-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-L6-WW60AD

C2

WALTER SELECT

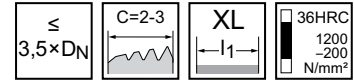
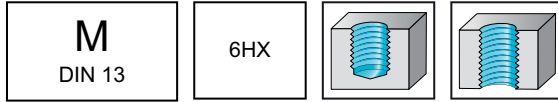
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

### ~DIN 371 XL

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD
TC420-M3-CH-	M 3	0,5	125	6	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC420-M4-CH-	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC420-M5-CH-	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	5	●●
TC420-M6-CH-	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	5	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M3-CH-WW60AD

### ~DIN 376 XL

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD
TC420-M8-LH-	M 8	1,25	180	13	157	6	4,9	8	5	●●
TC420-M10-LH-	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	6	●●
TC420-M12-LH-	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	6	●●
TC420-M16-LH-	M 16	2	220	20	178	12	9	12	6	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-LH-WW60AD

C2

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

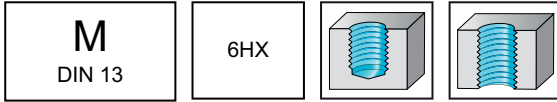
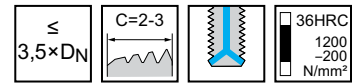


# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

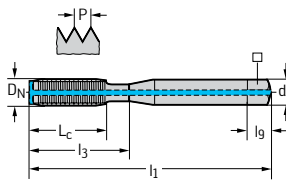


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174

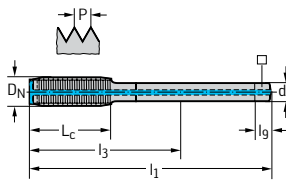


Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-C2-WW60AD

## DIN 2174



Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L2-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●
TC420-M20-L2-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●	●●
TC420-M24-L2-	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	8	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-L2-WW60AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условия обработки

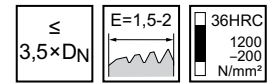
☹ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

M – метрическая резьба C 345

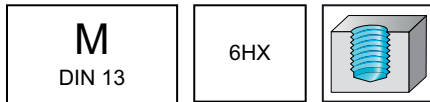
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

## TC420 Supreme

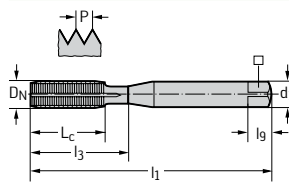


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

### DIN 2174

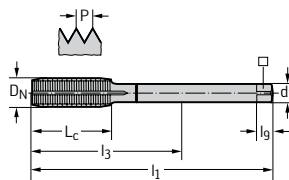


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-CE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-CE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-CE-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	
TC420-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-CE-WW60AD

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-LE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	
TC420-M16-LE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-LE-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
 $3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
 DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174												WW60AD	WW60BA
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N				
TC420-M2-E6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●		
TC420-M2.5-E6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●		
TC420-M3-E6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●		
TC420-M3.5-E6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	●●		
TC420-M4-E6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●		
TC420-M5-E6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●		
TC420-M6-E6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●		
TC420-M8-E6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●		
TC420-M10-E6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●		

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-E6-WW60AD

DIN 2174												WW60AD
Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N			
TC420-M12-N6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●	
TC420-M14-N6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●	
TC420-M16-N6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●	

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-N6-WW60AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

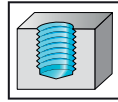
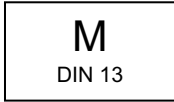
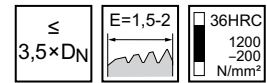
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

## TC420 Supreme

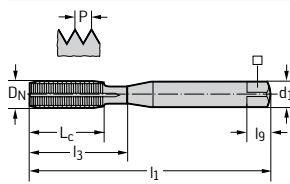


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

### DIN 2174

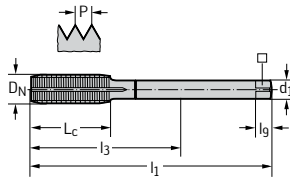


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-EE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-EE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-EE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M4-EE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-EE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-EE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-EE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-EE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10-EE-WW60AD

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD
TC420-M12-NE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M14-NE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●
TC420-M16-NE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M12-NE-WW60AD

# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® S Synchronspeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
1200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●	●●	●●	●●	●		
TICN	●●	●●	●●	●●	●		

~DIN 2174	Обозначение	Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	TICN	TIN									
	S2061306-M3	S2061305-M3	M 3	0,5	70	3	18	6	4,9	8	3
	S2061306-M4	S2061305-M4	M 4	0,7	70	4	21	6	4,9	8	3
	S2061306-M5	S2061305-M5	M 5	0,8	70	5	25	6	4,9	8	4
	S2061306-M6	S2061305-M6	M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	4
	S2061306-M8	S2061305-M8	M 8	1,25	90	8	35	8	6,2	9	5
	S2061306-M10	S2061305-M10	M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	5

Parallel shank

~DIN 2174	Обозначение	Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
	TICN	TIN									
	S2066306-M12	S2066305-M12	M 12	1,75	110	11	42	12	9	12	5

Parallel shank

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

C2

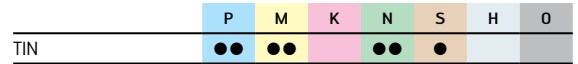
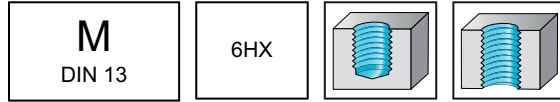
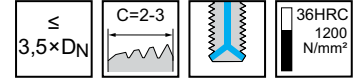
# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® S Synchrospeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)



~DIN 2174	Обозначение TIN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_g$ mm	N
	S2061345-M4	M 4	0,7	70	4	21	6	4,9	8	3
	S2061345-M5	M 5	0,8	70	5	25	6	4,9	8	4
	S2061345-M6	M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	4
	S2061345-M8	M 8	1,25	90	8	35	8	6,2	9	5
	S2061345-M10	M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	5

~DIN 2174	Обозначение TIN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_g$ mm	N
	S2066345-M12	M 12	1,75	110	11	42	12	9	12	5

C2

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку
- ISO M только с масляным охлаждением

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174			P	l <sub>1</sub>	L <sub>c</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub> h9	□	l <sub>9</sub>	N	WW60EL	
		Обозначение	D <sub>N</sub>	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
		TC430-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	☼
		TC430-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	☼
		TC430-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	☼
		TC430-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☼
		TC430-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☼
		TC430-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60EL: TC430-M10-C0-WW60EL

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

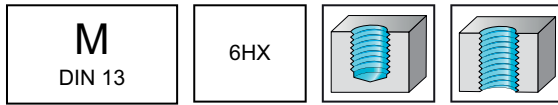
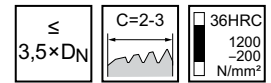
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

## TC430 Supreme

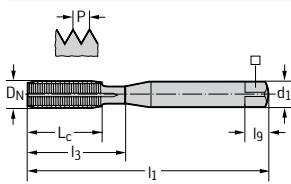


– Для материалов, дающих сливную стружку  
– ISO M только с масляным охлаждением



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

### DIN 2174

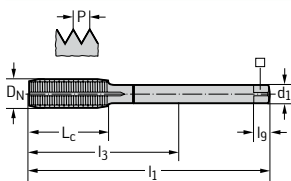


Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4		●●
TC430-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5		●●
TC430-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5		●●
TC430-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5		●●
TC430-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●	●●
TC430-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M10-C6-WW60AD

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M16-L6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	●●	

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M12-L6-WW60AD

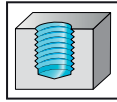
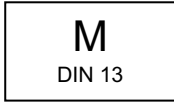
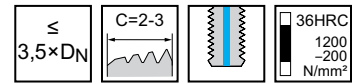


# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme

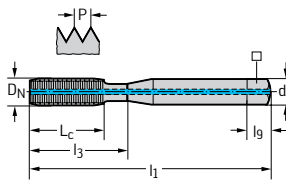


- Для материалов, дающих сливную стружку  
 - ISO M только с масляным охлаждением



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

## DIN 2174

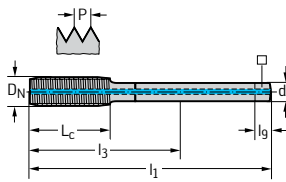


Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5		☒
TC430-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5		☒
TC430-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☒	☒
TC430-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☒	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M10-C1-WW60AD

## DIN 2174



Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	☒	☒
TC430-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	☒	☒

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M12-L1-WW60AD

C2

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

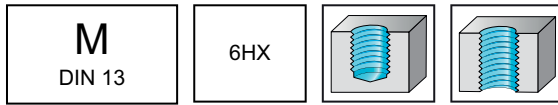
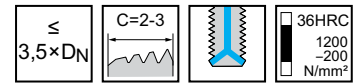
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☒ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

## TC430 Supreme

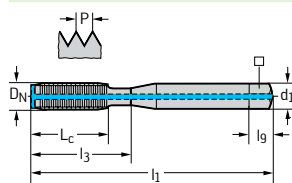


– Для материалов, дающих сливную стружку  
– ISO M только с масляным охлаждением



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●	●		
WW60EL	●●	●	●	●	●		

### DIN 2174

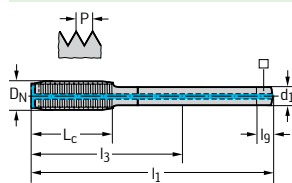


Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5		●●
TC430-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5		●●
TC430-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●	●●
TC430-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M10-C2-WW60AD

### DIN 2174



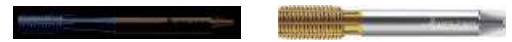
Обозначение	DN	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M12-L2-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку  
 - ISO M только с масляным охлаждением

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			

DIN 2174											WW60AD
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N		
TC430-M8-E6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☼	
TC430-M10-E6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☼	

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M10-E6-WW60AD

DIN 2174											WW60AD
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N		
TC430-M12-N6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	☼	
TC430-M16-N6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	☼	

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M12-N6-WW60AD

C2

WALTER SELECT

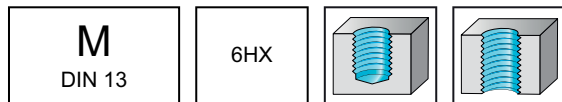
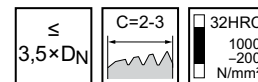
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

## TC440 Supreme

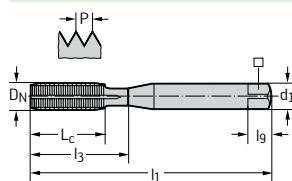


- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для нержавеющих сталей при использовании эмульсии



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●	●	●	●	●	●

### DIN 2174

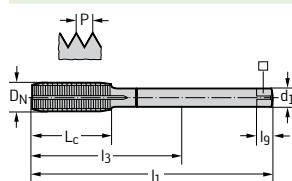


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC440-M2-C6-	M 2	0,4	45	6	6	2,8	2,1	5	3	●
TC440-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	8	8	2,8	2,1	5	3	●
TC440-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●
TC440-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●
TC440-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	●
TC440-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●
TC440-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●
TC440-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M12-L6-WY80AD

### DIN 2174



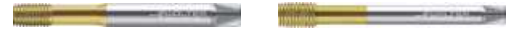
Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC440-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	●

Bestellbeispiel für die Sorte WY80AD: TC440-M12-L6-WY80AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC440 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для нержавеющих сталей при использовании эмульсии

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC
1000
-200
N/mm <sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

**6HX**

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●		●	●		

DIN 2174											
	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
	TC440-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	☼
	TC440-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☼
	TC440-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	☼
	TC440-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	☼

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M10-C1-WY80AD

DIN 2174											
	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
	TC440-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	☼

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M12-L1-WY80AD

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

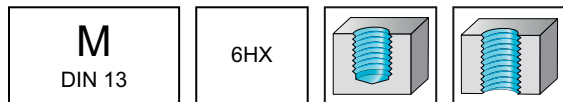
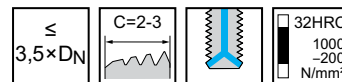
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

## TC440 Supreme

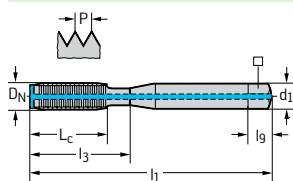


- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для нержавеющих сталей при использовании эмульсии



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●	●	●	●	●	●

### DIN 2174

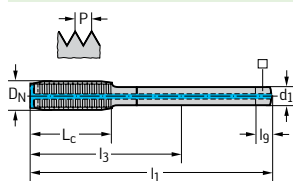


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC440-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	●●
TC440-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC440-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●
TC440-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M10-C2-WY80AD

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC440-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M12-L2-WY80AD

# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® Eco LM



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 2 \times D_N$

$C=2-3$

14HRC  
700  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

P	M	K	N	S	H	O
●			●●	●●		

DIN 2174	Обозначение CRN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2061604-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3
	E2061604-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3
	E2061604-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	E2061604-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E2061604-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
	E2061604-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2061604-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2061604-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 2174	Обозначение CRN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_g$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2066604-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4

WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

C2

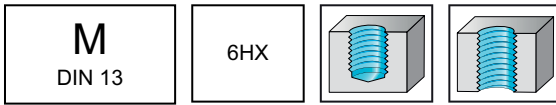
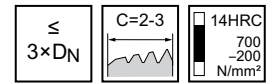
# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® C



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
NID	●						
без покрытия	●						

DIN 2174	Обозначение NID	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N
		D70611-M1	D7061100-M1	M 1	0,25	40	6	6	2,5	2,1	5
	D70611-M1.2	D7061100-M1.2	M 1.2	0,25	40	6	6	2,5	2,1	5	3
	D70611-M1.4	D7061100-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	7	2,5	2,1	5	3
	D70611-M1.6	D7061100-M1.6	M 1.6	0,35	40	8	8	2,5	2,1	5	3
	D70611-M2	D7061100-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3
	D70611-M2.5	D7061100-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3
	D70611-M3	D7061100-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
		D7061100-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4
	D70611-M4	D7061100-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D70611-M5	D7061100-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
	D70611-M6	D7061100-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
	D70611-M8	D7061100-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
	D70611-M10	D7061100-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

 Parallel shank  
 ≤ M 1,4: 5HX

C2



# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® C



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●						

DIN 2174	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	D7063100-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7063100-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7063100-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
	D7063100-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
	D7063100-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

Parallel shank

C2

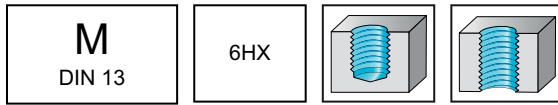
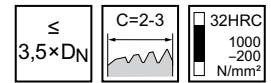
# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® SC

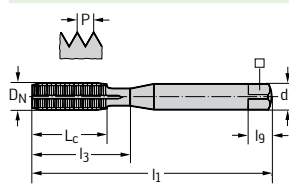


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
NID	●			●			
без покрытия	●			●			

### DIN 2174



Parallel shank

Обозначение NID	Обозначение без покрытия	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	mm	$l_9$ mm	N
D70617-M3	D7061700-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
D70617-M3.5		M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4
D70617-M4	D7061700-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
D70617-M5	D7061700-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
D70617-M6	D7061700-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
D70617-M8	D7061700-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
D70617-M10	D7061700-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

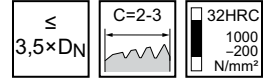
## Раскатники машинные HSS-E

mm

### Protodyn® SC



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●			●			

DIN 2174	Обозначение без покрытия	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm N	
									mm	N
	D7063700-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7063700-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7063700-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
	D7063700-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5

Parallel shank

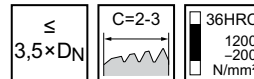
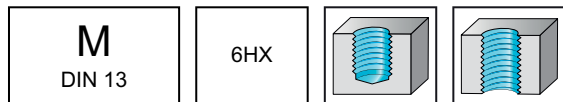
# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® SF



– Для материалов, дающих сливную стружку



TICN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●		●●	●		

DIN 2174	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	D7061706-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7061706-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
	D7061706-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
	D7061706-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
	D7061706-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

Parallel shank

DIN 2174	Обозначение TICN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	D7066706-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6
	D7066706-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6

Parallel shank

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники твердосплавные, машинные

TC470 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку

≤  
3×DN

C=2-3

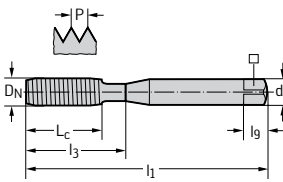
36HRC  
1200  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**M**  
DIN 13

6HX

P	M	K	N	S	H	O
WG20EL						

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WG20EL
TC470-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	4	☺
TC470-M4-C0-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	☺
TC470-M5-C0-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	☺
TC470-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
TC470-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
TC470-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

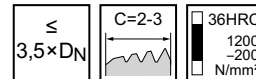
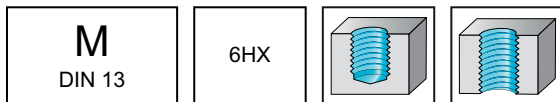
Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M10-C0-WG20EL

## Раскатники твердосплавные, машинные

TC470 Supreme

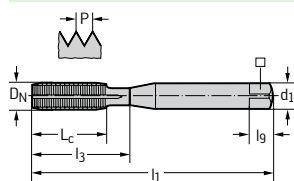


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WG20EL
TC470-M4-C6-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	●●
TC470-M5-C6-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●●
TC470-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC470-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC470-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M10-C6-WG20EL

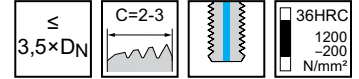
C2

# Раскатники твердосплавные, машинные

## TC470 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174		Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WG20EL
		TC470-M5-C5-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	☺
		TC470-M6-C5-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
		TC470-M8-C5-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
		TC470-M10-C5-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M10-C5-WG20EL

●● Основная область применения
● Возможная область применения

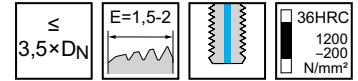
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

## Раскатники твердосплавные, машинные

TC470 Supreme

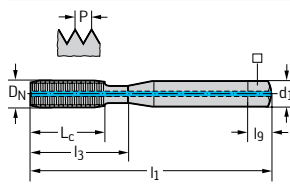


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WG20EL
TC470-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC470-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC470-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M10-CE-WG20EL

C2

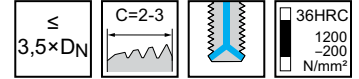
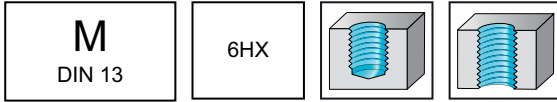


# Раскатники твердосплавные, машинные

## TC470 Supreme

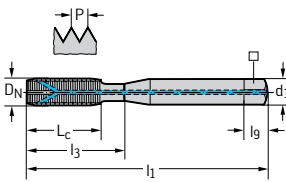


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WG20EL
TC470-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
TC470-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
TC470-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M10-C2-WG20EL

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

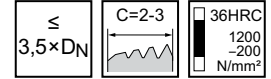
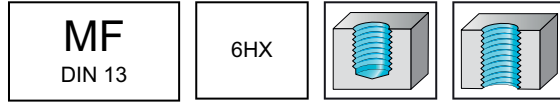
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

## TC410 Advance

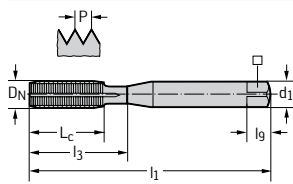


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

### DIN 2174

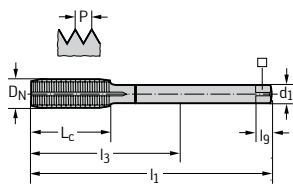


Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M4X0.5-C6-	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5X0.5-C6-	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6X0.5-C6-	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6X0.75-C6-	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M7X0.75-C6-	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	5	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M4X0.5-C6-WY80AD

### DIN 2174



Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-M8X0.5-L6-	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8X0.75-L6-	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	5	●●
TC410-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	6	●●
TC410-M10X1.25-L6-	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	6	●●
TC410-M12X1-L6-	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M12X1.25-L6-	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6	●●
TC410-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6	●●
TC410-M18X1.5-L6-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	7	●●
TC410-M20X1.5-L6-	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	7	●●
TC410-M20X2-L6-	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	7	●●
TC410-M22X1.5-L6-	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	7	●●
TC410-M24X1.5-L6-	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	8	●●
TC410-M24X2-L6-	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	8	●●
TC410-M27X1.5-L6-	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	8	●●
TC410-M27X2-L6-	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	8	●●
TC410-M30X1.5-L6-	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	8	●●
TC410-M30X2-L6-	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	8	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10X1-L6-WY80AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹☹ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq 3,5 \times DN$

$E=1,5-2$

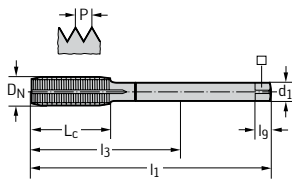
36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174											WY80AD
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N		
TC410-M10X1-NE-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	6	☼	
TC410-M12X1.5-NE-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	6	☼	
TC410-M14X1.5-NE-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	7	☼	
TC410-M16X1.5-NE-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	7	☼	



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-M10X1-NE-WY80AD

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

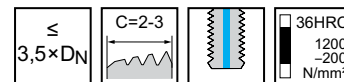
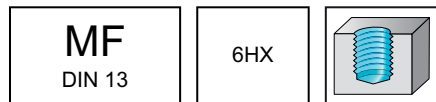
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD
	TC420-M8X1-L1-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●●
	TC420-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●●
	TC420-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●●
	TC420-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10X1-L1-WW60AD

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
3,5×D<sub>N</sub>

C=2-3

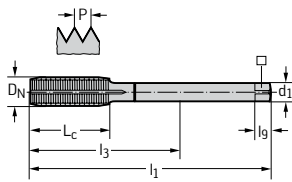
36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174											
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	☼	☼
TC420-M12X1-L6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M14X1-L6-	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	6	☼	
TC420-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼	☼



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10X1-L6-WW60AD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

☼ ☹ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

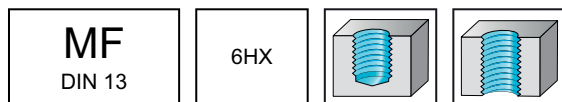
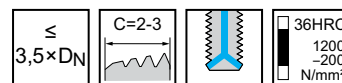
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme

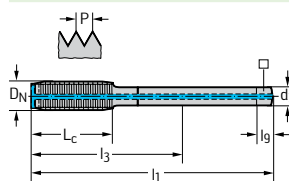


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●●	●●
TC420-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10X1-L2-WW60AD

C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC420 Supreme



– Для материалов, дающих сливную стружку

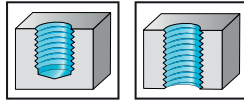
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

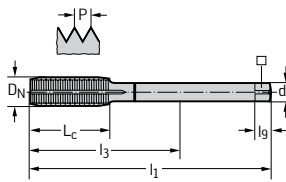
**MF**  
DIN 13

6GX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-N6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M10X1-N6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	☼	☼
TC420-M12X1-N6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M12X1.5-N6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	☼	
TC420-M14X1.5-N6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M16X1.5-N6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼	☼

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC420-M10X1-N6-WW60AD

## Раскатники машинные HSS-E

mm

### Protodyn® S Synchrospeed



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Только для обработки на станках с возможностью синхронного резьбонарезания (Rigid Tapping)

$\leq$   
3,5×DN

C=2-3

36HRC  
 1200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6HX

TIN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●	●	●●	●		

~DIN 2174	Обозначение TIN	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	□ mm	l <sub>g</sub> mm	N
	S2166305-M8X1	MF 8x1	1	90	6	35	8	6,2	9	5
	S2166305-M10X1	MF 10x1	1	90	6	39	10	8	11	5

Parallel shank

C2



# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку
- ISO M только с масляным охлаждением

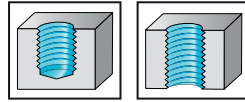
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

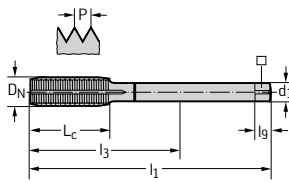
**MF**  
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

## DIN 2174



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	●●	●●
TC430-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7		●●
TC430-M10X1.25-L6-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	●●	●●
TC430-M12X1.25-L6-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8		●●
TC430-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8		●●
TC430-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●●	●●

Пример заказа инструмента из сплава WW60EL: TC430-M10X1-L6-WW60EL

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

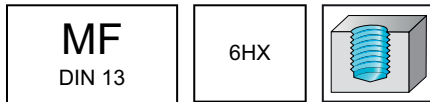
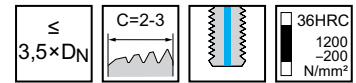
MF – метрическая мелкая резьба C 377

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme

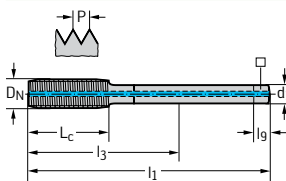


– Для материалов, дающих сливную стружку  
 – ISO M только с масляным охлаждением



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

## DIN 2174



Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12X1.25-L1-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	●●	
TC430-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	●●	
TC430-M16X1.5-L1-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●●	●●

Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M12X1.25-L1-WW60AD

C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E-PM)

TC430 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку
- ISO M только с масляным охлаждением

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

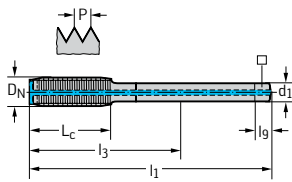
36HRC  
1200  
-200  
N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

**6HX**

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	●●	●●
TC430-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	●●	●●
TC430-M10X1.25-L2-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	●●	●●
TC430-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M12X1.25-L2-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	●●	●●
TC430-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●●	●●



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WW60AD: TC430-M10X1-L2-WW60AD

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для
→ хороших = ☺
→ нормальных = 😐
→ неблагоприятных = ☹
условий обработки

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® SF



– Для материалов, дающих сливную стружку

$\leq$   
 $3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC  
 1200  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
 DIN 13

6HX

TICN

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIN 2174	Обозначение TICN	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h9 mm	□ mm	$l_9$ mm	N
<p>Parallel shank</p>	D7166706-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	5
	D7166706-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	5
	D7166706-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	5
	D7166706-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	5
	D7166706-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	D7166706-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6
	D7166706-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC440 Supreme



- Для материалов, дающих сливную стружку
- Для нержавеющих сталей при использовании эмульсии

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC  
 1000  
 -200  
 N/mm<sup>2</sup>

**MF**  
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●		●	●		

DIN 2174											WY80AD
Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N		
TC440-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼	
TC440-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	5	☼	
TC440-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	5	☼	
TC440-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	58	11	9	12	6	☼	
TC440-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼	
TC440-M18X1.5-L2-	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	6	☼	

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC440-M10X1-L2-WY80AD

C2

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения
● Возможная область применения

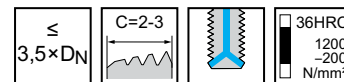
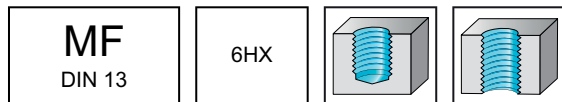
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

## Раскатники твердосплавные, машинные

TC470 Supreme



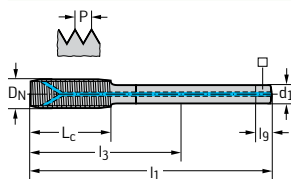
– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

### DIN 2174

Обозначение	$D_N$	P mm	$l_1$ mm	$L_c$ mm	$l_3$ mm	$d_1$ h6 mm	$l_9$ mm	N	WG20EL	
TC470-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●●



Parallel shank

Пример заказа инструмента из сплава WG20EL: TC470-M16X1.5-L2-WG20EL

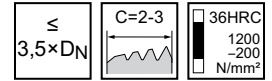
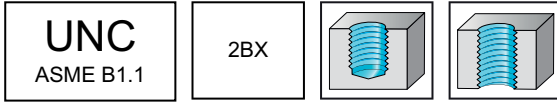
C2

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

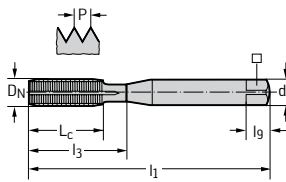


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2184-1

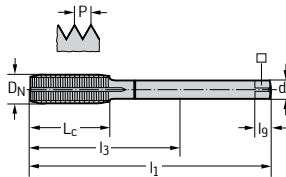


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-UNC2-C6-	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-UNC4-C6-	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3	☼
TC410-UNC6-C6-	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	4	☼
TC410-UNC8-C6-	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-UNC10-C6-	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-UNC1/4-C6-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	5	☼
TC410-UNC5/16-C6-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-UNC3/8-C6-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	5	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-UNC1/4-C6-WY80AD

## DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-UNC7/16-L6-	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	6	☼
TC410-UNC1/2-L6-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	6	☼
TC410-UNC5/8-L6-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-UNC1/2-L6-WY80AD

**WALTER SELECT**

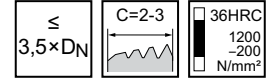
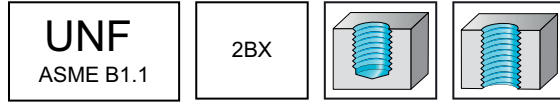
●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

TC410 Advance

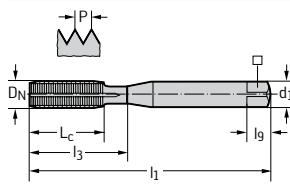


– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

## DIN 2184-1

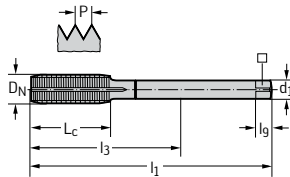


Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-UNF2-C6-	UNF #2-64	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-UNF4-C6-	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3	●●
TC410-UNF6-C6-	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	4	●●
TC410-UNF8-C6-	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-UNF10-C6-	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-UNF1/4-C6-	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	5	●●
TC410-UNF5/16-C6-	UNF 5/16-24	7,938	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
TC410-UNF3/8-C6-	UNF 3/8-24	9,525	90	20	39	10	8	11	5	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-UNF1/4-C6-WY80AD

## DIN 2184-1



Parallel shank

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	d <sub>1</sub> h9 mm	□ mm	l <sub>9</sub> mm	N	WY80AD
TC410-UNF7/16-L6-	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	6	●●
TC410-UNF1/2-L6-	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-UNF5/8-L6-	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	6	●●

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-UNF1/2-L6-WY80AD

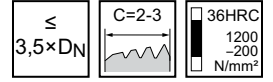
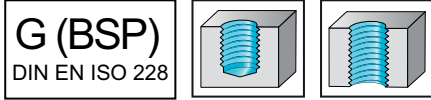


# Раскатники машинные быстрорежущие (HSS-E)

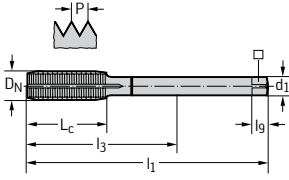
TC410 Advance



– Для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2189												WY80AD
Обозначение	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N	WY80AD	
	TC410-G1/8-N6-	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	5	☼
	TC410-G1/4-N6-	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	6	☼
	TC410-G3/8-N6-	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	6	☼
	TC410-G1/2-N6-	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	7	☼
	TC410-G3/4-N6-	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	8	☼
Parallel shank	TC410-G1-N6-	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	8	☼

Пример заказа инструмента из сплава WY80AD: TC410-G1-N6-WY80AD

C2

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☼ ☹ ☼ / \* = Новый инструмент

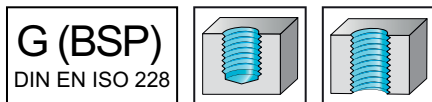
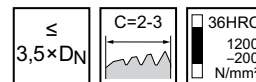
# Раскатники машинные HSS-E

mm

## Protodyn® SF

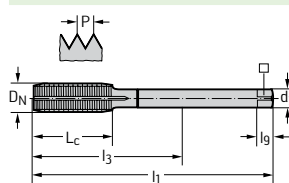


– Для материалов, дающих сливную стружку


**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228


TICN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●	●	●●	●		

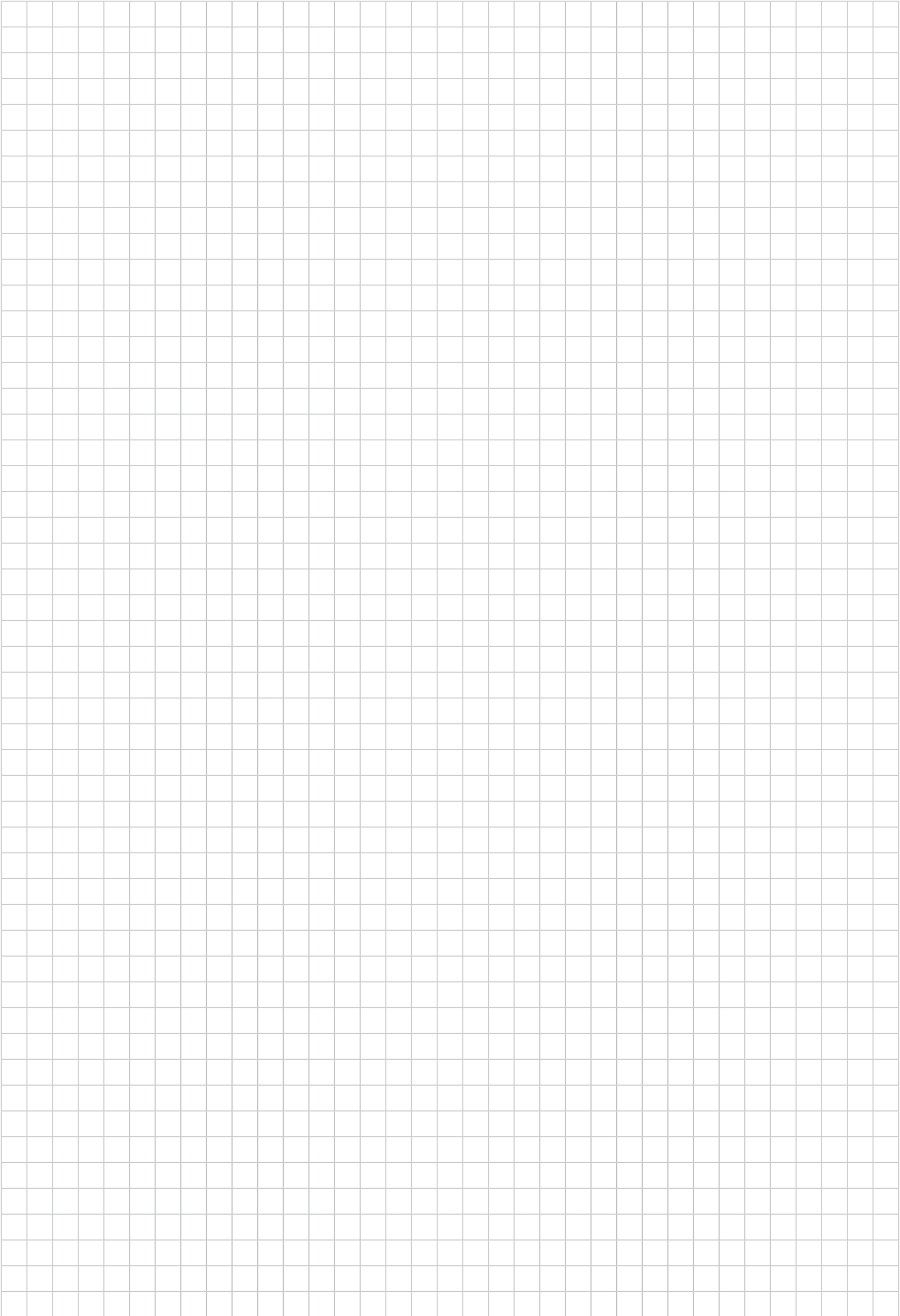
### DIN 2189



Parallel shank

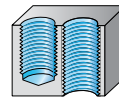
Обозначение TICN	D <sub>N</sub> -P	D <sub>N</sub> -P мм	Ниток на дюйм	l <sub>1</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	d <sub>1</sub> h9 мм	□ мм	l <sub>9</sub> мм	N
D7466706-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	5
D7466706-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	6
D7466706-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	6
D7466706-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	7

C2



## Резьбофрезы без возможности обработки фаски

Вид обработки



Глубина резьбы

 1,5 x D<sub>N</sub>

 1,5 x D<sub>N</sub>

 1,5 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>
**NEW**


Обозначение	TC610 Supreme	TMG HRC	TMG Ni	TC611 Supreme	TC620 Supreme
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓		✓	✓
MF	✓	✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	✓
G / Rc / Rp	✓				✓
MJ / UNJC / UNJF			✓		✓
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
<b>Форма пластины</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Другие услуги</b>					
<b>Подвод СОЖ</b>	наружный / осевой	наружный	наружный / осевой	наружный / осевой	осевой
<b>Покровие/сплав</b>	WB10RD / WJ30RC	TAX	TICN	WB10RD / WJ30RC	WB10TJ
<b>Сплав</b>	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●	●●	●●	●●	●●
<b>K</b> Чугун	●●	●●		●●	●●
<b>N</b> Цветные металлы	●●		●	●●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●●	●	●●	●●	●●
<b>H</b> Материалы высокой твёрдости		●●			
<b>O</b> Прочее	●	●	●	●	●
<b>Страница в каталоге</b>	C 390	C 403	C 420	C 394	C 392
<b>QR-код</b>					
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	TC610	tmg-hrc	tmg-ni	TC611	TC620

## Резьбофрезы без возможности обработки фаски

Вид обработки			
Глубина резьбы	2 x D <sub>N</sub>	2,5 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>

NEW

NEW



Обозначение	TME	TC620 Supreme	TC620 Supreme	TMG
Вид резьбы				
M	✓	✓	✓	
MF	✓	✓	✓	
UNC / UNF / UN-8		✓		
G / Rc / Rp				
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				✓
Pg / BSW / Tr				
Форма пластины	✓	✓	✓	
Другие услуги				
Подвод СОЖ	наружный	осевой	осевой	наружный
Покрытие/сплав	TiCN	WB10TJ	WB10TJ	TiCN
Сплав	VHM	VHM	VHM	VHM
P Сталь	●●	●●	●●	●●
M Нержавеющая сталь	●●	●●	●●	●●
K Чугун	●●	●●	●●	●●
N Цветные металлы	●●	●●	●●	●●
S Жаропрочные сплавы	●●	●●	●●	●●
H Материалы высокой твердости				
O Прочее	●	●	●	●
Страница в каталоге	C 405	C 396	C 398	C 427
QR-код				
www.walter-tools.com/woc/	tme	TC620	TC620	tmg

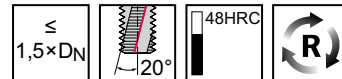
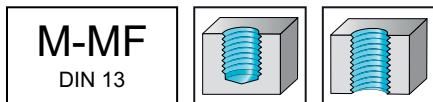
C3

# Резьбофреза твердсплавная

TC610 Supreme

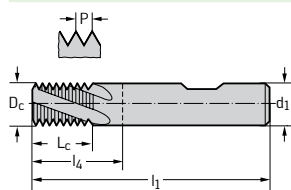


– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
TC610-M6-W0-	M 6	1	4,5	9	57	21	6	4	☺
TC610-M8-W0-	M 8	1,25	6	12,5	57	21	6	4	☺
TC610-M10-W0-	M 10	1,5	7,5	15	63	27	8	4	☺
TC610-M12-W0-	M 12	1,75	9,5	19,3	72	32	10	4	☺
TC610-M14-W0-	M 14	2	10	22	72	32	10	4	☺
TC610-M16-W0-	M 16	2	12	24	83	38	12	5	☺
TC610-M20-W0-	M 20	2,5	16	30	92	44	16	6	☺
TC610-M24-W0-	M 24	3	19	36	104	54	20	6	☺

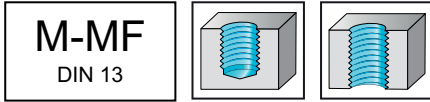
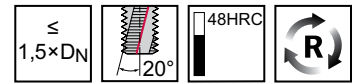
Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-M10-W0-WJ30RC

# Резьбофреза твердсплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	$D_N$	P mm	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WB10RD	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>		TC610-M6-W1-	M 6	1	4,5	9	57	21	6	4	☺	☺
		TC610-M8-W1-	M 8	1,25	6	12,5	57	21	6	4	☺	☺
		TC610-M10-W1-	M 10	1,5	7,5	15	63	27	8	4	☺	☺
		TC610-M12-W1-	M 12	1,75	9,5	19,3	72	32	10	4	☺	☺
		TC610-M14-W1-	M 14	2	10	22	72	32	10	4		☺
		TC610-M16-W1-	M 16	2	12	24	83	38	12	5	☺	☺
		TC610-M20-W1-	M 20	2,5	16	30	92	44	16	6		☺
		TC610-M24-W1-	M 24	3	19	36	104	54	20	6		☺

Пример заказа инструмента из сплава WB10RD: TC610-M10-W1-WB10RD

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

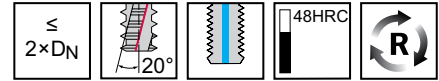
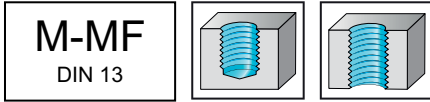
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

## TC620 Supreme

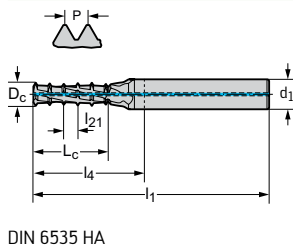


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4-A1D-	M 4	0,7	3,1	1,4	8,4	21	57	6	3	☺
TC620-M5-A1D-	M 5	0,8	3,9	1,6	10,4	21	57	6	3	☺
TC620-M6-A1D-	M 6	1	4,7	2	12	21	57	6	4	☺
TC620-M8-A1D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	☺
TC620-M10-A1D-	M 10	1,5	7,9	3	21	27	63	8	4	☺
TC620-M12-A1D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	32	72	10	4	☺
TC620-M14-A1D-	M 14	2	11,2	4	28	38	83	12	4	☺
TC620-M16-A1D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	☺
TC620-M20-A1D-	M 20	2,5	16,4	5	40	58	106	18	5	☺

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10-A1D-WB10TJ

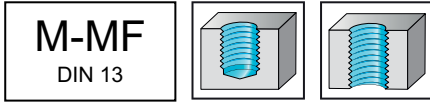
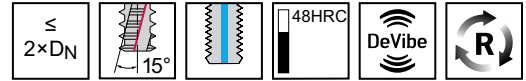


# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

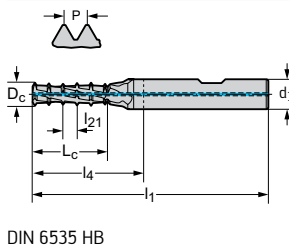


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-M4-W5D-	M 4	0,7	3,1	1,4	8	21	57	6	3	☹
★ TC620-M5-W5D-	M 5	0,8	3,9	1,6	10	21	57	6	3	☹
★ TC620-M6-W5D-	M 6	1	4,7	2	12	21	57	6	4	☹
TC620-M8-W5D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	☹
TC620-M10-W5D-	M 10	1,5	7,9	3	21	32	68	8	4	☹
TC620-M12-W5D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	38	78	10	4	☹
TC620-M14-W5D-	M 14	2	11,2	4	28	45	90	12	4	☹
TC620-M16-W5D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	☹
TC620-M18-W5D-	M 18	2,5	14,5	5	37,5	52	100	16	5	☹
TC620-M20-W5D-	M 20	2,5	16,4	5	40	57	105	18	5	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10-W5D-WB10TJ

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☹ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

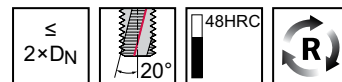
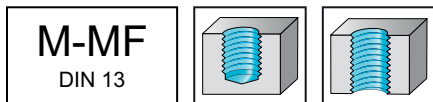
☹ ☹ ☹ / ★ = Новый инструмент

# Резьбофреза твердсплавная

## TC611 Supreme

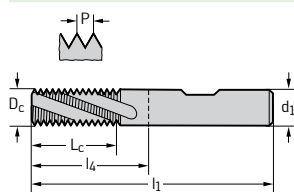


– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
TC611-M6-W0-	M 6	1	4,5	12	57	21	6	4	☺
TC611-M8-W0-	M 8	1,25	6	16,3	57	21	6	4	☺
TC611-M10-W0-	M 10	1,5	7,5	21	63	27	8	4	☺
TC611-M12-W0-	M 12	1,75	9,5	24,5	72	32	10	4	☺
TC611-M14-W0-	M 14	2	10	28	80	40	10	4	☺
TC611-M16-W0-	M 16	2	12	32	89	44	12	5	☺
TC611-M20-W0-	M 20	2,5	16	40	105	57	16	6	☺
TC611-M24-W0-	M 24	3	19	48	118	68	20	6	☺

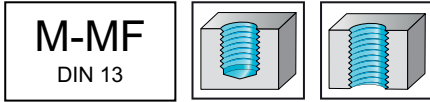
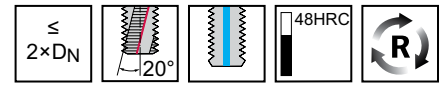
Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC611-M10-W0-WJ30RC

# Резьбофреза твердсплавная

## TC611 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RD	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>		TC611-M6-W1-	M 6	1	4,5	12	57	21	6	4	☺	☺
		TC611-M8-W1-	M 8	1,25	6	16,3	57	21	6	4	☺	☺
		TC611-M10-W1-	M 10	1,5	7,5	21	63	27	8	4	☺	☺
		TC611-M12-W1-	M 12	1,75	9,5	24,5	72	32	10	4	☺	☺
		TC611-M14-W1-	M 14	2	10	28	80	40	10	4		☺
		TC611-M16-W1-	M 16	2	12	32	89	44	12	5	☺	☺
		TC611-M20-W1-	M 20	2,5	16	40	105	57	16	6	☺	☺
		TC611-M24-W1-	M 24	3	19	48	118	68	20	6		☺

Пример заказа инструмента из сплава WB10RD: TC611-M10-W1-WB10RD

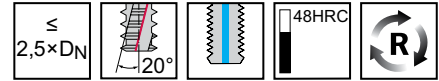
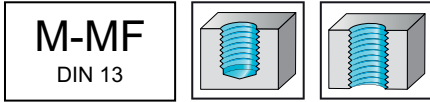
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺    → нормальных = ☹    → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

## TC620 Supreme

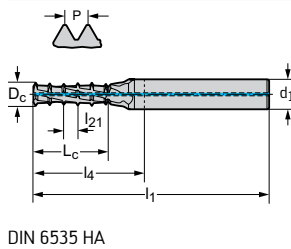


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	$D_N$	P mm	$D_c$ mm	$l_{21}$ mm	$L_c$ mm	$l_4$ mm	$l_1$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4-A1E-	M 4	0,7	3,1	2,1	10,5	21	57	6	3	☺
TC620-M5-A1E-	M 5	0,8	3,9	2,4	12,8	21	57	6	3	☺
TC620-M6-A1E-	M 6	1	4,7	3	15	21	57	6	4	☺
TC620-M8-A1E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	27	63	8	4	☺
TC620-M10-A1E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	36	72	8	4	☺
TC620-M12-A1E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	43	83	10	4	☺
TC620-M14-A1E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	☺
TC620-M16-A1E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	☺
TC620-M20-A1E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	68	116	18	5	☺

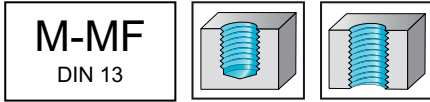
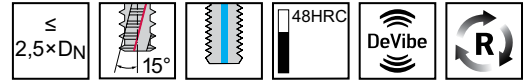
Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10-A1E-WB10TJ

# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme



- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>z1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>k</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HB</p>	★	TC620-M4-W5E-	M 4	0,7	3,1	2,1	10	21	57	6	3	☹
	★	TC620-M5-W5E-	M 5	0,8	3,9	2,4	12,5	21	57	6	3	☹
	★	TC620-M6-W5E-	M 6	1	4,7	3	15	21	57	6	4	☹
		TC620-M8-W5E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	32	68	8	4	☹
		TC620-M10-W5E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	39	75	8	4	☹
		TC620-M12-W5E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	45	85	10	4	☹
		TC620-M14-W5E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	☹
		TC620-M16-W5E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	☹
		TC620-M18-W5E-	M 18	2,5	14,5	7,5	45	60	108	16	5	☹
		TC620-M20-W5E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	67	115	18	5	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10-W5E-WB10TJ

C3

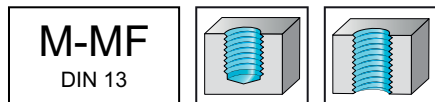
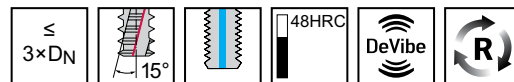
●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☹ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

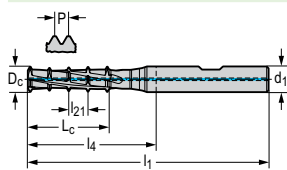


– Резьбофрезы универсальные, многорядные  
– Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-M4-W5F-	M 4	0,7	3,1	2,8	13,4	21	57	6	3	☹
★ TC620-M5-W5F-	M 5	0,8	3,9	3,2	16	21	57	6	3	☹
★ TC620-M6-W5F-	M 6	1	4,7	4	19,3	29	62	6	4	☹
★ TC620-M8-W5F-	M 8	1,25	6,3	5	25,6	46	71	8	4	☹
★ TC620-M10-W5F-	M 10	1,5	7,9	6	31,8	47	78	8	4	☹
★ TC620-M12-W5F-	M 12	1,75	9,6	7	39,4	47	88	10	4	☹
★ TC620-M14-W5F-	M 14	2	11,2	8	45,8	60	101	12	4	☹
★ TC620-M16-W5F-	M 16	2	13,1	8	50,3	62	116	16	5	☹
★ TC620-M18-W5F-	M 18	2,5	14,5	10	56,8	72	116	16	5	☹
★ TC620-M20-W5F-	M 20	2,5	16,4	10	62,8	77	130	18	5	☹

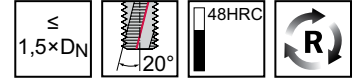
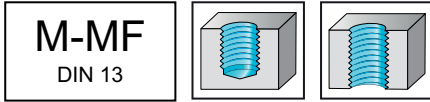
Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10-W5F-WB10TJ

# Резьбофреза твердсплавная

TC610 Supreme

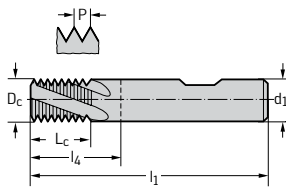


– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
TC610-M6X0.5-W0-	MF 6X0,5	0,5	4,8	9	57	21	6	5	☺
TC610-M8X0.75-W0-	MF 8X0.75	0,75	6	12	57	21	6	5	☺
TC610-M8X1-W0-	MF 8X1	1	6	12	57	21	6	4	☺
TC610-M10X0.5-W0-	MF 10X0.5	0,5	8	15	63	27	8	7	☺
TC610-M10X1-W0-	MF 10X1	1	8	15	63	27	8	5	☺
TC610-M12X1-W0-	MF 12X1	1	10	18	72	32	10	6	☺
TC610-M12X1.25-W0-	MF 12X1.25	1,25	10	18,8	72	32	10	6	☺
TC610-M12X1.5-W0-	MF 12X1.5	1,5	10	18	72	32	10	5	☺
TC610-M14X1-W0-	MF 14X1	1	12	21	83	38	12	7	☺
TC610-M14X1.5-W0-	MF 14X1.5	1,5	12	21	83	38	12	6	☺
TC610-M16X1-W0-	MF 16X1	1	14	24	83	38	14	7	☺
TC610-M16X1.5-W0-	MF 16X1.5	1,5	14	24	83	38	14	6	☺
TC610-M18X1-W0-	MF 18X1	1	16	27	92	44	16	8	☺
TC610-M18X1.5-W0-	MF 18X1.5	1,5	16	27	92	44	16	7	☺
TC610-M20X2-W0-	MF 20X2	2	16	30	92	44	16	6	☺
TC610-M24X2-W0-	MF 24X2	2	20	36	104	54	20	7	☺

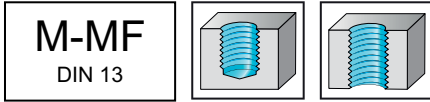
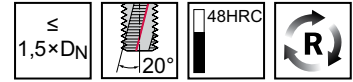
Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-M10X0.5-W0-WJ30RC

# Резьбофреза твердосплавная

## TC610 Supreme

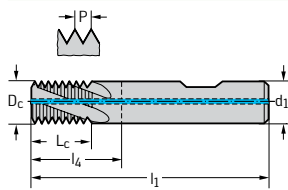


– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	$D_N$	P mm	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WJ30RC	WB10RD
TC610-M6X0.5-W1-	MF 6X0,5	0,5	4,8	9	57	21	6	5	●●	
TC610-M8X0.75-W1-	MF 8X0,75	0,75	6	12	57	21	6	5	●●	●
TC610-M8X1-W1-	MF 8X1	1	6	12	57	21	6	4	●●	
TC610-M10X0.5-W1-	MF 10X0,5	0,5	8	15	63	27	8	7	●●	
TC610-M10X1-W1-	MF 10X1	1	8	15	63	27	8	5	●●	●
TC610-M12X1-W1-	MF 12X1	1	10	18	72	32	10	6	●●	●
TC610-M12X1.25-W1-	MF 12X1,25	1,25	10	18,8	72	32	10	6	●●	
TC610-M12X1.5-W1-	MF 12X1,5	1,5	10	18	72	32	10	5	●●	●
TC610-M14X1-W1-	MF 14X1	1	12	21	83	38	12	7	●●	●
TC610-M14X1.5-W1-	MF 14X1,5	1,5	12	21	83	38	12	6	●●	●
TC610-M16X1-W1-	MF 16X1	1	14	24	83	38	14	7	●●	
TC610-M16X1.5-W1-	MF 16X1,5	1,5	14	24	83	38	14	6	●●	●
TC610-M18X1-W1-	MF 18X1	1	16	27	92	44	16	8	●●	
TC610-M18X1.5-W1-	MF 18X1,5	1,5	16	27	92	44	16	7	●●	●
TC610-M20X2-W1-	MF 20X2	2	16	30	92	44	16	6	●●	●
TC610-M24X2-W1-	MF 24X2	2	20	36	104	54	20	7	●●	

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-M10X0.5-W1-WJ30RC

C3

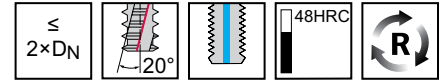
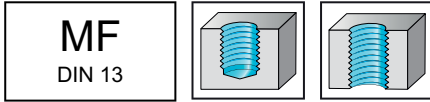


# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

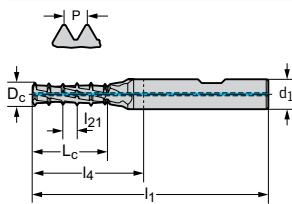


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4X0.5-W1D-	MF 4X0.5	0,5	3,2	1	8	21	57	6	4	☺
TC620-M6X0.75-W1D-	MF 6X0.75	0,75	4,9	1,5	12	21	57	6	4	☺

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M4X0.5-W1D-WB10TJ

C3

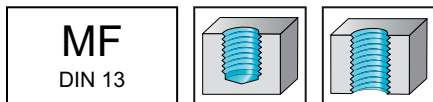
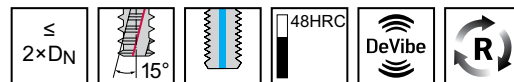
●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺   → нормальных = ☹   → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

## TC620 Supreme

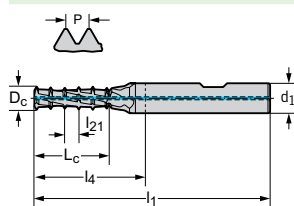


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-M4X0.5-W5D-	MF 4X0.5	0,5	3,2	1	8	21	57	6	4	☹
★ TC620-M6X0.75-W5D-	MF 6X0.75	0,75	4,9	1,5	12	21	57	6	4	☹
TC620-M8X1-W5D-	MF 8X1	1	6,5	2	16	27	63	8	4	☹
TC620-M10X1.25W5D-	M10X1.25	1,25	8,2	2,5	20	32	72	10	5	☹
TC620-M10X1-W5D-	MF 10X1	1	8,4	2	20	32	72	10	5	☹
TC620-M12X1.5-W5D-	MF 12X1.5	1,5	9,8	3	24	38	78	10	5	☹
TC620-M12X1.25W5D-	MF 12X1.25	1,25	10	2,5	25	38	78	10	5	☹
TC620-M12X1-W5D-	MF 12X1	1	10,3	2	24	38	83	12	6	☹
TC620-M14X1.5-W5D-	MF 14X1.5	1,5	11,7	3	28,5	44	89	12	5	☹
TC620-M16X1.5-W5D-	MF 16X1.5	1,5	13,6	3	33	44	92	16	6	☹
TC620-M18X1.5-W5D-	MF 18X1.5	1,5	15,5	3	36	52	100	16	6	☹
TC620-M20X1.5-W5D-	MF 20X1.5	1,5	17,3	3	40,5	57	105	18	7	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-M10X1-W5D-WB10TJ

C3

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

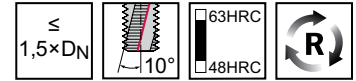
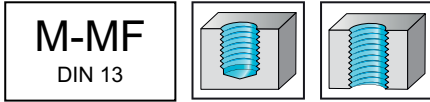
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG HRC



– Резьбофрезы для материалов повышенной твёрдости



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●		●●		●	●●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5033008-M6	M 6	4,5	10	57	21	6	4
		H5033008-M8	M 8	6	12,5	57	21	6	5
		H5033008-M10	M 10	8	16,5	63	27	8	5
		H5033008-M12	M 12	9	19,3	72	32	10	5
		H5033008-M16	M 16	12	26	83	38	12	5

DIN 6535 HA

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

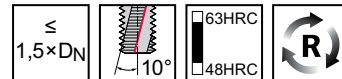
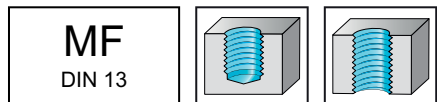
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG HRC



– Резьбофрезы для материалов повышенной твёрдости



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●		●●		●	●●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5133008-M12X1	MF 12X1	10	20	72	32	10	5
		H5133008-M14X1.5	MF 14X1.5	12	27	83	38	12	6

DIN 6535 HA

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

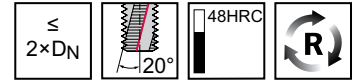
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TME



– Резьбофреза универсальная для наружной резьбы



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5150106-M10X1	MF 10X1	10	16	72	32	10	4
		H5150106-M12X1.5	MF 12X1.5	12	22,5	83	38	12	5
		H5150106-M16X1	MF 16X1	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X1.25	MF 16X1.25	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X1.5	MF 16X1.5	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X2	MF 16X2	16	30	92	44	16	6

DIN 6535 HB

C3

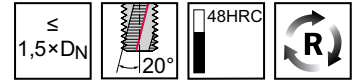
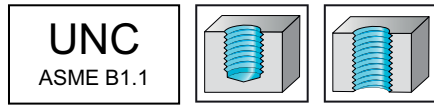
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофреза твердосплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●	●	●	●	●		●

Инструмент	Обозначение	Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
 DIN 6535 HB	TC610-UNC1/4-W0-	20	UNC 1/4-20	4,8	10,2	57	21	6	3	●
	TC610-UNC5/16-W0-	18	UNC 5/16-18	5,5	12,7	57	21	6	4	●
	TC610-UNC3/8-W0-	16	UNC 3/8-16	7,5	14,3	63	27	8	4	●
	TC610-UNC7/16-W0-	14	UNC 7/16-14	8	18,1	63	27	8	4	●
	TC610-UNC1/2-W0-	13	UNC 1/2-13	10	19,5	72	32	10	4	●
	TC610-UNC9/16-W0-	12	UNC 9/16-12	10	19,5	72	32	10	4	●
	TC610-UNC5/8-W0-	11	UNC 5/8-11	12	25,4	83	38	12	5	●
	TC610-UNC3/4-W0-	10	UNC 3/4-10	14	30,5	90	45	14	5	●
	TC610-UNC1-W0-	8	UNC 1"-8	18	38,1	104	54	20	5	●

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-UNC1-W0-WJ30RC

C3

**WALTER  
SELECT**

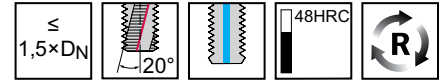
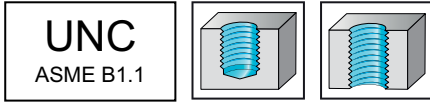
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофреза твердсплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Ниток на дюйм	$D_N$	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-UNC1/4-W1-	20	UNC 1/4-20	4,8	10,2	57	21	6	3	☺
	TC610-UNC5/16-W1-	18	UNC 5/16-18	5,5	12,7	57	21	6	4	☺
	TC610-UNC3/8-W1-	16	UNC 3/8-16	7,5	14,3	63	27	8	4	☺
	TC610-UNC7/16-W1-	14	UNC 7/16-14	8	18,1	63	27	8	4	☺
	TC610-UNC1/2-W1-	13	UNC 1/2-13	10	19,5	72	32	10	4	☺
	TC610-UNC9/16-W1-	12	UNC 9/16-12	10	19,5	72	32	10	4	☺
	TC610-UNC5/8-W1-	11	UNC 5/8-11	12	25,4	83	38	12	5	☺
	TC610-UNC3/4-W1-	10	UNC 3/4-10	14	30,5	90	45	14	5	☺
	TC610-UNC7/8-W1-	9	UNC 7/8-9	16	33,9	98	50	16	5	☺
	TC610-UNC1-W1-	8	UNC 1"-8	18	38,1	104	54	20	5	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-UNC1-W1-WJ30RC

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения

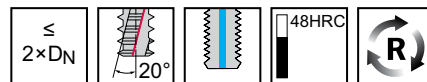
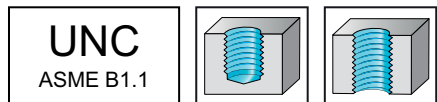
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

## TC620 Supreme

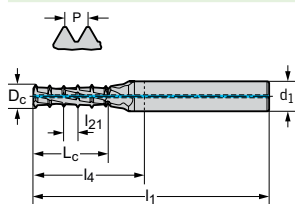


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●	●	●	●	●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	l <sub>21</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-A1D-	UNC #8-32	32	3,1	1,59	8,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC10-A1D-	UNC #10-24	24	3,5	2,12	10,6	21	57	6	3	☺
TC620-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,7	2,54	12,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	☺
TC620-UNC3/8-A1D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	27	63	8	4	☺
TC620-UNC1/2-A1D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	☺
TC620-UNC5/8-A1D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	44	92	16	4	☺
TC620-UNC3/4-A1D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	56	104	16	5	☺
TC620-UNC7/8-A1D-	UNC 7/8-9	9	18	5,64	45,2	67	115	18	5	☺

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNC1/2-A1D-WB10TJ

C3

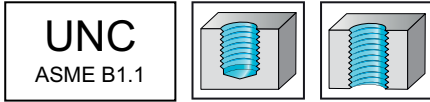
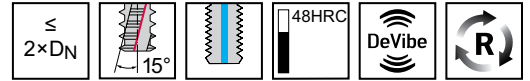


# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

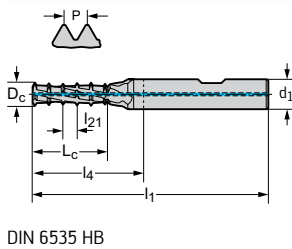


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-UNC8-W5D-	UNC #8-32	32	3,1	1,59	8,7	21	57	6	3	☹
★ TC620-UNC10-W5D-	UNC #10-24	24	3,5	2,12	10,6	21	57	6	3	☹
★ TC620-UNC1/4-W5D-	UNC 1/4-20	20	4,7	2,54	12,7	21	57	6	3	☹
TC620-UNC5/16-W5D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	☹
TC620-UNC3/8-W5D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	32	68	8	4	☹
TC620-UNC1/2-W5D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	☹
TC620-UNC5/8-W5D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	52	100	16	4	☹
TC620-UNC3/4-W5D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	52	100	16	5	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNC1/2-W5D-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

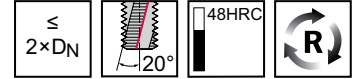
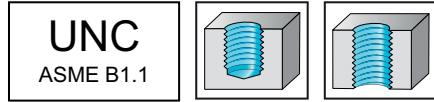
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофреза твердсплавная

## TC611 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●	●	●	●	●		●

Инструмент	Обозначение	Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
 DIN 6535 HB	TC611-UNC1/4-W0-	20	UNC 1/4-20	4,8	12,7	57	21	6	3	☺
	TC611-UNC5/16-W0-	18	UNC 5/16-18	5,5	16,9	57	21	6	4	☺
	TC611-UNC3/8-W0-	16	UNC 3/8-16	7,5	19,1	63	27	8	4	☺
	TC611-UNC7/16-W0-	14	UNC 7/16-14	8	23,6	68	32	8	4	☺
	TC611-UNC1/2-W0-	13	UNC 1/2-13	10	25,4	76	36	10	4	☺
	TC611-UNC9/16-W0-	12	UNC 9/16-12	10	29,6	80	40	10	4	☺
	TC611-UNC5/8-W0-	11	UNC 5/8-11	12	32,3	90	45	12	5	☺
	TC611-UNC3/4-W0-	10	UNC 3/4-10	14	38,1	98	53	14	5	☺
	TC611-UNC7/8-W0-	9	UNC 7/8-9	16	45,2	108	60	16	5	☺
	TC611-UNC1-W0-	8	UNC 1"-8	18	50,8	116	68	20	5	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC611-UNC1-W0-WJ30RC

C3

**WALTER SELECT**

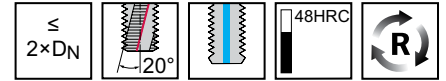
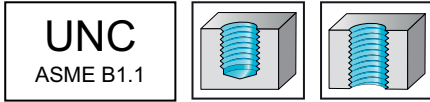
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофреза твердосплавная

## TC611 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент	Обозначение	Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC611-UNC1/4-W1-	20	UNC 1/4-20	4,8	12,7	57	21	6	3	☺
	TC611-UNC5/16-W1-	18	UNC 5/16-18	5,5	16,9	57	21	6	4	☺
	TC611-UNC3/8-W1-	16	UNC 3/8-16	7,5	19,1	63	27	8	4	☺
	TC611-UNC7/16-W1-	14	UNC 7/16-14	8	23,6	68	32	8	4	☺
	TC611-UNC1/2-W1-	13	UNC 1/2-13	10	25,4	76	36	10	4	☺
	TC611-UNC9/16-W1-	12	UNC 9/16-12	10	29,6	80	40	10	4	☺
	TC611-UNC5/8-W1-	11	UNC 5/8-11	12	32,3	90	45	12	5	☺
	TC611-UNC3/4-W1-	10	UNC 3/4-10	14	38,1	98	53	14	5	☺
	TC611-UNC7/8-W1-	9	UNC 7/8-9	16	45,2	108	60	16	5	☺
	TC611-UNC1-W1-	8	UNC 1"-8	18	50,8	116	68	20	5	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC611-UNC1-W1-WJ30RC

C3

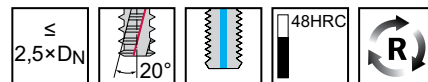
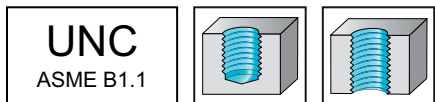
●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺   → нормальных = ☹   → неблагоприятных = ☹☹   условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

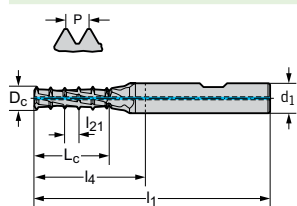


– Резьбофрезы универсальные, многорядные  
– Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	l <sub>21</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-W1E-	UNC #8-32	32	3,1	2,38	10,3	21	57	6	3	☺
TC620-UNC10-W1E-	UNC #10-24	24	3,5	3,18	12,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC1/4-W1E-	UNC 1/4-20	20	4,7	3,81	16,5	29	65	6	3	☺

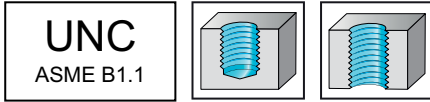
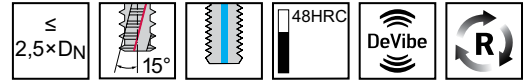
Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNC1/4-W1E-WB10TJ

# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

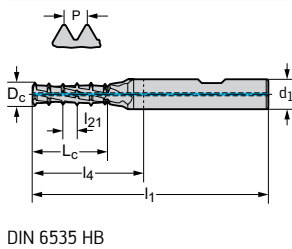


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-UNC8-W5E-	UNC #8-32	32	3,1	2,38	10,3	21	57	6	3	☹
★ TC620-UNC10-W5E-	UNC #10-24	24	3,5	3,18	12,7	21	57	6	3	☹
★ TC620-UNC1/4-W5E-	UNC 1/4-20	20	4,7	3,81	16,5	21	60	6	3	☹
TC620-UNC5/16-W5E-	UNC 5/16-18	18	6,1	4,23	21,2	34	70	8	4	☹
TC620-UNC3/8-W5E-	UNC 3/8-16	16	7,4	4,76	23,8	36	72	8	4	☹
TC620-UNC1/2-W5E-	UNC 1/2-13	13	10,1	5,86	31,3	47	92	12	4	☹
TC620-UNC5/8-W5E-	UNC 5/8-11	11	12,7	6,93	41,6	60	108	16	4	☹
TC620-UNC3/4-W5E-	UNC 3/4-10	10	15,5	7,62	48,3	62	110	16	5	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNC1/2-W5E-WB10TJ

C3

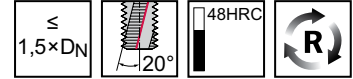
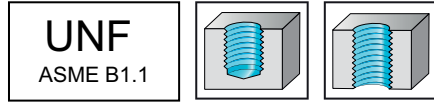
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☹ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофреза твердсплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	Ниток на дюйм	$D_N$	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>		TC610-UNF10-W0-	32	UNF #10-32	3,6	7,9	57	21	6	3	☺
		TC610-UNF1/4-W0-	28	UNF 1/4-28	4,8	10	57	21	6	4	☺
		TC610-UNF5/16-W0-	24	UNF 5/16-24	6	12,7	57	21	6	4	☺
		TC610-UNF7/16-W0-	20	UNF 7/16-20	8	17,8	63	27	8	4	☺
		TC610-UNF9/16-W0-	18	UNF 9/16-18	10	22,6	72	32	10	5	☺
		TC610-UNF3/4-W0-	16	UNF 3/4-16	14	28,6	88	43	14	6	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-UNF1/4-W0-WJ30RC

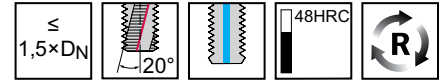
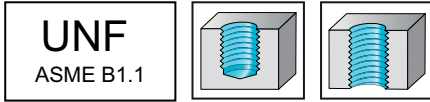
C3

# Резьбофреза твердсплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Ниток на дюйм	$D_N$	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-UNF10-W1-	32	UNF #10-32	3,6	7,9	57	21	6	3	☺
	TC610-UNF1/4-W1-	28	UNF 1/4-28	4,8	10	57	21	6	4	☺
	TC610-UNF5/16-W1-	24	UNF 5/16-24	6	12,7	57	21	6	4	☺
	TC610-UNF7/16-W1-	20	UNF 7/16-20	8	17,8	63	27	8	4	☺
	TC610-UNF9/16-W1-	18	UNF 9/16-18	10	22,6	72	32	10	5	☺
	TC610-UNF3/4-W1-	16	UNF 3/4-16	14	28,6	88	43	14	6	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-UNF1/4-W1-WJ30RC

●● Основная область применения
● Возможная область применения

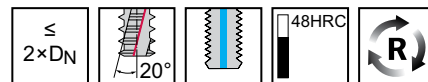
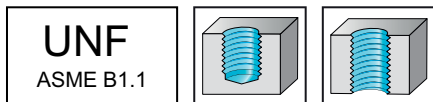
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофрезы многорядные

## TC620 Supreme

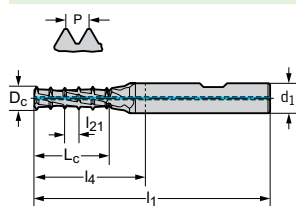


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HB

Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	l <sub>21</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC620-UNF10-W1D-	UNF #10-32	32	3,7	1,59	10,3	21	57	6	3	☹
TC620-UNF1/4-W1D-	UNF 1/4-28	28	5,1	1,81	12,7	21	57	6	4	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNF1/4-W1D-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

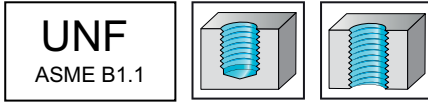
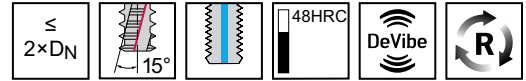


# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme

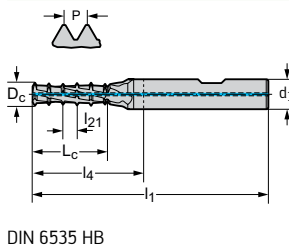


- Резьбофрезы универсальные, многорядные
- Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC620-UNF10-W5D-	UNF #10-32	32	3,7	1,59	10,3	21	57	6	3	☹
★ TC620-UNF1/4-W5D-	UNF 1/4-28	28	5,1	1,81	12,7	21	57	6	4	☹
TC620-UNF5/16-W5D-	UNF 5/16-24	24	6,4	2,12	15,9	27	63	8	4	☹
TC620-UNF3/8-W5D-	UNF 3/8-24	24	7,9	2,12	19,1	31	67	8	5	☹
TC620-UNF7/16-W5D-	UNF 7/16-20	20	9,2	2,54	22,9	32	72	10	5	☹
TC620-UNF1/2-W5D-	UNF 1/2-20	20	10,7	2,54	25,4	38	83	12	5	☹
TC620-UNF9/16-W5D-	UNF 9/16-18	18	12	2,82	29,6	45	90	12	5	☹
TC620-UNF5/8-W5D-	UNF 5/8-18	18	13,5	2,82	32,5	48	96	16	6	☹
TC620-UNF3/4-W5D-	UNF 3/4-16	16	16,4	3,18	38,1	56	104	18	6	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-UNF1/2-W5D-WB10TJ

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

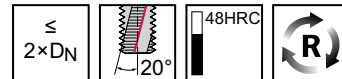
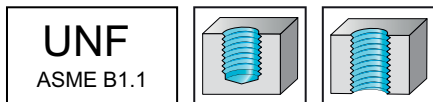
Оптимально подходит для → хороших = ☹ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофреза твердосплавная

## TC611 Supreme



– Резьбофреза универсальная

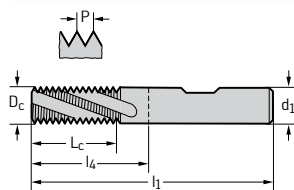


	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент

Обозначение	Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
TC611-UNF10-W0-	32	UNF #10-32	3,6	10,3	57	21	6	3	☹
TC611-UNF1/4-W0-	28	UNF 1/4-28	4,8	12,7	57	21	6	4	☹
TC611-UNF5/16-W0-	24	UNF 5/16-24	6	15,9	57	21	6	4	☹
TC611-UNF7/16-W0-	20	UNF 7/16-20	8	22,9	68	32	8	4	☹
TC611-UNF9/16-W0-	18	UNF 9/16-18	10	29,6	80	40	10	5	☹
TC611-UNF3/4-W0-	16	UNF 3/4-16	14	38,1	98	53	14	6	☹

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC611-UNF1/4-W0-WJ30RC



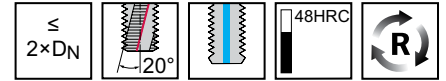
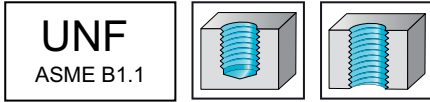
DIN 6535 HB

# Резьбофреза твердсплавная

## TC611 Supreme



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC611-UNF10-W1-	32	UNF #10-32	3,6	10,3	57	21	6	3	☺
	TC611-UNF1/4-W1-	28	UNF 1/4-28	4,8	12,7	57	21	6	4	☺
	TC611-UNF5/16-W1-	24	UNF 5/16-24	6	15,9	57	21	6	4	☺
	TC611-UNF7/16-W1-	20	UNF 7/16-20	8	22,9	68	32	8	4	☺
	TC611-UNF9/16-W1-	18	UNF 9/16-18	10	29,6	80	40	10	5	☺
	TC611-UNF3/4-W1-	16	UNF 3/4-16	14	38,1	98	53	14	6	☺

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC611-UNF1/4-W1-WJ30RC

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

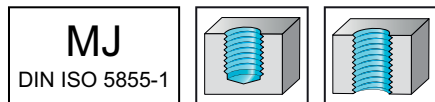
# Резьбофреза твердсплавная

mm

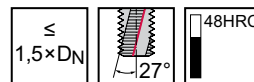
## TMG Ni



– Резьбофрезы для обработки никелевых сплавов



**MJ**  
DIN ISO 5855-1



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5036006-MJ4	MJ 4	3	6,3	54	18	6	3
		H5036006-MJ5	MJ 5	3,9	8	54	18	6	3
		H5036006-MJ6	MJ 6	4,8	9	54	20	6	3

DIN 6535 HA

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

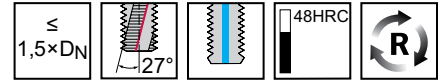
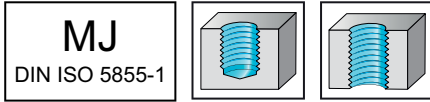
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG Ni

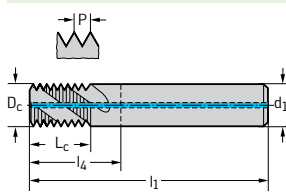


– Резьбофрезы для обработки никелевых сплавов



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●		●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
H5036016-MJ8	MJ 8	6,3	12,5	58	22	8	4
H5036016-MJ10	MJ 10	7,5	15	58	22	8	4

C3

**WALTER  
SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

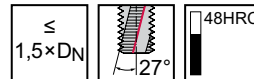
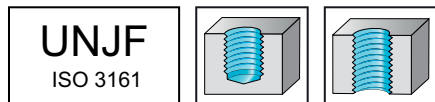
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG Ni



– Резьбофрезы для обработки никелевых сплавов



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Инструмент		Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
	H5336006-UNJF10	32	UNJF #10-32	3,6	7,9	54	18	6	3
	H5336006-UNJF1/4	28	UNJF 1/4-28	4,8	10	54	18	6	3

DIN 6535 HA

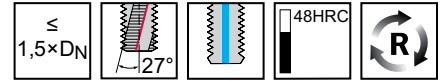
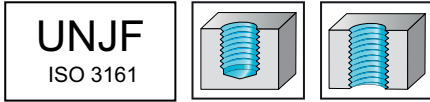
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG Ni



– Резьбофрезы для обработки никелевых сплавов



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Инструмент		Обозначение	Ниток на дюйм	$D_N$	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HA</p>		H5336016-UNJF5/16	24	UNJF 5/16-24	6,2	12,7	58	22	8	3
		H5336016-UNJF3/8	24	UNJF 3/8-24	8	14,8	58	22	8	3
		H5336016-UNJF7/16	20	UNJF 7/16-20	9,2	17,8	72	26	10	4
		H5336016-UNJF1/2	20	UNJF 1/2-20	10,5	19,1	73	28	12	4

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза твердосплавная

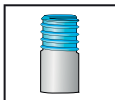
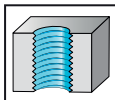
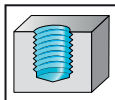
TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная

**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228

**Rp**  
DIN EN 10226-1



$\leq 1,5 \times D_N$



48HRC



P	M	K	N	S	H	O
●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Инструмент		Обозначение	Ниток на дюйм	$D_N$	$D_c$ mm	$L_c$ mm	$l_1$ mm	$l_4$ mm	$d_1$ h6 mm	Z	WJ30RC
		TC610-G1/8-W0-	28	G 1/8-28	6	15,4	57	21	6	5	●●
		TC610-G1/4-W0-	19	G 1/4-19	10	20,1	72	32	10	5	●●
		TC610-G3/8-W0-	19	G 3/8-19	14	25,4	83	38	14	7	●●
		TC610-G1/2-W0-	14	G 1/2-14	16	32,7	96	44	16	6	●●
		TC610-G1X20-W0-	11	G 1"-11	20	50,8	120	75	20	6	●●

DIN 6535 HB

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-G1/2-W0-WJ30RC



# Резьбофреза твердсплавная

## TC610 Supreme



– Резьбофреза универсальная

**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228

**Rp**  
DIN EN 10226-1

$\leq 1,5 \times D_N$

48HRC

WJ30RC

P	M	K	N	S	H	O
●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Инструмент	Обозначение	Ниток на дюйм	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WJ30RC
	TC610-G1/8-W1-	28	G 1/8-28	6	15,4	57	21	6	5	☺
	TC610-G1/4-W1-	19	G 1/4-19	10	20,1	72	32	10	5	☺
	TC610-G3/8-W1-	19	G 3/8-19	14	25,4	83	38	14	7	☺
	TC610-G1/2-W1-	14	G 1/2-14	16	32,7	96	44	16	6	☺
	TC610-G1X20-W1-	11	G 1"-11	20	50,8	120	75	20	6	☺

DIN 6535 HB

Пример заказа инструмента из сплава WJ30RC: TC610-G1/2-W1-WJ30RC

C3

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺    → нормальных = ☹    → неблагоприятных = ☹☹    условий обработки

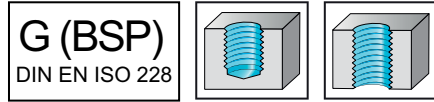
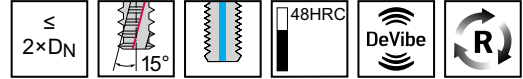
☺ ☹ ☹☹ / ★ = Новый инструмент

# Резьбофрезы многорядные

TC620 Supreme



– Резьбофрезы универсальные, многорядные  
– Для обеспечения высокой скорости резания и больших подач на зуб



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	l <sub>21</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
	★	TC620-G1/16-W5D-	G 1/16-28	28	6	1,81	15,4	26	62	6	5	☺
	★	TC620-G1/8-W5D-	G 1/8-28	28	8	1,81	20	28	64	8	5	☺
	★	TC620-G1/4-W5D-	G 1/4-19	19	10	2,67	26,7	38	78	10	5	☺
	★	TC620-G3/8-W5D-	G 3/8-19	19	14	2,67	33,4	49	94	14	6	☺
	★	TC620-G1/2-W5D-	G 1/2-14	14	18	3,63	43,5	68	116	18	6	☺

DIN 6535 HB

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC620-G1/16-W5D-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

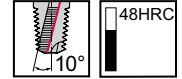
# Резьбофреза твердсплавная

mm

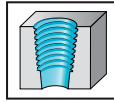
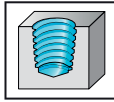
## TMG



– Резьбофреза универсальная



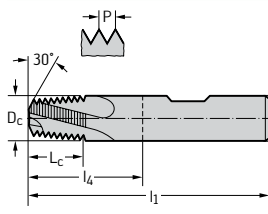
**NPT**  
ASME B1.20.1



TICN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
H5551106-NPT1/16	NPT 1/16-27	5,5	11,03	57	21	6	3
H5551106-NPT1/8	NPT 1/8-27	7,9	11,03	58	22	8	3
H5551106-NPT1/4-3/8	NPT 1/4-3/8-18	9,9	15,21	66	26	10	3
H5551106-NPT1/2-3/4	NPT 1/2-3/4-14	15,9	19,55	82	34	16	4
H5551106-NPT1-2	NPT 1-2-1/2	19,9	26,02	92	42	20	5



DIN 6535 HB

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

☹ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

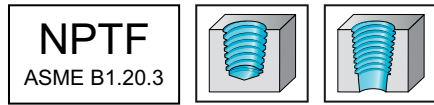
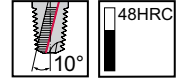
# Резьбофреза твердсплавная

mm

## TMG



– Резьбофреза универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5651106-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	5,5	11,03	57	21	6	3
		H5651106-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	7,9	11,03	58	22	8	3
		H5651106-NPTF1/4-3/8	NPTF 1/4-3/8-18	9,9	15,21	66	26	10	3
		H5651106-NPTF1/2-3/4	NPTF 1/2-3/4-14	15,9	19,55	82	34	16	4
		H5651106-NPTF1-2	NPTF 1-2-1/2	19,9	26,02	92	42	20	5

DIN 6535 HB

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза с фаскообразующей ступенью

Вид обработки	
Глубина резьбы	2 x D <sub>N</sub>



Обозначение	TMC
-------------	-----

Вид резьбы	
M	✓
MF	✓
UNC / UNF / UN-8	
G / Rc / Rp	
MJ / UNJC / UNJF	
NPT / NPTF	
Pg / BSW / Tr	
Форма пластины	✓

Другие услуги	
---------------	---

Подвод СОЖ	наружный / осевой
------------	-------------------

Покрытие/сплав	TICN / без покрытия
----------------	---------------------

Сплав	VHM
<b>P</b> Сталь	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●
<b>K</b> Чугун	●●
<b>N</b> Цветные металлы	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●●
<b>H</b> Материалы высокой твердости	
<b>O</b> Прочее	●

Страница в каталоге	C 430
---------------------	-------

QR-код	
--------	---

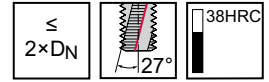
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	tmc
--	-----

C3

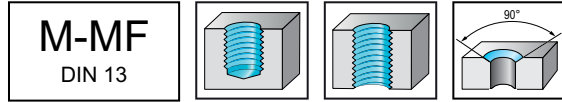
# Резьбофреза твердосплавная

mm

**TMC**



– Резьбофреза с фаскообразующей ступенью, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●●	●●	●●	●●		●
без покрытия	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	$D_N$	P мм	$D_c$ мм	$L_c$ мм	$l_1$ мм	$l_4$ мм	$d_1$ h6 мм	Z
<p>DIN 6535 HA</p>		H5055006-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3
		H505500-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

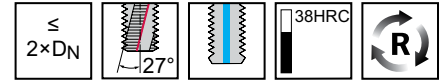
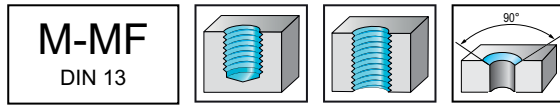
# Резьбофреза твердсплавная

mm

TMC



– Резьбофреза с фаскообразующей ступенью, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HA</p>		H5055016-M4	M 4	0,7	3,2	8,4	57	21	6	3
		H5055016-M5	M 5	0,8	4,1	10,4	57	21	6	3
		H5055016-M6	M 6	1	4,8	12	63	27	8	3
		H5055016-M8	M 8	1,25	6,5	16,3	72	32	10	3
		H5055016-M10	M 10	1,5	8,2	21	83	38	12	3
		H5055016-M12	M 12	1,75	9,9	24,5	83	38	14	4
		H5055016-M14	M 14	2	11,6	30	92	44	16	4
		H5055016-M16	M 16	2	13,6	32	92	44	18	4

C3

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

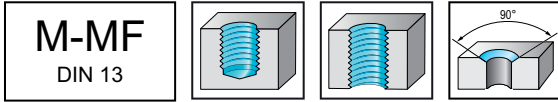
# Резьбофреза твердсплавная

mm

**TMC**



– Резьбофреза с фаскообразующей ступенью, универсальная



**M-MF**  
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
		H5055106-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3

DIN 6535 HB

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки



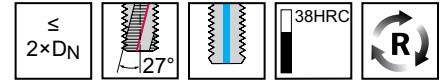
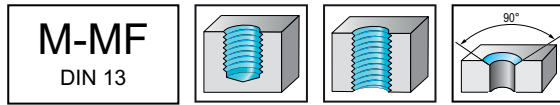
# Резьбофреза твердсплавная

mm

TMC



– Резьбофреза с фаскообразующей ступенью, универсальная



TICN	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●	●●	●●	●●		●

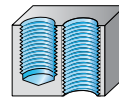
Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HB</p>		H5055116-M4	M 4	0,7	3,2	8,4	57	21	6	3
		H5055116-M5	M 5	0,8	4,1	10,4	57	21	6	3
		H5055116-M6	M 6	1	4,8	12	63	27	8	3
		H5055116-M8	M 8	1,25	6,5	16,3	72	32	10	3
		H5055116-M10	M 10	1,5	8,2	21	83	38	12	3
		H5055116-M12	M 12	1,75	9,9	24,5	83	38	14	4
		H5055116-M14	M 14	2	11,6	30	92	44	16	4
		H5055116-M16	M 16	2	13,6	32	92	44	18	4

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Свёрла-резьбофрезы

Вид обработки



Глубина резьбы

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2 x D<sub>N</sub>

 2,5 x D<sub>N</sub>

 2,5 x D<sub>N</sub>
**NEW**
**NEW**


Обозначение

TC685 Supreme

TMD

Thrill-tec™

TC685 Supreme

Thrill-tec™

Вид резьбы

M

✓

✓

✓

✓

✓

MF

✓

✓

✓

✓

UNC / UNF / UN-8

✓

✓

G / Rc / Rp

✓

✓

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Форма пластины

✓

✓

✓

✓

Другие услуги

Подвод СОЖ

наружный / осевой

осевой

осевой

наружный / осевой

осевой

Покрытие/сплав

WB10RC

NHC / TAX

WB10TJ

WB10RC

WB10TJ

Сплав

VHM

VHM

VHM

VHM

VHM

P Сталь

●

●●

●

●●

M Нержавеющая сталь

●

●●

●

●●

K Чугун

●

●●

●●

●

●●

N Цветные металлы

●

●●

●●

●

●●

S Жаропрочные сплавы

●

●●

●

●●

H Материалы высокой твёрдости

●●

●●

●●

●●

O Прочее

●●

●

●●

●

Страница в каталоге

C 443

C 435

C 436

C 442

C 437

QR-код


[www.walter-tools.com/woc/](http://www.walter-tools.com/woc/)

TC685

tmd

TC645

TC685

TC645

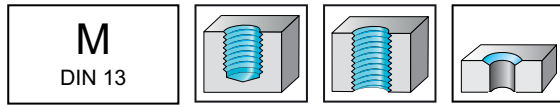
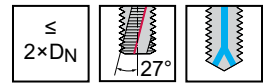
# Резьбофрезы-свёрла твердосплавные

mm

## TMD



- Обработка отверстий, нарезание заходной фаски и резьбы за один проход
- Свёрла-резьбофрезы



**M**  
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
NHC				●●			
TAX			●●				

Инструмент		P	D <sub>c</sub>	D <sub>a</sub>	L <sub>c</sub>	L <sub>c3</sub>	d <sub>4</sub>	L <sub>c1</sub>	L <sub>c2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	d <sub>1</sub> h6	Z
<p>DIN 6535 HA</p>	H5075011-M6	1	5	4,75	11	14,7	6,3	13,8	1	62	26	8	3
	H5075011-M8	1,25	6,8	6,42	13,8	18,9	8,3	17,7	1,25	74	34	10	3
<p>DIN 6535 HA</p>	H5075018-M6	1	5	4,75	11	14,7	6,3	13,8	1	62	26	8	3
	H5075018-M8	1,25	6,8	6,42	13,8	18,9	8,3	17,7	1,25	74	34	10	3
	H5075018-M10	1,5	8,5	8,07	18	23,7	10,3	22,2	1,5	80	35	12	3

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

C3

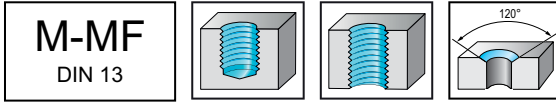
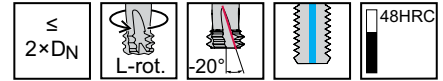
# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

TC645 Supreme

Thrill-tec™

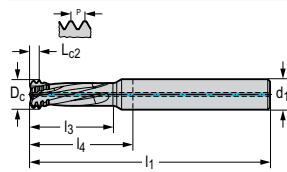


- Орбитальный сверлильный метчик для универсального применения
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC645-M4-A1D-	M 4	0,7	3,05	1,12	8	50	14	6	4	●●
TC645-M5-A1D-	M 5	0,8	3,9	1,29	10	50	14	6	4	●●
TC645-M6-A1D-	M 6	1	4,5	1,6	12	50	14	6	4	●●
TC645-M8-A1D-	M 8	1,25	6,2	2,01	16	63	27	8	4	●●
TC645-M10-A1D-	M 10	1,5	7,8	2,22	20	63	27	8	4	●●
TC645-M12-A1D-	M 12	1,75	8,7	2,83	24	72	32	10	4	●●
★ TC645-M14-A1D-	M 14	2	10,2	3,24	28	83	38	12	4	●●
★ TC645-M16-A1D-	M 16	2	12	3,27	32	83	38	12	4	●●
★ TC645-M20-A1D-	M 20	2,5	14,9	4,09	40	105	57	16	4	●●

Максимальный номинальный диаметр для резьбы с мелким шагом: D<sub>c</sub> × 1,94 | Пример: TC645-M8.. / 6,2 мм × 1,94 = 12,03 мм /MF 12×1,25 | Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC645-M10-A1D-WB10TJ

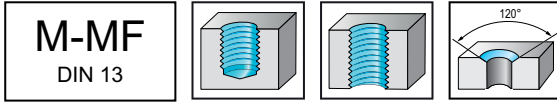
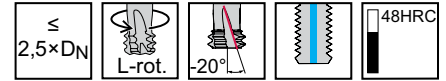
# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Орбитальный сверлильный метчик для универсального применения
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC645-M4-A1E-	M 4	0,7	3,05	1,12	10	50	14	6	4	☺
		TC645-M5-A1E-	M 5	0,8	3,9	1,29	12,5	57	21	6	4	☺
		TC645-M6-A1E-	M 6	1	4,5	1,6	15	57	21	6	4	☺
		TC645-M8-A1E-	M 8	1,25	6,2	2,01	20	63	27	8	4	☺
		TC645-M10-A1E-	M 10	1,5	7,8	2,42	25	63	27	8	4	☺
		TC645-M12-A1E-	M 12	1,75	8,7	2,83	30	72	33	10	4	☺
		★ TC645-M14-A1E-	M 14	2	10,2	3,24	35	100	55	12	4	☹
		★ TC645-M16-A1E-	M 16	2	12	3,27	40	100	55	12	4	☹
		★ TC645-M20-A1E-	M 20	2,5	14,9	4,09	50	107	59	16	4	☹

Максимальный номинальный диаметр для резьбы с мелким шагом: D<sub>c</sub> x 1,94 | Пример: TC645-M8.. / 6,2 мм x 1,94 = 12,03 мм / MF 12x1,25 | Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC645-M10-A1E-WB10TJ

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☹ ☹ ☹ / ★ = Новый инструмент

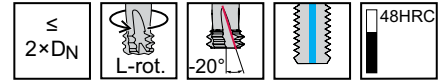
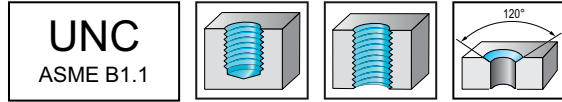
# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

## TC645 Supreme

### Thrill-tec™



- Орбитальный сверлильный метчик для универсального применения
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC645-UNC8-A1D-	UNC #8-32	32	3,1	1,26	8,331	50	14	6	4	☺
		TC645-UNC10-A1D-	UNC #10-24	24	3,5	1,67	9,652	50	14	6	4	☺
		TC645-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,6	2,02	12,7	57	21	6	4	☺
		TC645-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	5,9	2,25	15,875	57	21	6	4	☺
		TC645-UNC3/8-A1D-	UNC 3/8-16	16	7,2	2,54	19,05	63	27	8	4	☺
		TC645-UNC7/16-A1D-	UNC 7/16-14	14	8,5	2,91	22,225	72	32	10	4	☺
		TC645-UNC1/2-A1D-	UNC 1/2-13	13	9,2	3,15	25,4	72	32	10	4	☺
		★ TC645-UNC9/16-A1D-	UNC 9/16-12	12	10,4	3,42	28,575	83	38	12	4	☹
		★ TC645-UNC5/8-A1D-	UNC 5/8-11	11	11,6	3,73	31,75	83	38	12	4	☹
		★ TC645-UNC3/4-A1D-	UNC 3/4-10	10	14,1	4,13	38,1	105	57	16	4	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC645-UNC1/2-A1D-WB10TJ

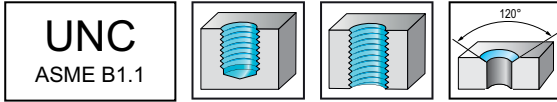
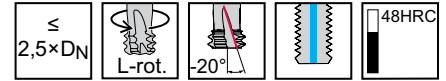
# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

## TC645 Supreme

### Thrill-tec™

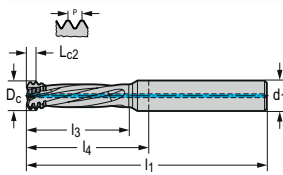


– Орбитальный сверлильный метчик для универсального применения  
 – Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC645-UNC8-A1E-	UNC #8-32	32	3,1	1,26	10,414	50	14	6	4	☺
TC645-UNC10-A1E-	UNC #10-24	24	3,5	1,67	12,065	57	21	6	4	☺
TC645-UNC1/4-A1E-	UNC 1/4-20	20	4,6	2,02	15,875	57	21	6	4	☺
TC645-UNC5/16-A1E-	UNC 5/16-18	18	5,9	2,25	19,844	57	22	6	4	☺
TC645-UNC3/8-A1E-	UNC 3/8-16	16	7,2	2,54	23,813	63	27	8	4	☺
TC645-UNC7/16-A1E-	UNC 7/16-14	14	8,5	2,91	27,781	72	32	10	4	☺
TC645-UNC1/2-A1E-	UNC 1/2-13	13	9,2	3,15	31,75	80	40	10	4	☺
★ TC645-UNC9/16-A1E-	UNC 9/16-12	12	10,4	3,42	35,719	100	55	12	4	☹
★ TC645-UNC5/8-A1E-	UNC 5/8-11	11	11,6	3,73	39,688	100	55	12	4	☹
★ TC645-UNC3/4-A1E-	UNC 3/4-10	10	14,1	4,13	47,625	107	59	16	4	☹

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC645-UNC1/2-A1E-WB10TJ

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

☹ ☹ ☹ / ★ = Новый инструмент

C3

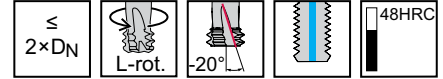
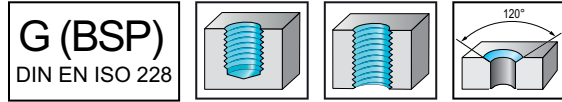
# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Орбитальный сверлильный метчик для универсального применения
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
		TC645-G1/16-A1D-	G 1/16-28	28	6,2	1,44	15,446	58	22	8	4	☺
		TC645-G1/8-A1D-	G 1/8-28	28	8,05	1,46	19,456	64	24	10	4	☺
		TC645-G1/4-A1D-	G 1/4-19	19	10,2	2,15	26,35	77	32	12	4	☺
		★ TC645-G1/2-A1D-	G 1/2-14	14	16,4	2,95	41,91	105	57	18	4	☹

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC645-G1/16-A1D-WB10TJ

C3

●● Основная область применения   ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

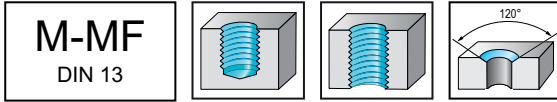
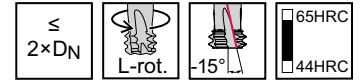


# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

TC685 Supreme



- Свёрла-резьбофрезы орбитальные, для обработки материалов повышенной твердости
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●		●		●	●●	

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RC
TC685-M2-A0D-	M 2	0,4	1,55	0,64	4	57	21	6	4	☺
TC685-M2.5-A0D-	M 2.5	0,45	1,95	0,72	5	57	21	6	4	☺
TC685-M3-A0D-	M 3	0,5	2,35	0,8	6	50	14	6	4	☺
TC685-M4-A0D-	M 4	0,7	3,1	1,12	8	50	14	6	4	☺
TC685-M5-A0D-	M 5	0,8	3,9	1,29	10	57	21	6	4	☺
DIN 6535 HA										
TC685-M6-A1D-	M 6	1	4,6	1,61	12	57	21	6	4	☺
TC685-M8-A1D-	M 8	1,25	6,2	2,02	16	63	27	8	4	☺
TC685-M10-A1D-	M 10	1,5	7,8	2,43	20	63	27	8	4	☺
TC685-M12-A1D-	M 12	1,75	9	2,84	24	72	32	10	4	☺
TC685-M14-A1D-	M 14	2	10,5	3,25	28	83	38	12	4	☺
TC685-M16-A1D-	M 16	2	12,5	3,28	32	92	44	16	4	☺
TC685-M18-A1D-	M 18	2,5	13,5	4,06	36	115	67	16	4	☺
TC685-M20-A1D-	M 20	2,5	15,4	4,09	40	115	67	16	4	☺

Максимальный номинальный диаметр для резьбы с мелким шагом: D<sub>c</sub> x 1,94 | Пример: TC685-M8.. /6,2 мм x 1,94 = 12,03 мм/MF 12 x 1,25 возм. | Пример заказа инструмента из сплава WB10RC: TC685-M2-A0D-WB10RC

C3

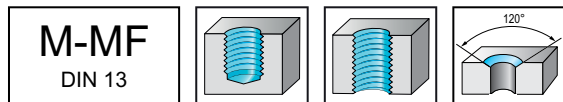
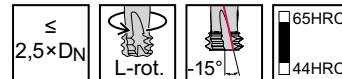
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☺ → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

## TC685 Supreme



- Свёрла-резьбофрезы орбитальные, для обработки материалов повышенной твердости
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●		●		●	●	

### Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RC
TC685-M2-A0E-	M 2	0,4	1,55	0,64	4	57	21	6	4	☺
TC685-M2.5-A0E-	M 2.5	0,45	1,95	0,72	5	57	21	6	4	☺
TC685-M3-A0E-	M 3	0,5	2,35	0,8	7,5	50	14	6	4	☺
TC685-M4-A0E-	M 4	0,7	3,1	1,12	10	57	21	6	4	☺
TC685-M5-A0E-	M 5	0,8	3,9	1,29	12,5	57	21	6	4	☺
DIN 6535 HA										
TC685-M6-A1E-	M 6	1	4,6	1,61	15	57	21	6	4	☺
TC685-M8-A1E-	M 8	1,25	6,2	2,02	20	63	27	8	4	☺
TC685-M10-A1E-	M 10	1,5	7,8	2,43	25	63	27	8	4	☺
TC685-M12-A1E-	M 12	1,75	9	2,84	30	72	33	10	4	☺
TC685-M14-A1E-	M 14	2	10,5	3,25	35	83	38	12	4	☺
TC685-M16-A1E-	M 16	2	12,5	3,28	40	92	44	16	4	☺
TC685-M18-A1E-	M 18	2,5	13,5	4,06	36	115	67	16	4	☺
TC685-M20-A1E-	M 20	2,5	15,4	4,09	50	115	67	16	4	☺
DIN 6535 HA										

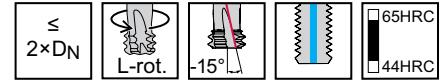
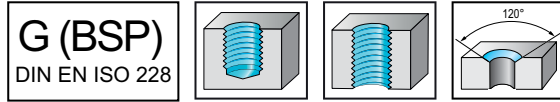
Максимальный номинальный диаметр для резьбы с мелким шагом: D<sub>c</sub> x 1,94 | Пример: TC685-M8.. /6,2 мм x 1,94 = 12,03 мм/MF 12 x 1,25 возм. | Пример заказа инструмента из сплава WB10RC: TC685-M2-A0E-WB10RC

# Орбитальные свёрла-резьбофрезы

TC685 Supreme



- Свёрла-резьбофрезы орбитальные, для обработки материалов повышенной твердости
- Изготовление фаски, отверстия под резьбу и резьбы в один заход



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●		●		●	●●	

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RC
		TC685-G1/16-A1D-	G 1/16-28	28	6,2	1,43	15,446	63	27	8	4	☺
		TC685-G1/8-A1D-	G 1/8-28	28	8,1	1,46	19,456	72	32	10	4	☺
		TC685-G1/4-A1D-	G 1/4-19	19	10,4	2,14	26,35	83	38	12	4	☺
		TC685-G1/2-A1D-	G 1/2-14	14	15,2	2,95	41,91	116	68	16	4	☺

DIN 6535 HA

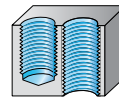
Пример заказа инструмента из сплава WB10RC: TC685-G1/16-A1D-WB10RC

C3

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺    → нормальных = ☹    → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

## Резьбофреза орбитальная

Вид обработки



Глубина резьбы

 $2 \times D_N$ 
 $2 \times D_N$ 
 $2,5 \times D_N$ 
 $3 \times D_N$ 
 $4 \times D_N$ 


Обозначение	TC630 Supreme	TMO HRC	TC630 Supreme	TC630 Supreme	TC630 Supreme
<b>Вид резьбы</b>					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF				✓	
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Форма пластины	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Другие услуги</b>					
Подвод СОЖ	наружный / осевой	наружный	наружный	наружный / осевой	осевой
Покрытие/сплав	WB10RA / WB10TJ	TAX	WB10TJ	WB10RA / WB10TJ	WB10TJ
Сплав	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●	●●	●●	●●	●●
<b>K</b> Чугун	●●	●●	●●	●●	●●
<b>N</b> Цветные металлы	●●	●●	●●	●●	●●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●●	●	●●	●●	●●
<b>H</b> Материалы высокой твердости		●●			
<b>O</b> Прочее	●	●	●	●	●
Страница в каталоге	C 445	C 452	C 453	C 447	C 450
QR-код					
www.walter-tools.com/woc/	TC630	tmo-hrc	TC630	TC630	TC630

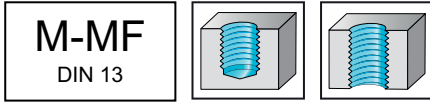
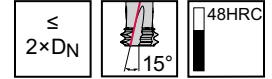
C3

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M1.2-A0D-	M 1.2	0,25	0,9	0,25	2,525	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.4-A0D-	M 1.4	0,3	1,05	0,3	2,95	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.6-A0D-	M 1.6	0,35	1,2	0,7	3,73	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.8-A0D-	M 1.8	0,35	1,35	0,7	3,78	38	10	3	4	☼
		TC630-M2-A0D-	M 2	0,4	1,55	1,2	4,6	57	21	6	4	☼
		TC630-M2.2-A0D-	M 2.2	0,45	1,65	1,35	4,63	57	21	6	4	☼
		TC630-M2.5-A0D-	M 2.5	0,45	1,95	1,35	5,68	57	21	6	4	☼
		TC630-M3-A0D-	M 3	0,5	2,3	1,5	6,75	57	21	6	4	☼
		TC630-M3.5-A0D-	M 3.5	0,6	2,7	1,8	7,3	57	21	6	4	☼
		TC630-M4-A0D-	M 4	0,7	3,1	2,1	9,05	57	21	6	4	☼
		TC630-M4.5-A0D-	M 4.5	0,75	3,5	2,25	9,38	57	21	6	4	☼
		TC630-M5-A0D-	M 5	0,8	4	2,4	11,2	57	21	6	4	☼
		TC630-M6-A0D-	M 6	1	4,8	3	13,5	57	21	6	4	☼
		TC630-M8-A0D-	M 8	1,25	6,4	3,75	17,9	63	27	8	4	☼
		TC630-M10-A0D-	M 10	1,5	8,2	4,5	22,3	72	32	10	5	☼
		TC630-M12-A0D-	M 12	1,75	9,75	5,25	26,7	72	32	10	5	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M1.2-A0D-WB10TJ

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

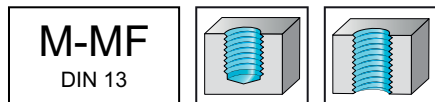
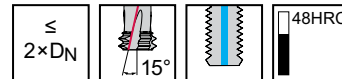
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент

	Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	TC630-M5-A1D-	M 5	0,8	4	2,4	11,2	57	21	6	4	●●
	TC630-M6-A1D-	M 6	1	4,8	3	13,5	57	21	6	4	●●
	TC630-M8-A1D-	M 8	1,25	6,4	3,75	17,9	63	27	8	4	●●
	TC630-M10-A1D-	M 10	1,5	8,2	4,5	22,3	72	32	10	5	●●
	TC630-M12-A1D-	M 12	1,75	9,75	5,25	26,7	72	32	10	5	●●

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M10-A1D-WB10TJ

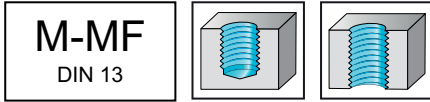
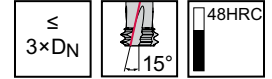
C3

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M1.2-A0F-	M 1.2	0,25	0,9	0,25	3,725	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.4-A0F-	M 1.4	0,3	1,05	0,3	4,35	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.6-A0F-	M 1.6	0,35	1,2	0,7	5,33	38	10	3	4	☼
		TC630-M1.8-A0F-	M 1.8	0,35	1,35	0,7	5,58	38	10	3	4	☼
		TC630-M2-A0F-	M 2	0,4	1,55	1,2	6,6	57	21	6	4	☼
		TC630-M2.2-A0F-	M 2.2	0,45	1,65	1,35	6,83	57	21	6	4	☼
		TC630-M2.5-A0F-	M 2.5	0,45	1,95	1,35	8,18	57	21	6	4	☼
		TC630-M3-A0F-	M 3	0,5	2,3	1,5	9,75	57	21	6	4	☼
		TC630-M3.5-A0F-	M 3.5	0,6	2,7	1,8	10,8	57	21	6	4	☼
		TC630-M4-A0F-	M 4	0,7	3,1	2,1	13,05	57	21	6	4	☼
		TC630-M4.5-A0F-	M 4.5	0,75	3,5	2,25	13,88	57	21	6	4	☼
		TC630-M5-A0F-	M 5	0,8	4	2,4	16,2	57	21	6	4	☼
		TC630-M6-A0F-	M 6	1	4,8	3	19,5	57	22	6	4	☼
		TC630-M8-A0F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M1.2-A0F-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения ● Возможная область применения

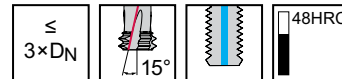
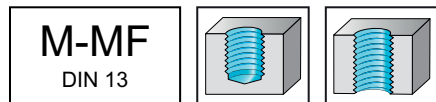
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☹☹ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
		TC630-M5-A1F-	M 5	0,8	4	2,4	16,2	57	21	6	4	●●
		TC630-M6-A1F-	M 6	1	4,8	3	19,5	57	22	6	4	●●
		TC630-M8-A1F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	●●

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M5-A1F-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

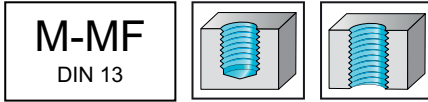
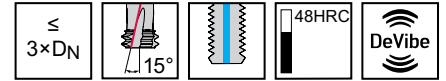


# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



- Резьбофреза орбитальная, универсальная
- Снижение вибраций благодаря технологии Walter DeVibe



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M4-A5F-	M 4	0,7	3,1	2,1	13,05	57	21	6	4	☼
		TC630-M5-A5F-	M 5	0,8	4	2,4	16,2	57	21	6	4	☼
		TC630-M6-A5F-	M 6	1	4,8	3	19,5	57	21	6	4	☼
		TC630-M8-A5F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	☼
		TC630-M10-A5F-	M 10	1,5	8,2	4,5	30,75	72	34	10	5	☼
		TC630-M12-A5F-	M 12	1,75	9,75	5,25	36,88	80	40	10	5	☼
		TC630-M14-A5F-	M 14	2	11,4	6	43	92	47	12	5	☼
		TC630-M16-A5F-	M 16	2	13,3	6	49	102	54	16	6	☼
		TC630-M18-A5F-	M 18	2,5	14,75	7,5	55,25	108	60	16	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M10-A5F-WB10TJ

C3

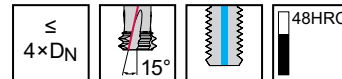
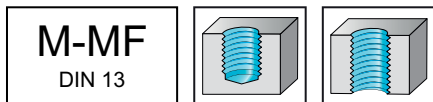
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
		TC630-M3-A1H-	2,3	12,25	44	16	4	4	
DIN 6535 HA									

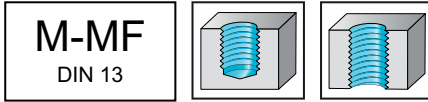
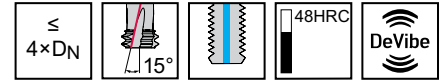
Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M3-A1H-WB10TJ

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



- Резьбофреза орбитальная, универсальная
- Снижение вибраций благодаря технологии Walter DeVibe



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h8 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M4-A5H-	M 4	0,7	3,1	2,1	16,35	57	21	6	4	☼
		TC630-M5-A5H-	M 5	0,8	4	2,4	20,4	57	21	6	4	☼
		TC630-M6-A5H-	M 6	1	4,8	3	24,5	65	29	6	4	☼
		TC630-M8-A5H-	M 8	1,25	6,4	3,75	32,63	72	36	8	4	☼
		TC630-M10-A5H-	M 10	1,5	8,2	4,5	40,75	85	45	10	5	☼
		TC630-M12-A5H-	M 12	1,75	9,75	5,25	48,88	92	52	10	5	☼
		TC630-M16-A5H-	M 16	2	13,3	6	65	115	70	16	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M10-A5H-WB10TJ

C3

●● Основная область применения   ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹ условий обработки

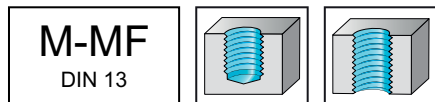
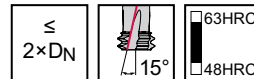
## Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

mm

**TMO HRC**



– Резьбофреза орбитальная, для обработки материалов повышенной твёрдости



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●		●●		●	●●	●

Инструмент		P	D <sub>c</sub>	L <sub>c</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	d <sub>1</sub> h6	Z
Обозначение		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<p>DIN 6535 HA</p>	H5083008-M2	0,4	1,55	0,6	4,6	0,98	57	21	6	3
	H5083008-M2.5	0,45	1,95	0,68	5,675	1,3	57	21	6	3
	H5083008-M3	0,5	2,3	0,75	6,75	1,6	57	21	6	3
	H5083008-M4	0,7	3,1	1,05	9,05	2,1	57	21	6	3
	H5083008-M5	0,8	4	1,2	11,2	2,9	57	21	6	4
	H5083008-M6	1	4,8	1,5	13,5	3,4	57	21	6	4

C3

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

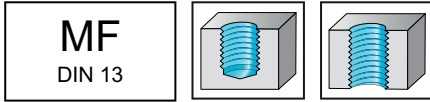
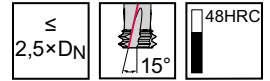
Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M5X0.5-A0E-	M 5X0.5	0,5	4,3	1,5	12,75	57	21	6	4	☼
		TC630-M6X0.75-A0E-	M 6X0.75	0,75	5	2,25	15,38	57	21	6	4	☼
		TC630-M10X1-A0E-	M 10X1	1	8,55	3	25,5	72	32	10	5	☼
		TC630-M10X1.25A0E-	M 10X1.25	1,25	8,35	3,75	25,63	72	32	10	5	☼
		TC630-M14X1-A0E-	M 14X1	1	12	3	35,5	83	38	12	5	☼
		TC630-M14X1.5-A0E-	M 14X1.5	1,5	11,9	4,5	35,75	83	38	12	5	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-M10X1-A0E-WB10TJ

**WALTER SELECT**      ●● Основная область применения      ● Возможная область применения

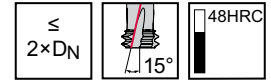
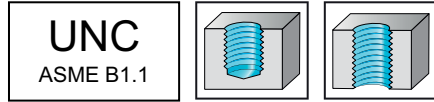
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme

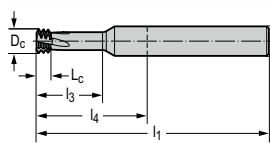


– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	0
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC630-UNC1-A0D-	UNC #1-64	64	1,4	0,79	3,91	38	10	3	4	●●
TC630-UNC2-A0D-	UNC #2-56	56	1,6	1,36	4,59	57	21	6	4	●●
TC630-UNC4-A0D-	UNC #4-40	40	2,1	1,91	6,7	57	21	6	4	●●
TC630-UNC6-A0D-	UNC #6-32	32	2,6	2,38	8,3	57	21	6	4	●●
TC630-UNC8-A0D-	UNC #8-32	32	3,25	2,38	8,73	57	21	6	4	●●
TC630-UNC10-A0D-	UNC #10-24	24	3,55	3,18	11,3	57	21	6	4	●●

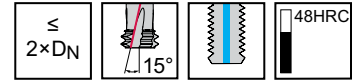
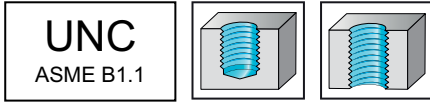
Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNC1-A0D-WB10TJ

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
		TC630-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,85	3,81	14,7	57	21	6	4	☼
		TC630-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	18,1	63	27	8	4	☼

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNC1/4-A1D-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

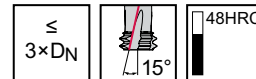
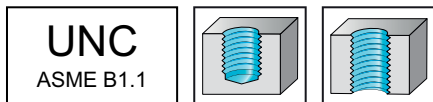
●● Основная область применения   
 ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme

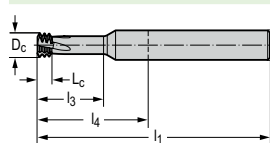


– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	0
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC630-UNC1-A0F-	UNC #1-64	64	1,4	0,79	5,76	38	10	3	4	☼
TC630-UNC2-A0F-	UNC #2-56	56	1,6	1,36	7,25	57	21	6	4	☼
TC630-UNC3-A0F-	UNC #3-48	48	1,85	1,59	7,81	57	21	6	4	☼
TC630-UNC4-A0F-	UNC #4-40	40	2,1	1,91	9,5	57	21	6	4	☼
TC630-UNC6-A0F-	UNC #6-32	32	2,6	2,38	11,75	57	21	6	4	☼
TC630-UNC8-A0F-	UNC #8-32	32	3,25	2,38	13,7	57	21	6	4	☼
TC630-UNC10-A0F-	UNC #10-24	24	3,55	3,18	16,1	57	21	6	4	☼
TC630-UNC1/4-A0F-	UNC 1/4-20	20	4,85	3,81	21	57	24	6	4	☼
TC630-UNC5/16-A0F-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	25,95	63	29	8	4	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNC1-A0F-WB10TJ

C3

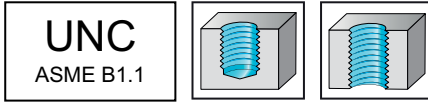
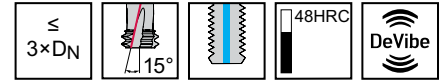


# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme

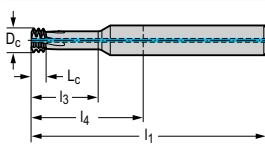


- Резьбофреза орбитальная, универсальная
- Снижение вибраций благодаря технологии Walter DeVibe



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-UNC8-A5F-	UNC #8-32	32	3,25	2,38	13,687	57	21	6	4	☼
TC630-UNC10-A5F-	UNC #10-24	24	3,55	3,18	16,065	57	21	6	4	☼
TC630-UNC1/4-A5F-	UNC 1/4-20	20	4,85	3,81	20,955	57	21	6	4	☼
TC630-UNC5/16-A5F-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	25,95	63	29	8	4	☼
TC630-UNC3/8-A5F-	UNC 3/8-16	16	7,55	4,76	29,37	68	32	8	5	☼
TC630-UNC1/2-A5F-	UNC 1/2-13	13	10,25	5,86	39,08	89	44	12	5	☼
TC630-UNC5/8-A5F-	UNC 5/8-11	11	12,9	6,93	48,78	103	55	16	5	☼
TC630-UNC3/4-A5F-	UNC 3/4-10	10	15,7	7,62	58,42	110	62	16	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNC1/2-A5F-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

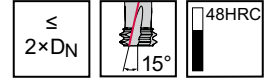
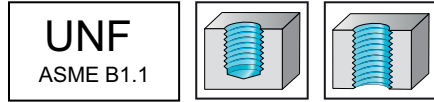
●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	0
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-UNF10-A0D-	UNF #10-32	32	3,85	2,38	10,9	57	21	6	4	☒

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNF10-A0D-WB10TJ

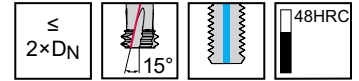
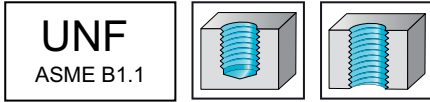
C3

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
		TC630-UNF1/4-A1D-	UNF 1/4-28	28	5,25	2,72	14,1	57	21	6	4	☼
		TC630-UNF5/16-A1D-	UNF 5/16-24	24	6,55	3,18	17,5	63	27	8	4	☼
		TC630-UNF3/8-A1D-	UNF 3/8-24	24	8	3,18	20,7	63	27	8	5	☼

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNF1/4-A1D-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

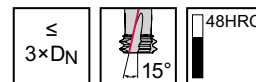
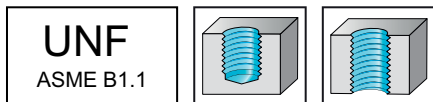
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme

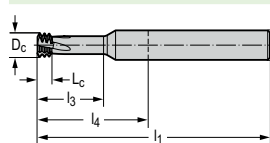


– Резьбофреза орбитальная, универсальная



	P	M	K	N	S	H	0
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10TJ
TC630-UNF0-A0F-	UNF #0-80	80	1,15	0,32	4,735	38	10	3	4	●●
TC630-UNF1-A0F-	UNF #1-72	72	1,4	0,71	5,74	38	10	3	4	●●
TC630-UNF5-A0F-	UNF #5-44	44	2,45	1,73	9,82	57	21	6	4	●●
TC630-UNF6-A0F-	UNF #6-40	40	2,75	1,91	11,5	57	21	6	4	●●
TC630-UNF8-A0F-	UNF #8-36	36	3,25	2,12	12,85	57	21	6	4	●●
TC630-UNF10-A0F-	UNF #10-32	32	3,85	2,38	15,7	57	21	6	4	●●
TC630-UNF1/4-A0F-	UNF 1/4-28	28	5,25	2,72	20,45	57	22	6	4	●●
TC630-UNF5/16-A0F-	UNF 5/16-24	24	6,55	3,18	25,4	63	28	8	4	●●

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNF0-A0F-WB10TJ

C3

**WALTER SELECT**

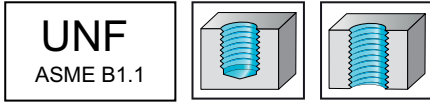
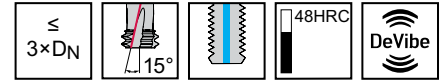
 ●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



- Резьбофреза орбитальная, универсальная
- Снижение вибраций благодаря технологии Walter DeVibe



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-UNF8-A5F-	UNF #8-36	36	3,25	2,12	12,85	57	21	6	4	☼
		TC630-UNF10-A5F-	UNF #10-32	32	3,85	2,38	15,669	57	21	6	4	☼
		TC630-UNF1/4-A5F-	UNF 1/4-28	28	5,25	2,72	20,411	57	21	6	4	☼
		TC630-UNF5/16-A5F-	UNF 5/16-24	24	6,55	3,18	25,4	63	27	8	4	☼
		TC630-UNF7/16-A5F-	UNF 7/16-20	20	9,4	3,81	33,98	77	37	10	5	☼
		TC630-UNF9/16-A5F-	UNF 9/16-18	18	12	4,23	43,57	91	46	12	5	☼
		TC630-UNF3/4-A5F-	UNF 3/4-16	16	16,6	4,76	57,95	110	62	18	6	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10TJ: TC630-UNF1/4-A5F-WB10TJ

**WALTER SELECT** ●● Основная область применения ● Возможная область применения

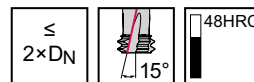
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

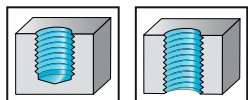
TC630 Supreme



- Специально для аэрокосмической промышленности
- Идеальный вариант для обработки деталей двигателя



**STI-UNF**  
NASM 33537



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10RA
TC630-SUNF10-A0D-	STIUNF #10-32	32	4,85	2,38	12,12	57	21	6	4	☼
TC630-SUNF1/4-A0D-	STIUNF 1/4-28	28	6,3	2,72	15,52	63	27	8	4	☼
TC630-SUNF5/16A0D-	STIUNF 5/16-24	24	7,85	3,17	19,16	63	27	8	5	☼
TC630-SUNF3/8-A0D-	STIUNF 3/8-24	24	9,35	3,17	22,33	72	32	10	5	☼

DIN 6535 HA

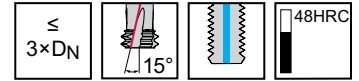
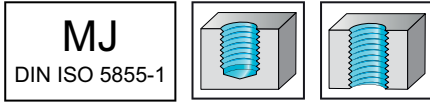
Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-SUNF1/4-A0D-WB10RA

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RA
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-MJ4-A1F-	MJ 4	0,7	3,1	2,1	12,35	57	21	6	4	☼
		TC630-MJ5-A1F-	MJ 5	0,8	4	2,4	15,4	57	21	6	4	☼
		TC630-MJ6-A1F-	MJ 6	1	4,8	3	18,5	57	21	6	4	☼
		TC630-MJ8-A1F-	MJ 8	1,25	6,4	3,75	24,625	63	27	8	4	☼
		TC630-MJ10-A1F-	MJ 10	1,5	8,2	4,5	30,75	72	32	10	5	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-MJ10-A1F-WB10RA

C3

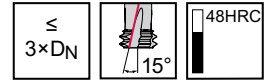
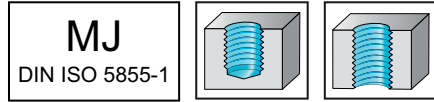
●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P mm	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RA
		TC630-MJ3-A0F-	MJ 3	0,5	2,3	1,5	9,25	57	21	6	4	
DIN 6535 HA												

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-MJ3-A0F-WB10RA

C3

**WALTER SELECT**

●● Основная область применения    ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

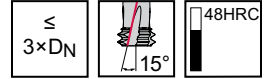
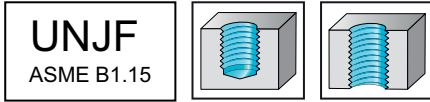


# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N-P</sub>	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RA
		TC630-UNJF4-A0F-	UNJF #4-48	48	2,2	1,59	8,799	57	21	6	4	☸
		TC630-UNJF6-A0F-	UNJF #6-40	40	2,75	1,91	10,833	57	21	6	4	☸

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-UNJF4-A0F-WB10RA

C3

●● Основная область применения
● Возможная область применения

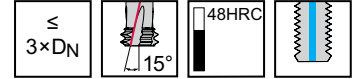
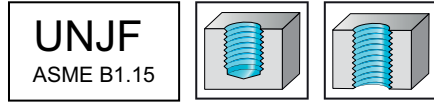
Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme

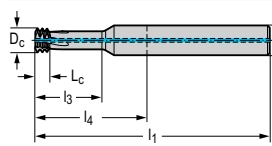


– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

### Инструмент



DIN 6535 HA

Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10RA
TC630-UNJF8-A1F-	UNJF #8-36	36	3,25	2,12	12,85	57	21	6	4	●●
TC630-UNJF10-A1F-	UNJF #10-32	32	3,85	2,38	14,875	57	21	6	4	●●
TC630-UNJF1/4-A1F-	UNJF 1/4-28	28	5,25	2,72	19,504	57	21	6	4	●●
TC630UNJF5/16-A1F-	UNJF 5/16-24	24	6,55	3,18	24,342	63	27	8	4	●●
TC630-UNJF3/8-A1F-	UNJF 3/8-24	24	8,2	3,18	29,104	72	32	10	5	●●
TC630UNJF7/16-A1F-	UNJF 7/16-20	20	9,4	3,81	33,973	77	37	10	5	●●
TC630-UNJF1/2-A1F-	UNJF 1/2-20	20	11	3,81	38,735	87	42	12	5	●●
TC630UNJF9/16-A1F-	UNJF 9/16-18	18	12	4,23	43,568	91	46	12	5	●●

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-UNJF1/2-A1F-WB10RA

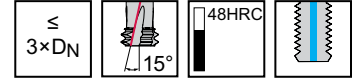
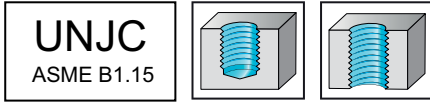
C3

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> h6 mm	Z	WB10RA
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-UNJC8-A1F-	UNJC #8-32	32	3,25	2,38	12,894	57	21	6	4	☼
		TC630-UNJC10-A1F-	UNJC #10-24	24	3,55	3,18	15,007	57	21	6	4	☼
		TC630-UNJC1/4-A1F-	UNJC 1/4-20	20	4,85	3,81	19,685	57	21	6	4	☼
		TC630UNJC5/16-A1F-	UNJC 5/16-18	18	6,2	4,23	24,518	63	27	8	4	☼
		TC630-UNJC3/8-A1F-	UNJC 3/8-16	16	7,55	4,76	29,369	68	32	8	5	☼
		TC630UNJC7/16-A1F-	UNJC 7/16-14	14	8,9	5,44	34,245	79	39	10	5	☼
		TC630-UNJC1/2-A1F-	UNC 1/2-13	13	10,25	5,86	39,077	90	45	12	5	☼
		TC630UNJC9/16-A1F-	UNJC 9/16-12	12	11,6	6,35	43,921	92	47	12	5	☼

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-UNJC1/2-A1F-WB10RA

C3

WALTER SELECT

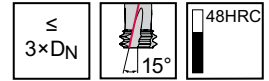
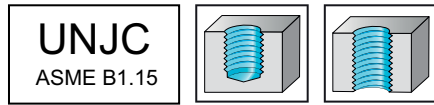
●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = ☺ → нормальных = ☹ → неблагоприятных = ☼ условий обработки

# Резьбофреза орбитальная, твердосплавная

## TC630 Supreme



– Специально для аэрокосмической промышленности



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub> -P	Ниток на дюйм	D <sub>c</sub> мм	L <sub>c</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	d <sub>1</sub> h6 мм	Z	WB10RA
		TC630-UNJC4-A0F-	UNJC #4-40	40	2,1	1,91	8,852	57	21	6	4	☒
		TC630-UNJC6-A0F-	UNJC #6-32	32	2,6	2,38	10,912	57	21	6	4	☒

DIN 6535 HA

Пример заказа инструмента из сплава WB10RA: TC630-UNJC4-A0F-WB10RA

C3

<b>WALTER SELECT</b>	●● Основная область применения    ● Возможная область применения	
	Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☒ условий обработки	

# Резьбофрезы с пластинами

Вид обработки

Глубина резьбы	1,5 x D <sub>N</sub>	2 x D <sub>N</sub>	2,5 x D <sub>N</sub>	3 x D <sub>N</sub>
----------------	----------------------	--------------------	----------------------	--------------------



Обозначение	T2710	T2711	T2712	T2713
<b>Вид резьбы</b>				
M	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓	✓	✓	✓
G / Rc / Rp			✓	✓
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				
Pg / BSW / Tr				
<b>Форма пластины</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Другие услуги</b>				
<b>Подвод СОЖ</b>	радиальный	радиальный	радиальный	радиальный
<b>Покрытие/сплав</b>				
Сплав	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
<b>P</b> Сталь	●●	●●	●●	●●
<b>M</b> Нержавеющая сталь	●●	●●	●●	●●
<b>K</b> Чугун	●●	●●	●●	●●
<b>N</b> Цветные металлы	●	●	●	●
<b>S</b> Жаропрочные сплавы	●●	●●	●●	●●
<b>H</b> Материалы высокой твёрдости	●	●	●	●
<b>O</b> Прочее	●	●	●	●
<b>Страница в каталоге</b>	C 470	C 474	C 482	C 484
<b>QR-код</b>				
<a href="http://www.walter-tools.com/woc/">www.walter-tools.com/woc/</a>	T2710	T2711	T2712	T2713

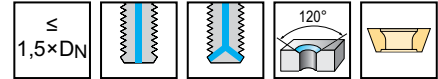
C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2710 mm



- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●	●	●	●	●	●	●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромок	Тип
T2710-17-W16-3-06-2-15	M 20	2,5	16,5	15	33	88	16	3	6	P26300-06 ..
DIN 1835 B										
T2710-19-W20-3-06-3-12	M 24	3	19	12	39,1	98	20	3	9	P26300-06 ..
T2710-24-W25-3-09-3-14	M 30	3,5	24	14	49,5	117	25	3	9	P26300-09 ..
T2710-29-W32-3-09-3-16	M 36	4	29	16	58,5	131	32	3	9	P26300-11 ..
T2710-35-W32-3-11-3-18	M 42	4,5	35	18	68,5	139	32	3	9	
T2710-40-W40-3-14-3-20	M 48	5	40	20	79	163	40	3	9	P26300-14 ..
T2710-44-W40-3-14-3-22	M 56	5,5	44	22	91	174	40	3	9	
T2710-52-W40-4-14-3-24	M 64	6	52	24	103	185	40	4	12	

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

C3

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]	16,5–19	24–29	35	40–52
Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]	16,5–19	24–35	40–52
Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001	FS2003
Динамометрический ключ, цифровой			FS2248
Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [ниток/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромки	P		M		K		N		S		H	
							HC		HC		HC		HC		HC		HC	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,9	18–9	10,85	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	

HC = beschichtetes Hartmetall

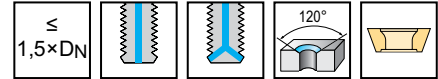
C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2710 mm



- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент	Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> G/ дюйм in	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромки	Тип
 DIN 1835 B	T2710-18-W16-3-06-2-11.3	UNC 7/8-9	9	18	11,3	36,5	92	16	3	6	P26300-06 ..
	T2710-20-W20-3-06-3-12.7	UNC 1-8	8	20	12,7	41,1	100	20	3	9	P26300-06 ..
 DIN 1835 B	T2710-26-W25-3-09-3-12.7	UN 1.1/4-8	8	26	12,7	52,2	119	25	3	9	P26300-09 ..
	T2710-31-W32-3-09-3-19.1	UN 1.1/2-8	8	31	19,1	63,7	135	32	3	9	
	T2710-43-W40-4-09-3-25.4	UN 2-6	6	43	25,4	80,7	160	40	4	12	

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки



### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]		18–20	26–43
	Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]		18–20	26–43
	Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001
	Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
	Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [нитек/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромки	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC
 P26300-0601-D61 P26300-0602-D61 P26300-0901-D61 P26300-0902-D61	06	0.1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	06	0.2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
 P26300-0601-D67 P26300-0602-D67 P26300-0901-D67 P26300-0902-D67	06	0.1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	06	0.2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

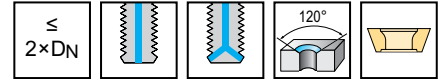
HC = beschichtetes Hartmetall

C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

**T2711** mm


- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●●	●●	●●	●	●●	●	●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> мм	D <sub>c</sub> мм	l <sub>21</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>1</sub> мм	d <sub>1</sub> мм	Z	Кол-во режущих кромок	Тип
T2711-13-W16-1-06	M 16	2	13		35	92	16	1	1	P26300-06 ..
T2711-15-W16-2-06	M 18	2,5	14,5		39	95	16	2	2	
DIN 1835 B										
T2711-17-W16-3-06-2-20	M 20	2,5	16,5	20	43	98	16	3	6	P26300-06 ..
T2711-19-W20-3-06-2-24	M 24	3	19	24	51	110	20	3	6	
T2711-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,5	24	31,5	64,5	132	25	3	6	P26300-09 ..
T2711-52-W40-4-14-2-60	M 64	6	52	60	135	217	40	4	8	P26300-14 ..
DIN 1835 B										
T2711-29-W32-3-09-3-24	M 36	4	29	24	72,1	149	32	3	9	P26300-09 ..
T2711-35-W32-3-11-3-27	M 42	4,5	35	27	89,5	160	32	3	9	P26300-11 ..
T2711-40-W40-3-14-3-30	M 48	5	40	30	103	187	40	3	9	P26300-14 ..
T2711-44-W40-3-14-3-33	M 56	5,5	44	33	119	202	40	3	9	
DIN 1835 B										

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–29	35	40–52
Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm			
Винт пластины		FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–35	40–52
Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001	FS2003
Динамометрический ключ, цифровой			FS2248
Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [нитек/дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромок	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,9	18–9	10,85	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0601-D67	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0602-D67	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0901-D67	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0902-D67	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

HC = beschichtetes Hartmetall

C3

### WALTER SELECT

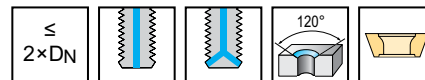
Жёсткость станка, закрепления инструмента и заготовки → очень хорошая = ☺ → хорошая = ☹ → средняя = ☹☹

☺ ☹ ☹☹ / \* = Новый инструмент

# Резьбофрезы со сменными пластинами

 T2711 mm


- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●	●	●	●	●	●	●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> G/ дюйм in	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромки	Тип
 T2711-16-W16-2-06 DIN 1835 B	UNC 3/4-10	10	15,5		41	97	16	2	2	P26300-06 ..
 T2711-18-W16-3-06-2-25.4 T2711-20-W20-3-06-2-25.4 T2711-26-W25-3-09-2-32.7 DIN 1835 B	UNC 7/8-9	9	18	25,4	47,5	103	16	3	6	P26300-06 ..
	UNC 1-8	8	20	25,4	53,9	113	20	3	6	P26300-09 ..
	UNC 1.1/4-7	7	26	32,7	68	135	25	3	6	P26300-09 ..
 T2711-31-W32-3-09-3-25.4 DIN 1835 B	UNC 1.1/2-6	6	31	25,4	80,7	153	32	3	9	P26300-09 ..

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]		15,5–20	26–31
	Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	
	Винт пластины		FS2111 (T7IP) 0,9 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]		15,5–20	26–31
	Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001
	Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
	Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [ниток/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромки	P		M		K		N		S		H	
							HC		HC		HC		HC		HC		HC	
							WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall

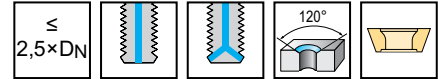
C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2712 mm



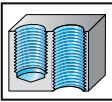
- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



**M-MF**  
DIN 13

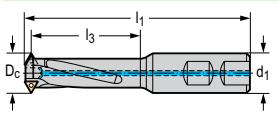
**UNC/UNF  
UN**  
ASME B1.1

**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228



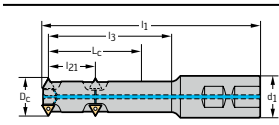
	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●	●	●	●	●	●	●

## Инструмент



DIN 1835 B

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромок	Тип
T2712-13-W16-1-06	M 16	2	13			43	100	16	1	1	P26300-06 ..
T2712-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5			53	108	16	3	3	
T2712-19-W20-3-06	M 24	3	19			63	123	20	3	3	
T2712-24-W25-3-09	M 30	3,5	24			79,5	148	25	3	3	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09	M 36	4	29			94,5	167	32	3	3	
T2712-35-W32-3-11	M 42	4,5	35			110,5	181	32	3	3	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14	M 48	5	40			127	211	40	3	3	P26300-14 ..
T2712-44-W40-3-14	M 56	5,5	44			147	230	40	3	3	
T2712-52-W40-4-14	M 64	6	52			167	249	40	4	4	
T2712-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,5	24	31,5	63	79,5	147	25	3	6	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09-2-36	M 36	4	29	36	72	94,5	167	32	3	6	
T2712-35-W32-3-11-2-40.5	M 42	4,5	35	40,5	81	110,5	180	32	3	6	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14-2-50	M 48	5	40	50	100	127	211	40	3	6	P26300-14 ..



DIN 1835 B

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

C3

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–29	35	40–52
Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–35	40–52
Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001	FS2003
Динамометрический ключ, цифровой			FS2248
Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [нитек/дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромок	P		M		K		N		S		H		
							HC		HC		HC		HC		HC		HC		
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	
	P26300-0601-D61	06	0,1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0602-D61	06	0,2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0901-D61	09	0,1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0902-D61	09	0,2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1.40–2.9	18–9	10,85	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3.00–4.5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1401-D61	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1402-D61	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P26300-1404-D61	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0601-D67	06	0,1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0602-D67	06	0,2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0901-D67	09	0,1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0902-D67	09	0,2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3.00–4.5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1402-D67	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1404-D67	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26310-09G11-D61	09	0,2	2.30–2.3	11–11	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26310-14G11-D61	14	0,2	2.30–2.3	11–11	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	

HC = beschichtetes Hartmetall

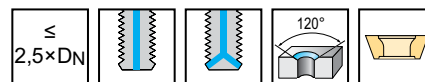
C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2712 mm



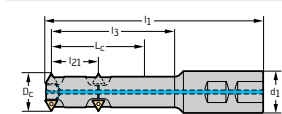
- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●	●	●	●	●	●	●

## Инструмент

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> G/ дюйм in	D <sub>c</sub> mm	l <sub>21</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромки	Тип
T2712-26-W25-3-09-2-32.7	UNC 1 1/4-7	7	26	32,7	65,3	84	151	25	3	6	P26300-09 ..
T2712-31-W32-3-09-2-38.1	UNC 1 1/2-6	6	31	38,1	76,2	99,8	172	32	3	6	




DIN 1835 B



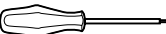
Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки





### Сборочные детали

	D <sub>c</sub> [mm] Винт пластины Момент затяжки	26–31 FS2111 (T7IP) 0,9 Nm
---	--	----------------------------------

### Комплектующие

	D <sub>c</sub> [mm] Динамометрический ключ, аналоговый	26–31 FS2001
	Вставка	FS2011 (T7IP)
	Отвёртка	FS2088 (T7IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [нитек/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромки	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC
 P26300-0901-D61 P26300-0902-D61	09	0.1	1.40–2.9	18–9	9.48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.2	3.00–4.3	8–6	9.34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
 P26300-0901-D67 P26300-0902-D67	09	0.1	1.40–2.9	18–9	9.48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0.2	3.00–4.3	8–6	9.34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

HC = beschichtetes Hartmetall

C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2712

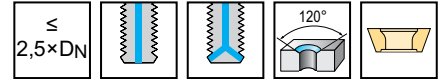
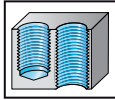


- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация

**M-MF**  
DIN 13

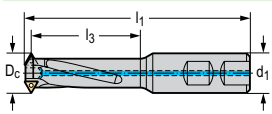
**UNC/UNF  
UN**  
ASME B1.1

**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228



	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●	●	●	●	●	●	●

## Инструмент



DIN 1835 B

Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромки	Тип
T2712-13-W16-1-06	M 16	2	13	43	100	16	1	1	P26300-06 ..
T2712-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5	53	108	16	3	3	
T2712-19-W20-3-06	M 24	3	19	63	123	20	3	3	
T2712-24-W25-3-09	M 30	3,5	24	79,5	148	25	3	3	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09	M 36	4	29	94,5	167	32	3	3	
T2712-35-W32-3-11	M 42	4,5	35	110,5	181	32	3	3	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14	M 48	5	40	127	211	40	3	3	P26300-14 ..
T2712-44-W40-3-14	M 56	5,5	44	147	230	40	3	3	
T2712-52-W40-4-14	M 64	6	52	167	249	40	4	4	

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

C3

**WALTER SELECT** Жёсткость станка, крепления инструмента и заготовки → очень хорошая = 😊 → хорошая = 😊 → средняя = 😊

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–29	35	40–52
Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]	13–19	24–35	40–52
Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001	FS2003
Динамометрический ключ, цифровой			FS2248
Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [ниток/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромки	P		M		K		N		S		H		
							HC		HC		HC		HC		HC		HC		
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	
	P26300-0601-D61	06	0,1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0602-D61	06	0,2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0901-D61	09	0,1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0902-D61	09	0,2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1.40–2.9	18–9	10,85	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3.00–4.5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
	P26300-1401-D61	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1402-D61	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
P26300-1404-D61	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺		
	P26300-0601-D67	06	0,1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0602-D67	06	0,2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0901-D67	09	0,1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-0902-D67	09	0,2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3.00–4.5	8–6	10,71	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1402-D67	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26300-1404-D67	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26310-09G11-D61	09	0,2	2.30–2.3	11–11	9,34	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
	P26310-14G11-D61	14	0,2	2.30–2.3	11–11	13,72	3	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	

HC = beschichtetes Hartmetall

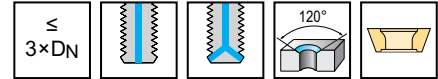
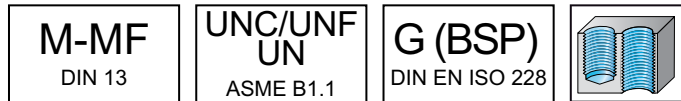
C3

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2713



- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2713	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент		Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> mm	D <sub>c</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	Z	Кол-во режущих кромок	Тип
 DIN 1835 B		T2713-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5	63	118	16	3	3	P26300-06 ..
		T2713-19-W20-3-06	M 24	3	19	75	135	20	3	3	
		T2713-24-W25-3-09	M 30	3,5	24	94,5	163	25	3	3	P26300-09 ..
		T2713-29-W32-3-09	M 36	4	29	112,5	185	32	3	3	
		T2713-35-W32-3-11	M 42	4,5	35	131,5	202	32	3	3	P26300-11 ..
		T2713-40-W40-3-14	M 48	5	40	151	235	40	3	3	P26300-14 ..
		T2713-44-W40-3-14	M 56	5,5	44	175	258	40	3	3	
 Walter Capto™ in acc. with ISO 26623		T2713-52-W40-4-14	M 64	6	52	199	281	40	4	4	
		T2713-60-C5-4-14	M 72	6	60	115	152	50	4	4	P26300-14 ..
		T2713-73-C6-5-14	M 85	6	73	125	170	63	5	5	
		T2713-94-C8-5-22	M 125	10	94	140	199	80	5	5	P26300-22 ..

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

C3

### Сборочные детали

D <sub>c</sub> [mm]	16,5–19	24–29	35	40–73	94
Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm	FS1495 (T20IP) 5 Nm
Динамометрический ключ, цифровой					FS2248

### Комплектующие

D <sub>c</sub> [mm]	16,5–19	24–35	40–73	94
Динамометрический ключ, аналоговый	FS2001	FS2001	FS2003	FS2003
Динамометрический ключ, цифровой			FS2248	
Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)	FS2015 (T20IP)
Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)	FS1486 (T20IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [нитек/ дюйм] in	l mm	Кол-во режущих кромоч	P		M		K		N		S		H	
							HC	WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,9	18–9	10,85	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-2204-D61	22	0,4	6,00–10,0	4–3	21,41	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26310-09G11-D61	09	0,2	2,30–2,3	11–11	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26310-14G11-D61	14	0,2	2,30–2,3	11–11	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

HC = beschichtetes Hartmetall

C3

#### WALTER SELECT

Жёсткость станка, закрепления инструмента и заготовки → очень хорошая = ☞ → хорошая = ☞ → средняя = ☞

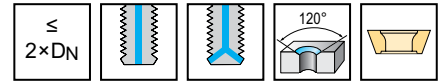
☞ ☞ ☞ / \* = Новый инструмент

# Резьбофрезы со сменными пластинами

T2711 / T2712 inch



- Универсальная резьбофреза со сменными пластинами
- Значения корректировки радиуса: Walter GPS/Техническая информация



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●	●	●	●	●	●	●
T2712	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент	Обозначение	D <sub>N</sub>	P <sub>max</sub> G/ дюйм in	D <sub>c</sub> inch	l <sub>21</sub> inch	l <sub>3</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	Z	Кол-во режущих кромки	Тип
	T2711.20-W19-3-06-2-25.4	UNC 1	8	0,787	1,000	2,122	4,461	0,750	3	6	P26300-06 ..
	T2711.26-W26-3-09-2-32.7	UNC 1.1/4-7	7	1,024	1,286	2,677	5,299	1,000	3	6	P26300-09 ..
	T2711.31-W31-3-09-3-25.4	UNC 1.1/2-6	6	1,22	1,000	3,177	5,892	1,250	3	9	P26300-09 ..
	DIN 1835 B										
	T2712.20-W19-3-06	UNC 1	8	0,787		2,618	4,953	0,750	3	3	P26300-06 ..
	T2712.23-W26-3-09	UNC 1 1/8	7	0,886		2,992	5,675	1,000	3	3	P26300-09 ..
	T2712.28-W31-3-09	UNC 1 3/8	6	1,083		3,622	6,482	1,250	3	3	
DIN 1835 B											

Изменяемый подвод СОЖ: при обработке глухих отверстий необходимо удалить резьбовую заглушку из отверстия для подвода СОЖ с торцевой стороны | Корпус и сборочные детали входят в комплект поставки

### Сборочные детали

	D <sub>c</sub> [inch]	0,787	0,886–1,22
	Винт пластины Момент затяжки	FS2147 (T6IP) 0,443 lbs	FS2111 (T7IP) 0,664 lbs

### Комплектующие

	D <sub>c</sub> [inch]	0,787	0,886–1,22
	Динамометрический ключ, аналоговый	FS2002	FS2002
	Вставка	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
	Отвёртка	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

### Пластины

Обозначение	Размер	r inch	Шаг резьбы (P) inch	Шаг [нитек/ дюйм] in	l inch	Кол-во режущих кромоч	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC	WSM37G	HC
 P26300-0601-D61 P26300-0602-D61 P26300-0901-D61 P26300-0902-D61	06	0,004	0,055–0,114	18–9	0,265	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	06	0,008	0,118–0,126	8–8	0,259	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0,004	0,055–0,114	18–9	0,373	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0,008	0,118–0,169	8–6	0,368	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
 P26300-0601-D67 P26300-0602-D67 P26300-0901-D67 P26300-0902-D67	06	0,004	0,055–0,114	18–9	0,265	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	06	0,008	0,118–0,126	8–8	0,259	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0,004	0,055–0,114	18–9	0,373	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	09	0,008	0,118–0,169	8–6	0,368	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
 P26310-09G11-D61	09	0,008	0,091–0,091	11–11	0,368	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

HC = beschichtetes Hartmetall

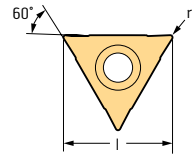
C3

#### WALTER SELECT

Жёсткость станка, закрепления инструмента и заготовки → очень хорошая = ☺ → хорошая = ☹ → средняя = ☹

☺ ☹ ☹ / \* = Новый инструмент

# Пластины фрезерные резьбонарезные – M, MF, UNC, UNF, UN P26300 Tiger-tec® Gold



## Пластины

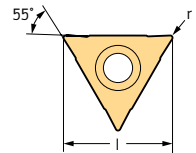
Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [ниток/ дюйм] in	I mm	Кол-во режущих кромки	P	M	K	N	S	H
							HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G
P26300-0601-D67	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0602-D67	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0901-D67	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0902-D67	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1102-D67	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1401-D67	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1402-D67	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1404-D67	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0601-D61	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0602-D61	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0901-D61	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-0902-D61	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1101-D61	11	0,1	1.40-2.9	18-9	10,85	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1102-D61	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1401-D61	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1402-D61	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-1404-D61	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26300-2204-D61	22	0,4	6.00-10.0	4-3	21,41	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Пример заказа инструмента из сплава WSM37G: P26300-0601-D67 WSM37G

HC = твёрдый сплав с покрытием

C3

# Пластины фрезерные резьбонарезные – G (BSP) P26310 Tiger-tec® Gold



## Пластины

Обозначение	Размер	r mm	Шаг резьбы (P) mm	Шаг [ниток/ дюйм] in	I mm	Кол-во режущих кромки	P	M	K	N	S	H
							HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G
P26310-09G11-D61	09	0,2	2.30-2.3	11-11	9,34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑
P26310-14G11-D61	14	0,2	2.30-2.3	11-11	13,72	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Пример заказа инструмента из сплава WSM37G: P26310-09G11-D61 WSM37G

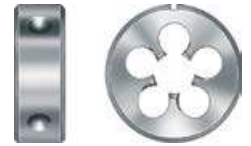
HC = твёрдый сплав с покрытием



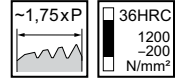
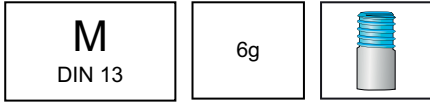
# Плашки

mm

## Protocut®

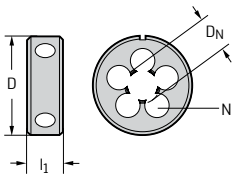


– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●●			

### Инструмент



Обозначение без покрытия	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	N
60000-M1	16	5	3
60000-M1.2	16	5	3
60000-M1.4	16	5	3
60000-M1.6	16	5	3
60000-M2	16	5	3
60000-M2.5	16	5	3
60000-M3	20	5	3
60000-M4	20	5	3
60000-M5	20	7	4
60000-M6	20	7	4
60000-M8	25	9	4
60000-M10	30	11	4
60000-M12	38	14	4
60000-M14	38	14	5
60000-M16	45	18	5
60000-M20	45	18	5
60000-M24	55	22	5
60000-M30	65	25	6

≤ M 1.4: 6h, ≥ M 1.6: 6g

C4

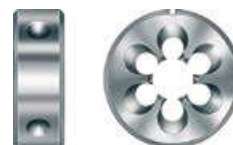
●● Основная область применения
● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / ★ = Новый инструмент

Плшки

mm

**Protocut® Inox**



– Для материалов, дающих сливную стружку

**M**  
DIN 13

6g

~2,25xP

36HRC

1200

400

N/mm<sup>2</sup>

	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●	●●					

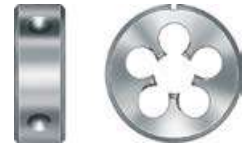
Инструмент	Обозначение без покрытия	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm N	
	60003-M2	16	5	4
	60003-M2.5	16	5	4
	60003-M3	20	5	4
	60003-M3.5	20	5	4
	60003-M4	20	5	4
	60003-M5	20	7	4
	60003-M6	20	7	4
	60003-M7	25	9	4
	60003-M8	25	9	5
	60003-M10	30	11	5
	60003-M12	38	14	5
	60003-M14	38	14	5
	60003-M16	45	18	5
	60003-M18	45	18	5
	60003-M20	45	18	5

C4

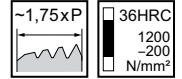
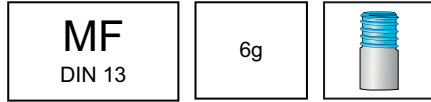
## Плшки

mm

## Protocut®

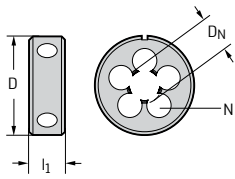


– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●●			

## Инструмент

Обозначение  
без покрытияd<sub>1</sub>  
mml<sub>1</sub>  
mm N

61000-M10X1	30	11	5
61000-M10X1.25	30	11	5
61000-M12X1	38	10	5
61000-M12X1.25	38	10	5
61000-M12X1.5	38	10	4
61000-M14X1	38	10	5
61000-M14X1.5	38	10	5
61000-M16X1	45	14	5
61000-M16X1.5	45	14	5
61000-M18X1	45	14	5
61000-M18X1.5	45	14	5
61000-M20X1	45	14	6
61000-M20X1.5	45	14	6
61000-M22X1.5	55	16	5
61000-M24X1.5	55	16	6
61000-M30X1.5	65	18	6
61000-M5X0.5	20	5	4
61000-M6X0.5	20	5	4
61000-M6X0.75	20	7	4
61000-M8X0.75	25	9	5
61000-M8X1	25	9	5

C4

WALTER  
SELECT

●● Основная область применения ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

☹️ ☹️ ☹️ / \* = Новый инструмент

# Плшки

mm

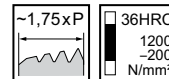
## Protocut®



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

**UNC**  
ASME B1.1

2A



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●●			

Инструмент	Обозначение без покрытия	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	
			mm	N
	62000-UNC2	16	5	4
	62000-UNC4	16	5	4
	62000-UNC6	20	7	4
	62000-UNC8	20	7	4
	62000-UNC1X8	55	22	5
	62000-UNC1/2	38	14	4
	62000-UNC1/4	20	7	4
	62000-UNC3/4	45	18	5
	62000-UNC3/8	30	11	4
	62000-UNC5/16	25	9	4
	62000-UNC5/8	45	18	4
	62000-UNC7/16	30	11	4

C4

**WALTER SELECT**

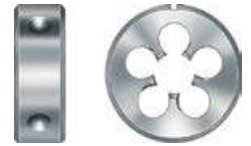
●● Основная область применения ● Возможная область применения

Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

# Плашки

mm

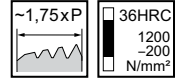
## Protocut®



– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку

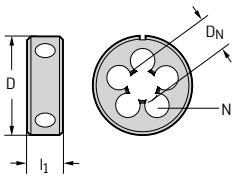
**UNF**  
ASME B1.1

2A



	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●●			

### Инструмент



Обозначение без покрытия	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm		N
63000-UNF10	20	7	4	
63000-UNF1/2	38	10	5	
63000-UNF1/4	20	7	4	
63000-UNF3/4	45	14	6	
63000-UNF3/8	30	11	4	
63000-UNF5/16	25	9	4	
63000-UNF5/8	45	14	5	
63000-UNF7/16	30	11	5	
63000-UNF7/8	55	16	5	
63000-UNF9/16	38	10	5	

C4

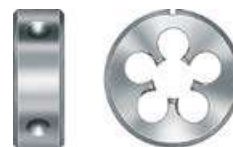
WALTER SELECT

●● Основная область применения    ● Возможная область применения  
 Оптимально подходит для → хороших = 😊 → нормальных = 😐 → неблагоприятных = ☹️ условий обработки

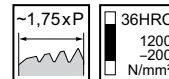
# Плшки

mm

## Protocut®

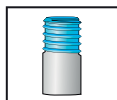


– Для материалов, дающих сливную и сегментную стружку



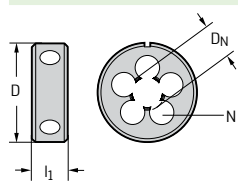
**G (BSP)**  
DIN EN ISO 228

Class A

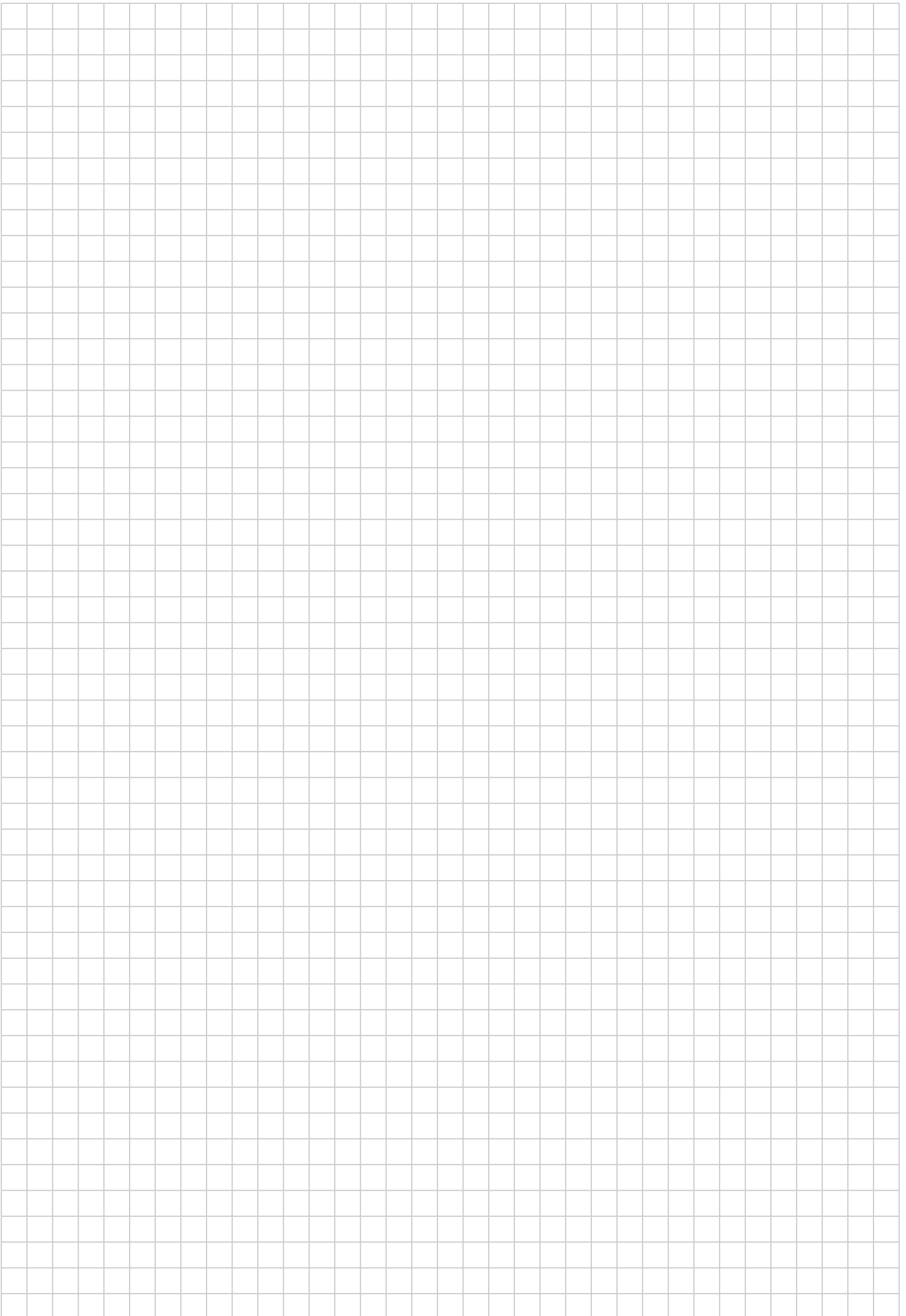


	P	M	K	N	S	H	O
без покрытия	●●			●●			

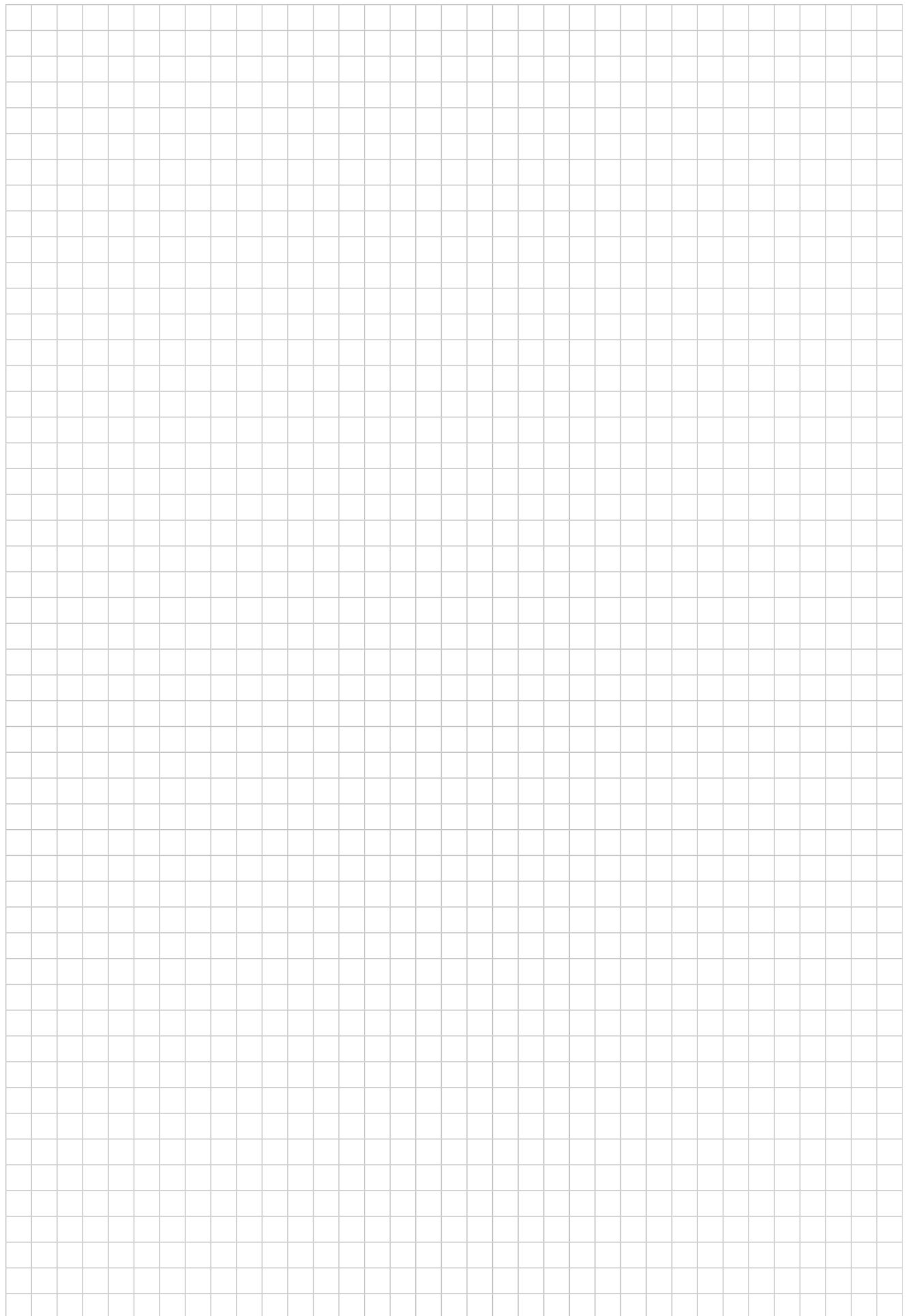
### Инструмент



Обозначение без покрытия	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	N
64000-G1	65	18	7
64000-G1/2	45	14	6
64000-G1/4	38	10	5
64000-G1/8	30	11	5
64000-G3/4	55	16	6
64000-G3/8	45	14	5

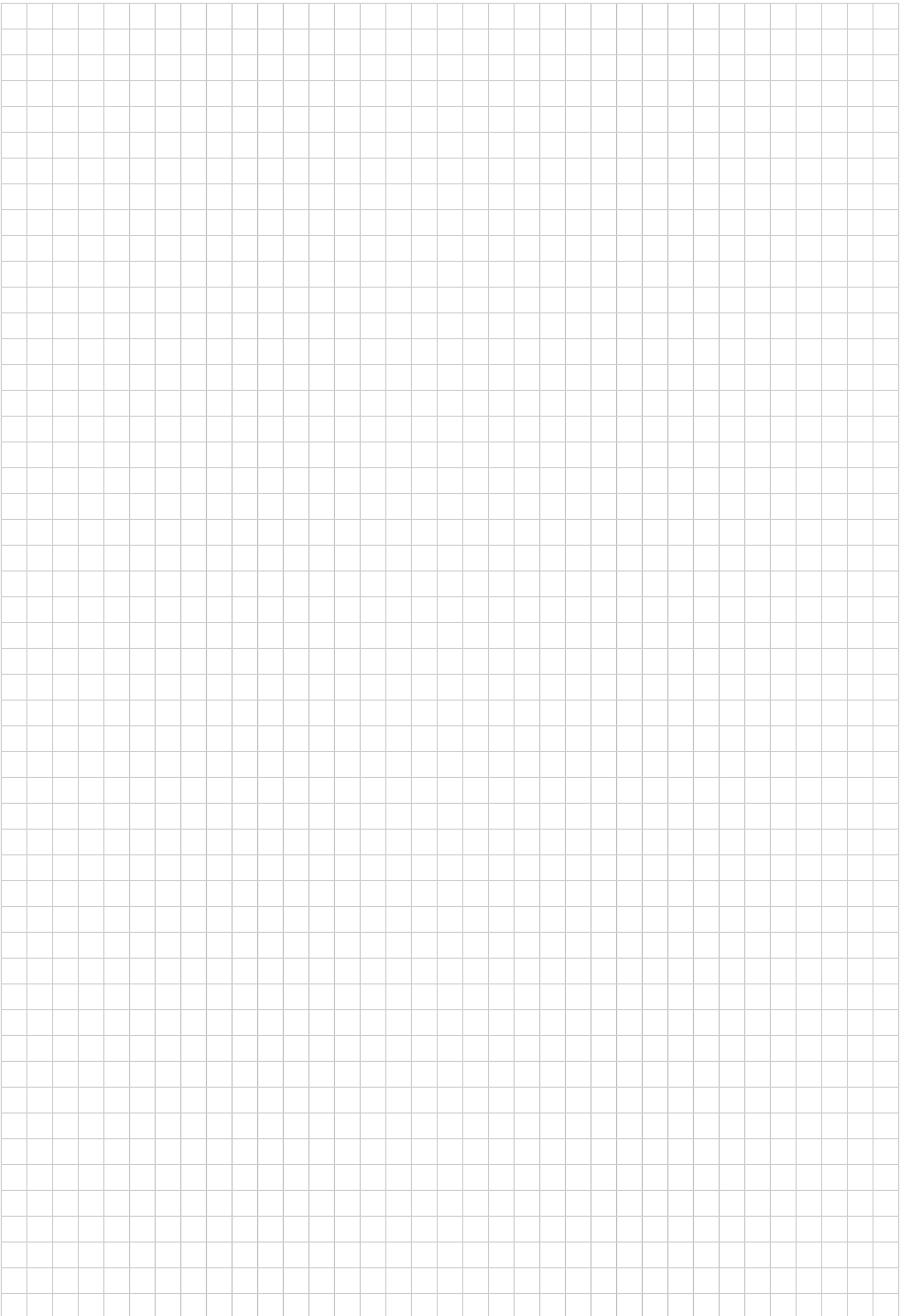


C4

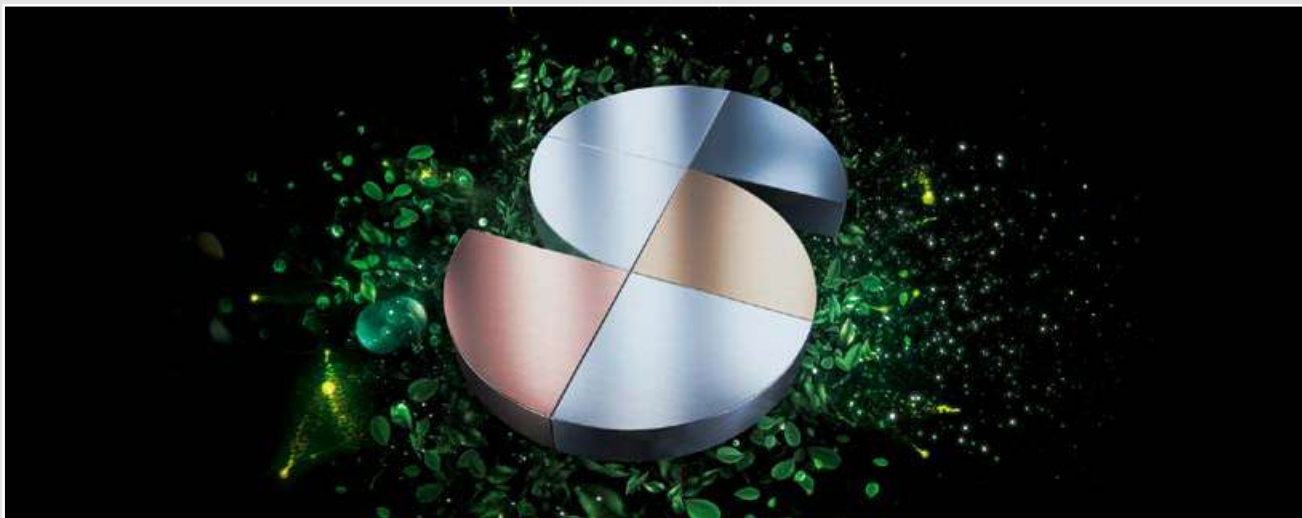


C4





C4



## Производство инструментов и оказание услуг с заботой об окружающей среде — полная прозрачность и сертифицированная комплексная система контроля

Walter — это компания, которая берет на себя ответственность за защиту здоровья людей и охрану окружающей среды. Забота об окружающей среде является главной составляющей общей стратегии нашей компании. Эта концепция реализуется как в производимой продукции, так и работе подразделений компании, она регулярно проверяется и сертифицируется независимыми третьими сторонами.

### Производство в соответствии с высокими стандартами

Все используемые нами процессы, процедуры, методы и ресурсы проверяются и оцениваются независимым органом на основе строгих критериев. Примерами этого являются безопасность труда, обеспечение качества и экологическая безопасность (например, за счет компенсации выбросов CO<sub>2</sub> при использовании нашей энергии). Наши социальные программы наглядно подтверждают, насколько трепетно Walter относится к взятым на себя обязательствам.

### Прозрачность всей производственной цепочки — для вашей уверенности

Walter реализует это в равной мере как в форме рационального использования ресурсов и средств производства, так и при постоянном взаимодействии со своими заказчиками, партнерами и сотрудниками. Чтобы вы могли быть уверены, что вся наша продукция соответствует этим требованиям по всей производственной цепочке, мы также применяем наши фирменные стандарты к своим субпоставщикам.

### Сертификаты

Интегрированная система менеджмента Walter сертифицирована в соответствии с требованиями следующих стандартов:

- ISO 9001 (менеджмент качества)
- ISO 14001 (менеджмент в области охраны окружающей среды)
- ISO 45001 (система управления охраной труда)
- ISO 50001 (энергоменеджмент)
- Сертифицирован по стандарту Ecovadis Gold Standard и рейтингу NQC

Подробную информацию о сертификатах Walter см. здесь:



### Охрана труда и здоровья

Walter защищает своих сотрудников от ущерба для их здоровья. Чтобы избежать несчастных случаев на производстве, мы постоянно проверяем наши процессы и принимаем соответствующие меры по предотвращению опасных ситуаций.



### Забота об окружающей среде и экономия энергоресурсов

Защита окружающей среды является важной корпоративной целью Walter. Мы заботимся об обеспечении энергоэффективности и стремимся к сокращению расхода энергии, воды и ценных ресурсов в нашей работе.



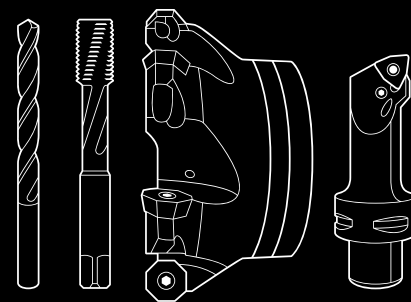
### Менеджмент качества

Walter постоянно улучшает свою продукцию и оптимизирует применяемые технологии. Мы обеспечиваем высокое качество своей продукции путем эффективных мер и процедур — и регулярно проверяем его с помощью нашей комплексной системы контроля.

## Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen  
Postfach 2049, 72010 Tübingen  
Germany

walter-tools.com



### Europe

#### Walter Austria GmbH

Wien, Österreich  
+43 1 5127300-0, service.at@walter-tools.com

#### Walter Benelux N.V./S.A.

Zaventem, Belgique  
(B) +32 (02) 7258500  
(NL) +31 (0) 900 26585-22  
service.benelux@walter-tools.com

#### Walter (Schweiz) AG

Solothurn, Schweiz  
+41 (0) 32 617 40 72, service.ch@walter-tools.com

#### Walter CZ s.r.o

Kurim, Czech Republic  
+420 (0) 541 423352, service.cz@walter-tools.com

#### Walter Deutschland GmbH

Tübingen, Deutschland  
+49 (0) 7071 701-400, service.de@walter-tools.com

#### Walter France

Soultz-sous-Forêts, France  
+33 (0) 3 88 80 20 00, service.fr@walter-tools.com

#### Walter Hungária Kft.

Budapest, Magyarország  
+36 1 464 7160, service.hu@walter-tools.com

#### Walter Tools Ibérica S.A.U.

El Prat de Llobregat, España  
+34 934 796760, service.iberica@walter-tools.com

#### Walter Italia s.r.l.

Via Volta, s.n.c., 22071 Cadorago - CO, Italia  
+39 031 926-111, service.it@walter-tools.com

#### Walter Norden AB

Halmstad, Sweden  
+46 (0) 35 16 53 00, service.norden@walter-tools.com

#### Walter Polska Sp. z o.o.

Warszawa, Polska  
+48 (0) 22 8520495, service.pl@walter-tools.com

#### Walter Tools SRL

Timisoara, România  
+40 (0) 256 406218, service.ro@walter-tools.com

#### Walter Tools d.o.o.

Maribor, Slovenija  
+386 (2) 629 01 30, service.si@walter-tools.com

#### Walter Slovakia, s.r.o.

Nitra, Slovakia  
+421 (0) 37 3260 910, service.sk@walter-tools.com

#### Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bursa, Türkiye  
+90 (0) 224 909 5000 Pbx, service.tr@walter-tools.com

#### Walter GB Ltd.

Bromsgrove, England  
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

### Asia

#### Walter Wuxi Co. Ltd.

Wuxi, Jiangsu, P.R. China  
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

#### Walter Wuxi Co. Ltd.

中国江苏省无锡市新区新畅南路 3 号  
电话 : +86-510-8537 2199 邮编 : 214028  
客服热线 : 400 1510 510  
邮箱 : service.cn@walter-tools.com

#### Walter Tools India Pvt. Ltd.

Pune, India  
+91 (20) 6773 7300, service.in@walter-tools.com

#### Walter Japan K.K.

Nagoya, Japan  
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

#### ワルタージャパン株式会社

名古屋市中村区名駅二丁目 45 番 7 号  
+81 (0) 52 533 6135, service.jp@walter-tools.com

#### Walter Korea Ltd.

Anyang-si Gyeonggi-do, Korea  
+82 (31) 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

#### 한국발터(주)

경기도 안양시 동안구 학의로 282  
금강펜테리움 106호 14056  
+82 (0) 31 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

#### Walter Malaysia Sdn. Bhd.

Selangor D.E., Malaysia  
+60(3)-5624 4265, service.my@walter-tools.com

#### Walter AG Singapore Pte. Ltd.

+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

#### Walter (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok, 10120, Thailand  
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com

### America

#### Walter do Brasil Ltda.

Sorocaba – SP, Brasil  
+55 15 32245700, service.br@walter-tools.com

#### Walter Canada

Mississauga, Canada  
service.ca@walter-tools.com

#### Walter Tools S.A. de C.V.

El Marqués, Querétaro, México  
+52 (442) 478-3500, service.mx@walter-tools.com

#### Walter USA, LLC

Greer, SC, USA  
+1 800-945-5554, service.us@walter-tools.com