

\_PRODUKT-HIGHLIGHTS

# Unsere Besten. Was sonst?





**Groov-tec™ GD**

<b>ISO-Drehen</b>	Seite
Cermet Dreh-Wendeschneidplatten MP4 WEP10C	4
<b>Stechen</b>	Seite
Groov-tec™ GD Stechsystem G5011	6
Tiger-tec® Gold CVD-Stecksorten WKP13G WKP23G WKP33G	8
WE-Wechselköpfe und Bohrstangen	10
WT26-Wendeschneidplatten und Haltersystem	12
<b>Gewindedrehen</b>	Seite
TS-Außengewinde-Schneidplatten und Haltersystem T1011	14
<b>Gewindebohren</b>	Seite
Thread-tec™ Omni HSS-E-Grundloch-Gewindebohrer TD117 Advance	16
Thread-tec™ Omni HSS-E-Durchgangsloch-Gewindebohrer TD217 Advance	18
<b>Gewindefräsen</b>	Seite
Gewindefräser TC620 Supreme	20
Gewindefräser TC645 Supreme	22
Walter Xpress Gewindefräswerkzeuge	24
<b>VHM-Fräswerkzeuge</b>	Seite
Walter FMT Standard-PKD-Fräser	26
VHM-Fräser MC267, MC166 & MC467 Advance	28
<b>Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten</b>	Seite
Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser M5460	30
Tiger-tec® Gold Schlichtsorte WPM15G	31
Modulare Zirkularfräswerkzeuge mit Wechselkopf	32
<b>Rotierende Aufnahmen</b>	Seite
Aufsteckfräserdorn- und Weldon-Aufnahmen mit C8	34
HSK-Monoblock-Aufnahmen AB001-H, AB009-H und AB044-H	35
SK-Monoblock-Aufnahmen AB001-S, AB009-S und AB044-S	36
MAS-BT-Monoblock-Aufnahmen AB001-J, AB009-J und AB044-J	37
Walter Hydrodehn- und Schrumpf-Aufnahmen AB017 und AB025	38

# Mehr Standzeit bei mittleren Bearbeitungen.

**NEU**

## DIE SORTE

- Verschleißfestes Cermet-Substrat auf TiCN/CN-Basis mit Ni/Co-Binder und PVD-TiCN/TiAlN-Beschichtung
- Doppelte Standzeiten dank einzigartiger Verschleißfestigkeit

## DIE ANWENDUNG

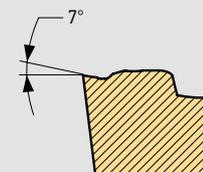
- Bearbeitungsparameter  $f$ : 0,08–0,35 mm,  $a_p$ : 0,4–3,5 mm
- Hauptanwendung: Stahl ISO P10
- Nebenanwendung: nichtrostender Stahl ISO M10 und Gusseisen ISO K10
- Bearbeitung langspanender Werkstoffe (z.B. St37)
- Schlichten in kontinuierlichem und leicht unterbrochenem Schnitt
- Einsatz als Fasplatte in Aufbohrwerkzeugen durch gerade Schneidkante bei C-Grundform

## DIE GEOMETRIE

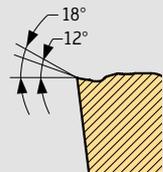
- Geschwungene Schneidkante und tiefe Spanmulde für geringe Schnittkräfte
- Präzisionsgesintert
- 7° Freiwinkel (CCMT,...)

### Schnittbild – Geometrie

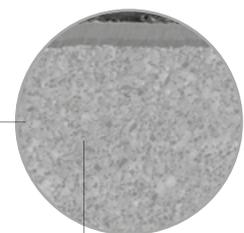
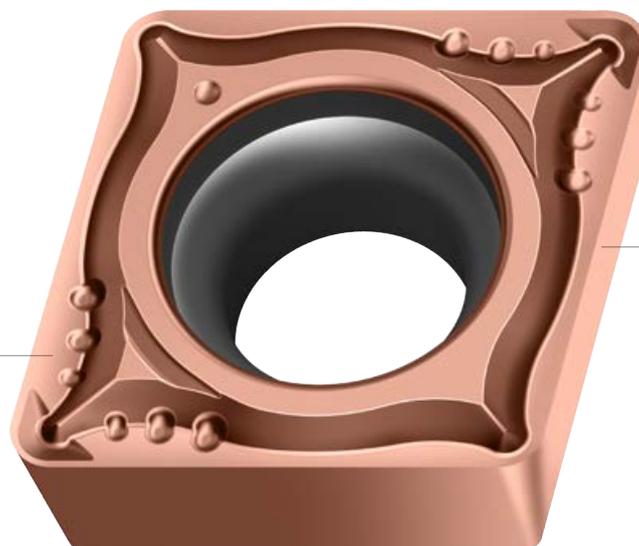
Schnitt:  
Hauptschneide



Schnitt:  
Eckenradius



Verrundete Schneidkante – für stabile Bearbeitungen im mittleren Zustellungs- und Vorschubbereich



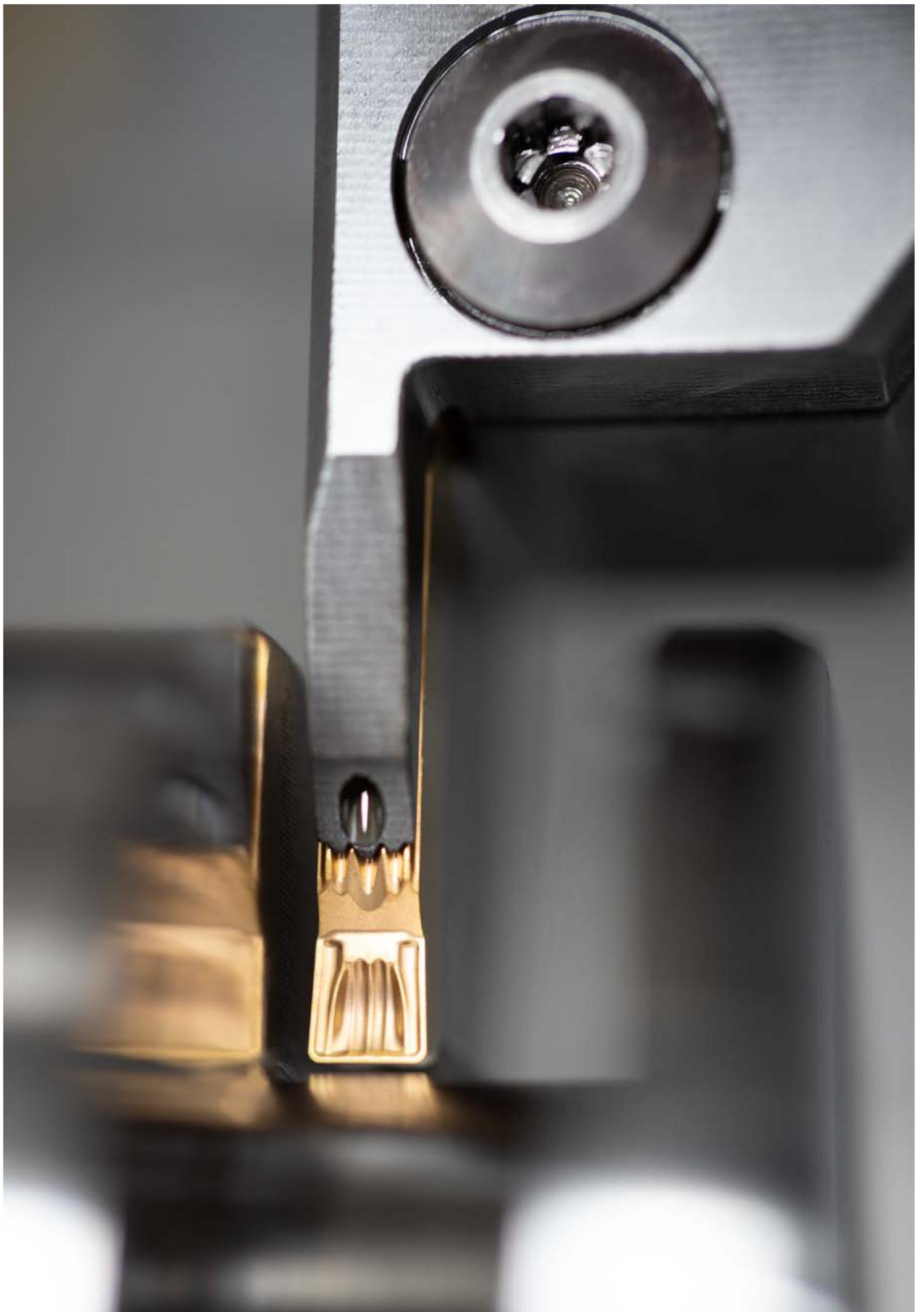
Verschleißfeste  
TiCN-TiAlN-  
Beschichtung

Cermet-Wendeschneidplatte

Abb.: CCMT09T308-MP4 WEP10C

## IHRE VORTEILE

- Sehr guter Spanbruch auch auf langspanenden Werkstoffen wie 16MnCr5 oder Baustählen
- Kein Nachstellen notwendig, höchste Maßhaltigkeit
- Höhere Standzeiten und Produktivität im Vergleich zu Hartmetall



# Doppelt verzahnt – doppelt sicher.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Groov-tec™ GD Stechwerkzeug G5011 mit und ohne Präzisionskühlung
- Von beiden Seiten bedienbare Wendeschneidplatten Spannung
- 2 Stechtiefen 12 und 21 mm für optimale Werkzeugstabilität
- Schaftgrößen: 16x16, 20x20 und 25x25 mm

## DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

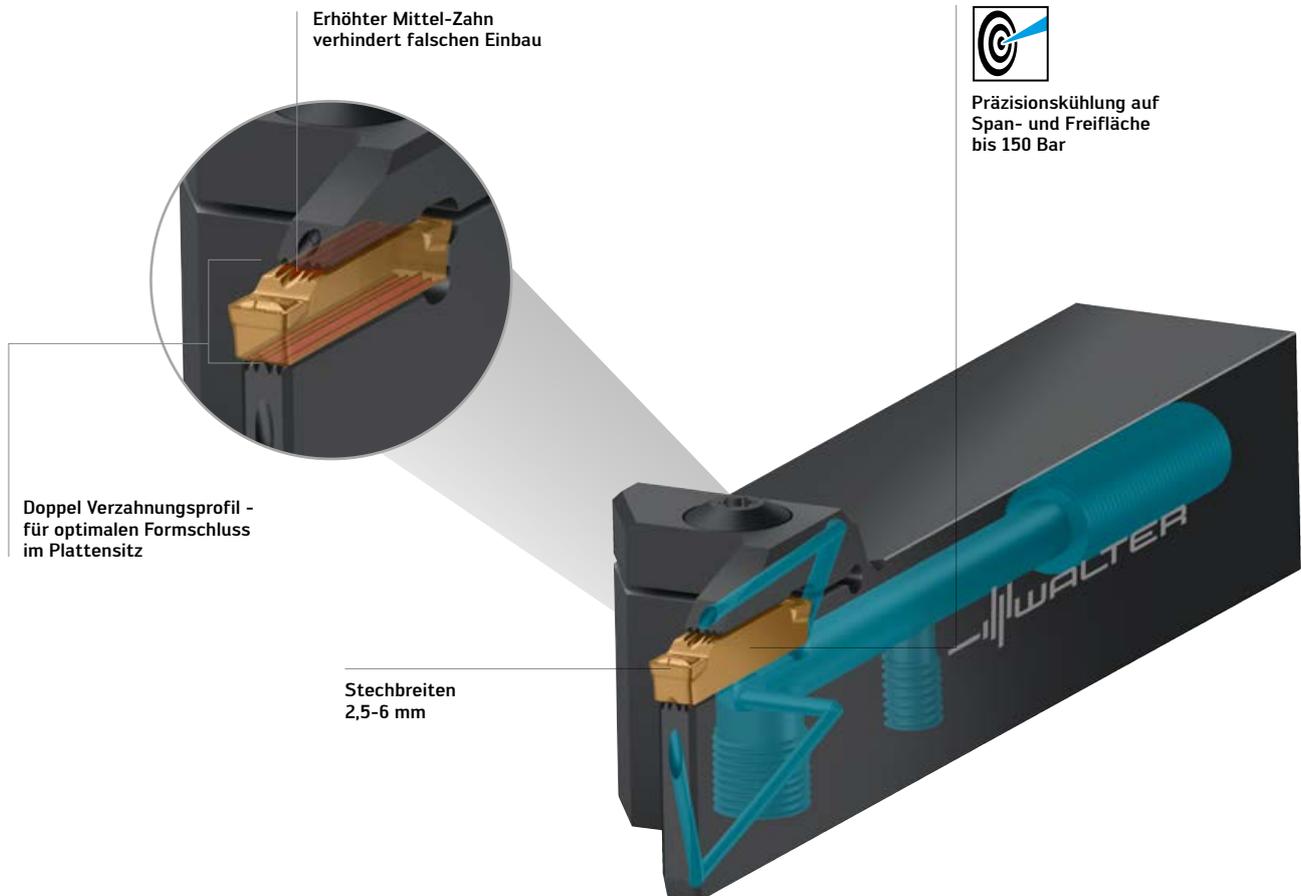
- Zum Patent angemeldete, zweischneidige GD26 Schneideinsätze mit Doppel-Verzahnungsprofil
- Stechbreiten: 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 mm

## DIE GEOMETRIE

- Ab- und Einstechen: CE4, CF5, CF6, GD6 und GD3
- Stechdrehen: UA4, UD4 und UF4
- Mit Vollradius: RD4 und RF8

## DIE SORTE

- 4 Tiger-tec® Gold PVD-Sorten: WSM13G, WSM23G, WSM33G und WSM43G
- Für Stahl, nichtrostende Stähle und schwer zerspanbare Werkstoffe
- 3 Tiger-tec® Gold CVD Sorten: WKP13G, WKP23G und WKP33G
- Für die Stahl- und Gussbearbeitung

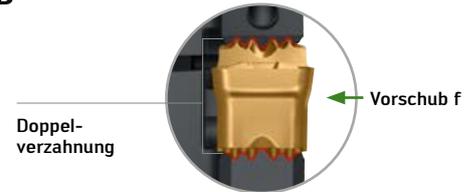
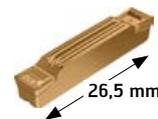


Powered by  
**Tiger-tec®Gold**

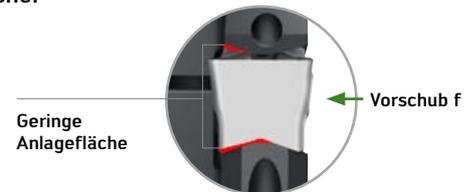
## DIE TECHNOLOGIE

- Neues Wendplatten-Design mit Doppel-Verzahnungsprofil. Schneideinsatz GD26 und Werkzeugkörper (Plattensitz) sind optimal miteinander verzahnt. Der Formschluss nimmt seitliche Kräfte (z.B. beim Längs- und Kopierdrehen) besser auf.
- Herkömmliche Systeme (z.B. mit Doppelprisma) sind im Vergleich deutlich weniger stabil.

### Groov-tec™ GD



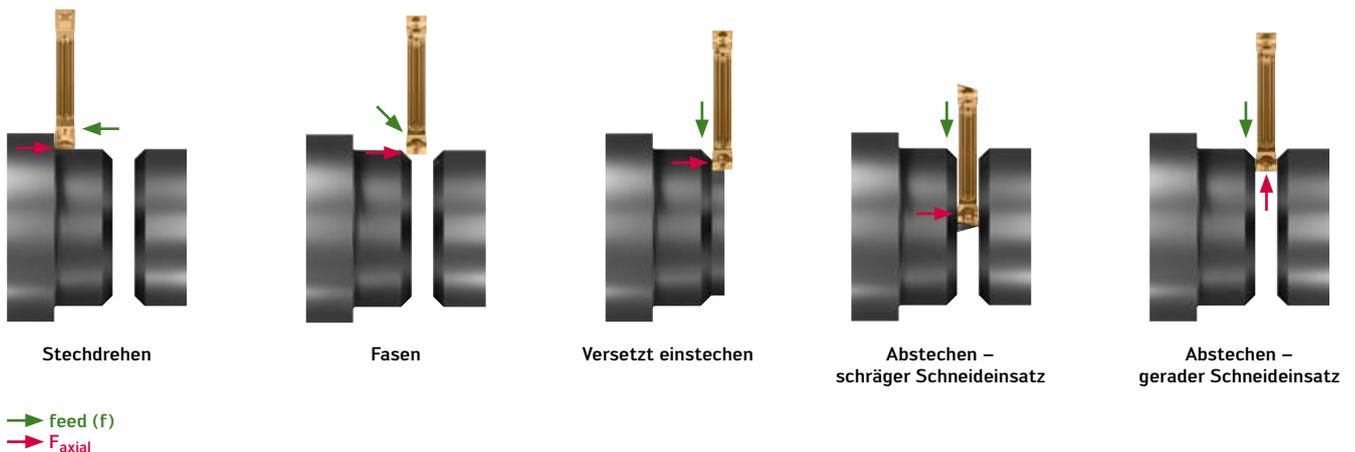
### Steckplatten bisher



## DIE ANWENDUNG

- Radial Ein- und Abstechen, Stechdrehen und Kopierdrehen bis 26 mm Stechtiefe
- Universeller Einsatz auf Drehmaschinen aller Art

## Mehr Stabilität in allen Anwendungen – mit Groov-tec™ GD



## IHRE VORTEILE

- Steigerung der Stabilität und Prozesssicherheit durch Groov-tec™ GD Verzahnungsprofil
- Erhöhte Schnittparameter dank neuem Verzahnungsprofil und Präzisionskühlung
- Maximale Produktivität und Standzeit durch verschleißfeste Tiger-tec® Gold Sorten

# Keine Chance für Verschleiß.

**NEU**

## DIE WENDESCHEIDPLATTEN

### GD26 Groove-tec™ GD

- Zum Patent angemeldete, 2-schneidige GD26-Schneideinsätze mit Doppel-Verzahnungsprofil für perfekten Formschluss im Plattensitz
- Für Werkzeugtypen G5000

### DX18

- 2-schneidige DX18-Schneideinsätze mit zweitem Prisma für Formschluss im Plattensitz
- Für Werkzeugtypen G4000

## DIE ANWENDUNG

- CVD-Sorten; Hauptanwendung: Stechdrehen, Kopierdrehen und Einstechen

### WKP13G (ISO P10 ; ISO K20)

- Hohe Verschleißfestigkeit und Schnittgeschwindigkeit
- Kontinuierlicher Schnitt

### WKP23G (ISO P20 ; ISO K25)

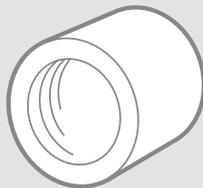
- Hohe Verschleißfestigkeit und Schnittgeschwindigkeit
- Kontinuierlicher, bis leicht unterbrochener Schnitt
- Universalsorte für ca. 80 % der Einsatzfälle

### WKP33G (ISO P30 ; ISO K30)

- Gute Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
- Für ungünstige Bedingungen und Schnittunterbrechungen
- Stahl- und Gusswerkstoffe

## ANWENDUNGSBEISPIEL

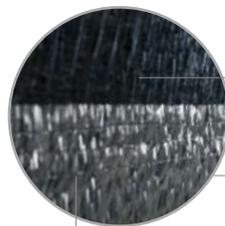
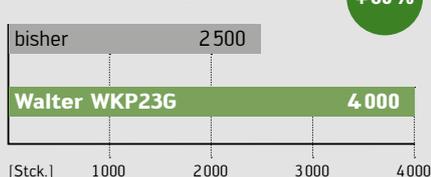
### Abstechen Ring Ø 30,5 mm



Werkstoff:	38MnVS6 / 1.1303	
Festigkeit:	800 N/mm <sup>2</sup>	
Maschine:	Index MS40	
Wende-schneidplatte:	GD26-3E300N03-UD4 WKP23G	
Werkzeug:	G5011-2020L-3T21GD26-P	

Schnittdaten	bisher	Walter WKP23G
s (mm)	3	3
v <sub>c</sub> (m/min)	130	130
f (mm)	0,13	0,13
T (mm)	4	4
Kühlung	Öl, 40 bar	Öl, 40 bar
Standmenge	2500	4000

Vergleich: Standmenge



Mehrlagige MT-TiCN-Schicht für höhere Zähigkeit und weniger Freiflächenverschleiß

Hochtexturiertes Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – für höheren Widerstand gegen Kolkverschleiß

Gold-Toplayer für beste Verschleißerkennung

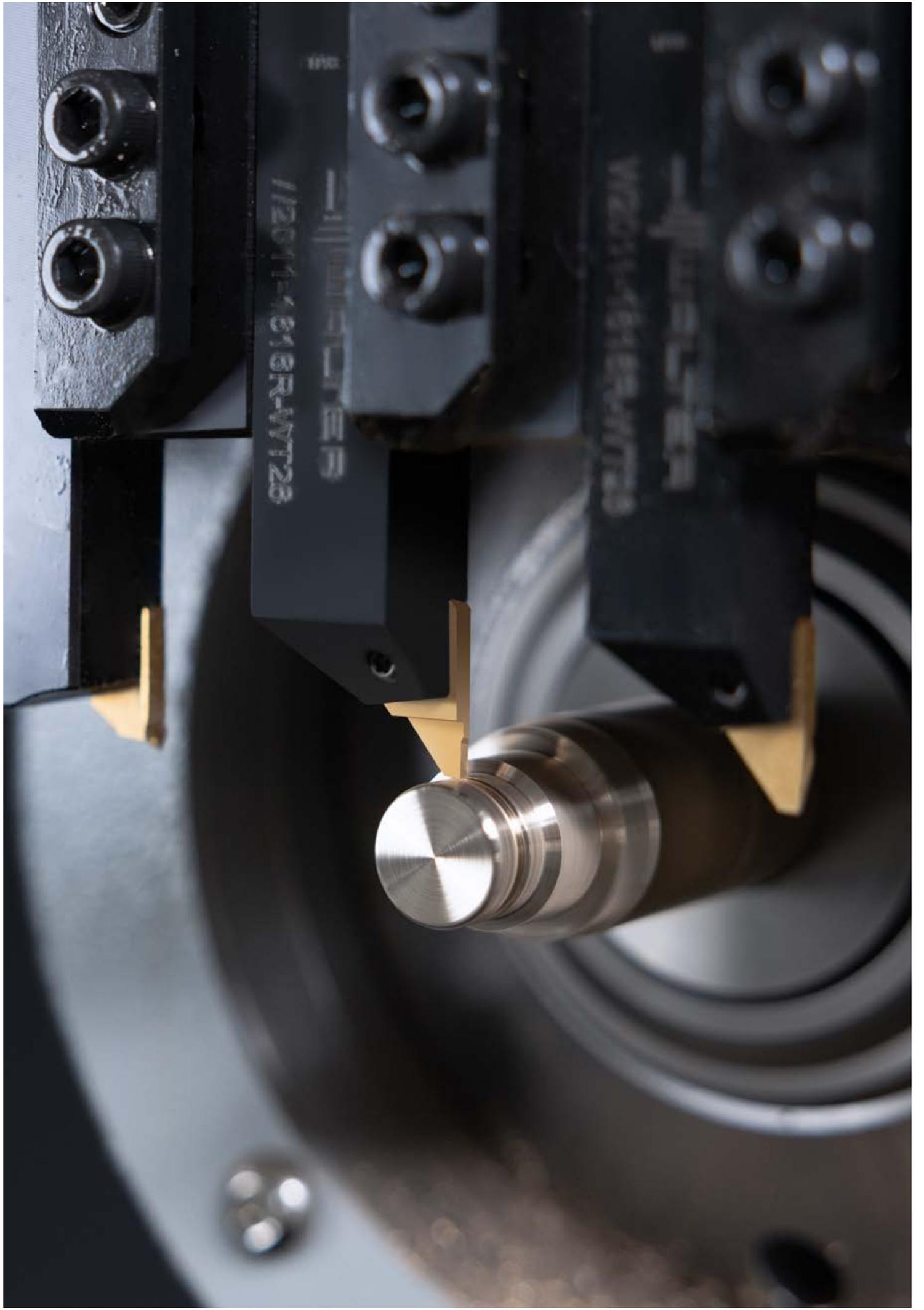


Mehrstufige Nachbehandlung – für glatte Spanfläche, reduzierte Reibung & höhere Zähigkeit

Abb.: GD26-4E400N04-UD4 WKP23G

## IHRE VORTEILE

- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Tiger-tec® Gold Beschichtung
- Durchschnittliche Standzeitsteigerungen von rund 50 %
- Hohe Produktivität, kurze Bearbeitungszeiten – ideal für die Massenproduktion
- Verschleißfester Schneidstoff (Alternative zu WSM-Sorten)



# Volle Flexibilität, vollkommene Präzision.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

### W3270/W3271 Bohrstangen

- Ø: 12 und 16 mm; 0,5 und 0,625 Inch mit Spannfläche
- Beidseitiger Kühlmittelaustritt für universelle Einsetzbarkeit
- Optimierte Kühlmittelzufuhr für Axial-Einstich verfügbar
- Verfügbar in Stahl und Hartmetall

### WE-Wechselköpfe

- Geschraubter Wechselkopf zum Innen-Bearbeiten ab Ø min. 7 mm
- Axial-Stechen ab Ø min. 12 mm
- »Walter Exchangeable« (WE-)Formschluss für Stabilität und Genauigkeit
- Präzisionsgeschliffene Schneidkante
- Spanformer-Geometrie verfügbar

## DIE SORTE

### WSM23X

- Hauptanwendung: Stahl ISO P25, nichtrostender Stahl ISO M25, schwer zerspanbare Werkstoffe ISO S25
- Nebenanwendung: Nichteisen-Metalle ISO N25
- PVD-Allround-Sorte zum Ab-/Einstechen und Drehen mit mittleren bis geringen  $v_c$  und  $a_p$
- PVD-Multilayer TiAlN+TiN-Deckschicht

### WSM13X

- Hauptanwendung: Stahl ISO P15, nichtrostender Stahl ISO M15, schwer zerspanbare Werkstoffe ISO S15, NE-Metalle ISO N15
- Höhere Verschleißfestigkeit (im Vergleich zu WSM23X) für stabile Bearbeitungsbedingungen
- PVD-Multilayer TiAlN



Bohrstangen in Stahl und Hartmetall

Abb.: W3270-E12-24-WE07  
WE07-G10-200R00 WSM23X

## IHRE VORTEILE

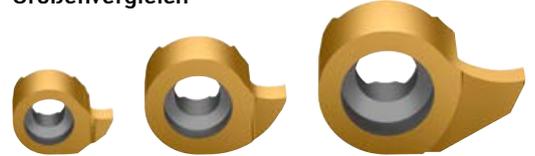
- Prozesssicherheit und hohe Stabilität durch WE-Formschluss
- Wiederholbare Bearbeitungsqualität und minimierter Ausschuss
- Maximale Flexibilität durch WE-Wechselkopf-Austausch im selben Halter (ab  $D_{\min}$  7 mm)
- Großes Standardprogramm (sowie Sonder mit verkürzter Lieferzeit)
- Höchste Genauigkeit und Standzeit durch präzisionsgeschliffene, scharfe Schneidkante

## DIE ANWENDUNG

- Bauteile mit hoher Genauigkeit

## Wechselkopf-Typen und -Anwendungen

## Größenvergleich



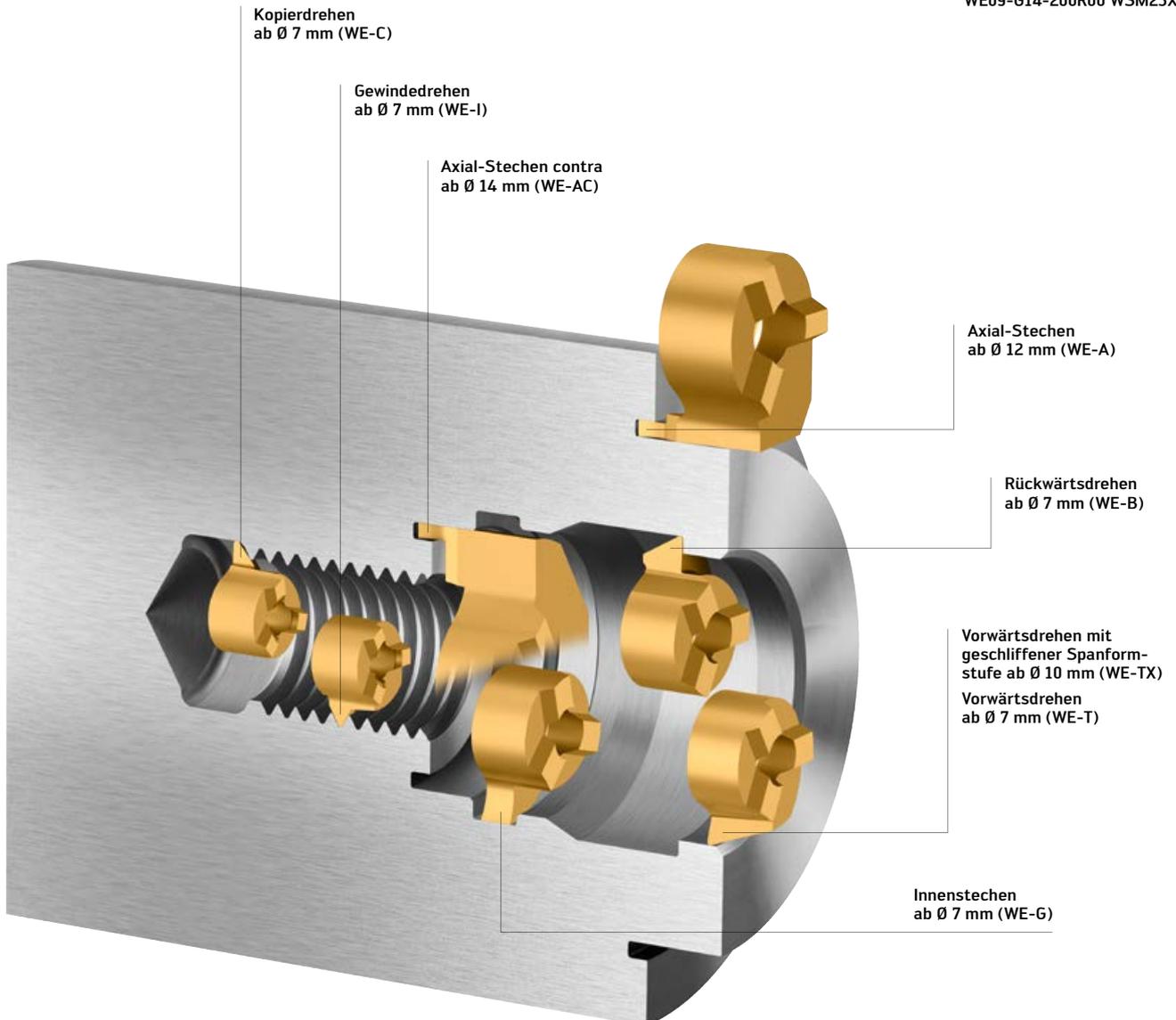
WE05  $D_{min}$   
> 7 mm

WE07  $D_{min}$   
> 10 mm

WE09  $D_{min}$   
> 12 mm

WE-Wechselköpfe

Abb.: WE05-G07-150R00 WSM23X  
WE07-G10-200R00 WSM23X  
WE09-G14-200R00 WSM23X



# Maximale Schärfe für höchste Präzision.

## PROGRAMMERWEITERUNG

### NEU IM PROGRAMM

- Teilprofil-Gewindedrehplatten WT26
- Vollprofil-Gewindedrehplatten WT26

### DAS WERKZEUG

- Ab Werkstück-Ø 1 mm – für Langdreh- und Mehrspindel-Maschinen
- Präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatten und Halter
- Von beiden Seiten zugängliche Wendeschneidplatten-Schraube für einfachen Plattenwechsel
- Schaftgrößen: 10 × 10, 12 × 12 und 16 × 16 mm

### DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Tangential montierte WT26-Wendeschneidplatten zum Bearbeiten von Präzisions-Drehteilen
- Scharfe Schneidkanten für optimale Bearbeitungsergebnisse bei geringen Vorschüben
- Präzisionsgeschliffene Schneidkante und Spanmulde für höchste Genauigkeit

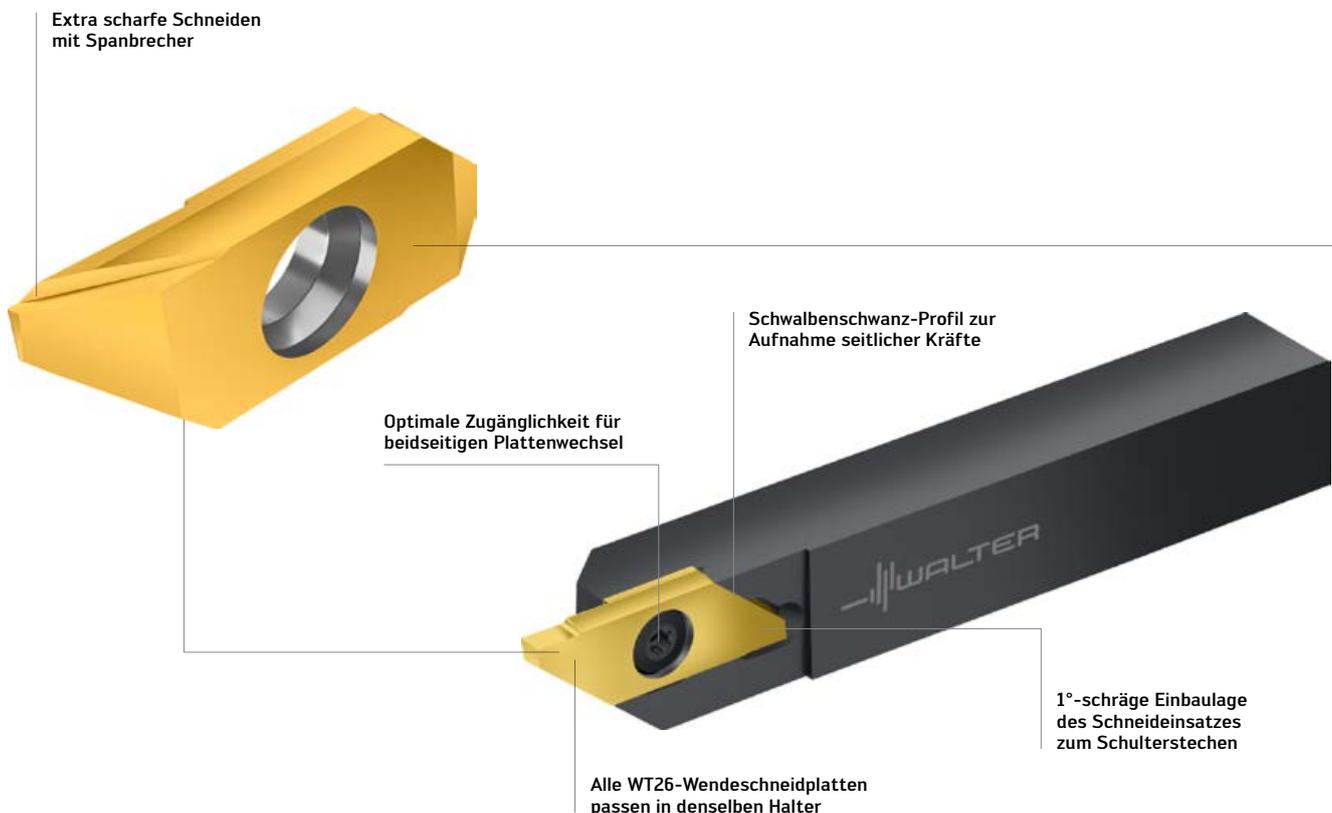
### DIE SORTE

#### WSM23X

- PVD-Allround-Sorte zum Ab-/Einstechen und Drehen mit mittleren bis geringen  $v_c$  und  $a_p$
- Hauptanwendung: Stahl ISO P25, nichtrostender Stahl ISO M25, schwer zerspanbare Werkstoffe ISO S25, Nichteisen-Metalle ISO N25

#### WN23

- Unbeschichtete Hartmetallsorte mit hoher Zähigkeit und Festigkeit gegen Abrasion auf ISO N
- Hauptanwendung: ISO N20; Nebenanwendung ISO P, S und O



## DIE ANWENDUNG

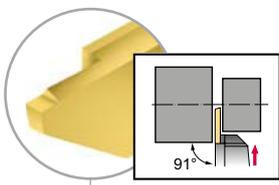
- Ab- und Einstechen, Vorwärts- und Rückwärtsdrehen; Gewindedrehen auf Langdreh- und Mehrspindel-Maschinen
- Einstechen entlang hoher Schultern dank 1°-schräger Einbaulage des Schneideinsatzes
- Bauteile mit hoher Genauigkeit

## Walter Lösungen für Langdrehmaschinen

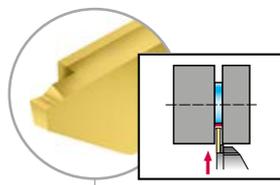


## DIE GEOMETRIEN

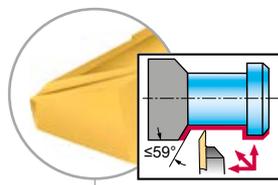
Spanformer-Geometrie CD8 zum Abstechen



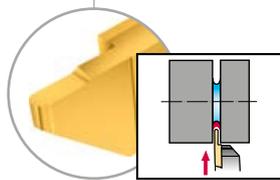
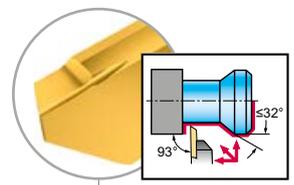
Spanformer-Geometrie GD8 zum Einstechen



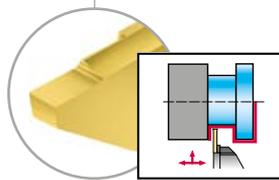
Spanformer-Geometrie VG8 zum Rückwärts- und Kopierdrehen



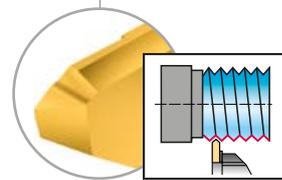
Spanformer-Geometrie DG8 zum Vorwärts-Drehen



Spanformer-Geometrie RA8 zum Radius-Einstechen



Spanformer-Geometrie UA8 zum Einstechen und Längsdrehen



ISO Teilprofil-Gewindegeometrie  
ISO Vollprofil-Gewindegeometrie

NEW

## IHRE VORTEILE

- Hohe Flexibilität: alle WT26-Wendschneidplattentypen im gleichen Halter einsetzbar
- Anwenderfreundlich durch beidseitig bedienbare, tangentiale Schraubenklemmung
- Höchste Genauigkeit und Standzeiten durch präzisionsgeschliffene, scharfe Wendschneidplatten

# Gewindedrehen mit Tiger-Technologie.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Außengewinde-Werkzeuge T1011 mit Prätzenklammerung
- Prätzenspannung und Hartmetallstift-Anlage für hohe Gewindepräzision

## DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- TS-Gewindedreh-Wendeschneidplatten in den Größen TS16 & TS22 mm
- Präzisionsgeschliffene Mehrzahn-Wendeschneidplatten für hohe Genauigkeit und Produktivität
- Spanformer-Geometrien F5 und M5
- Großes Standardprogramm; Sonder auf Anfrage

## DIE SORTE

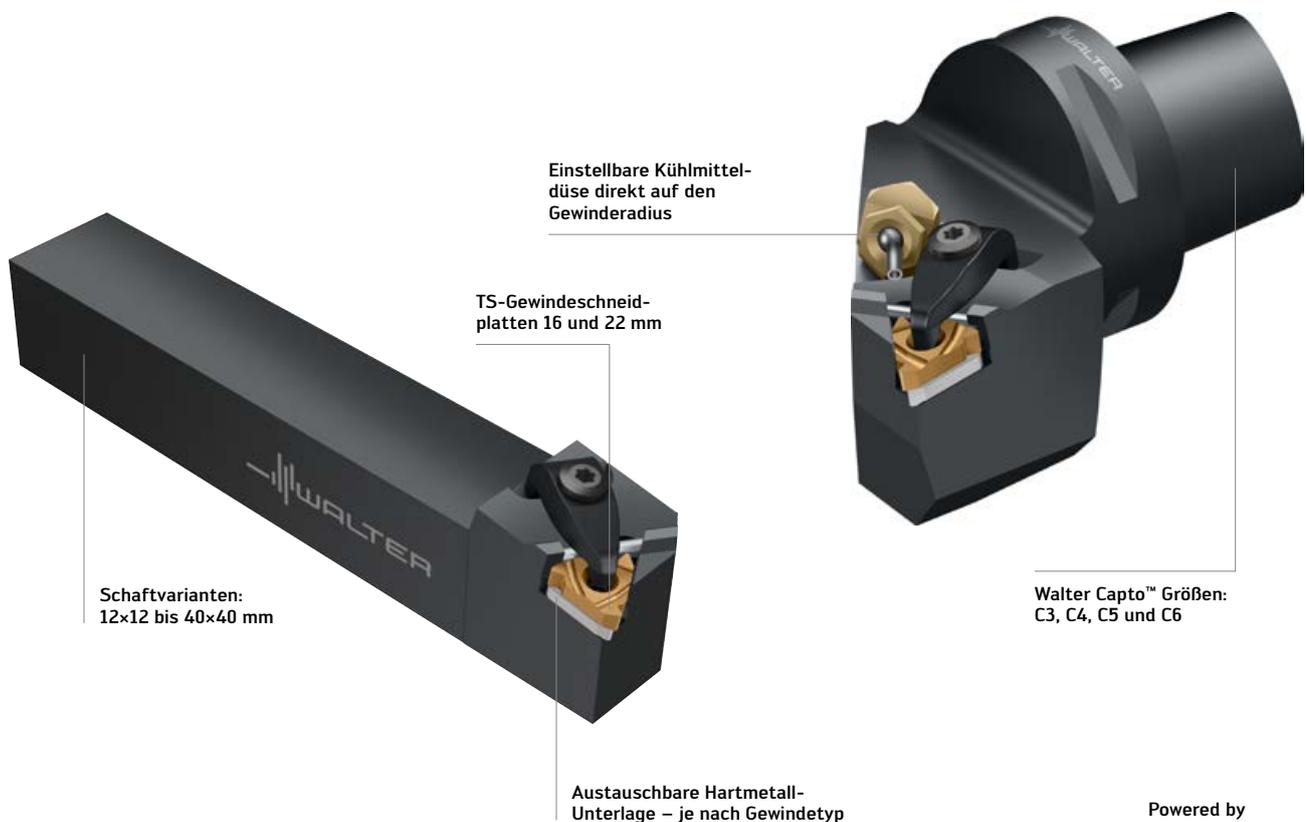
- Neue Tiger-tec® Gold PVD-Sorten speziell entwickelt zum Gewindedrehen

### WMP22G

- Verschleißfeste Sorte für höchste Schnittgeschwindigkeiten
- Hauptanwendung: Stahl ISO P20, nichtrostender Stahl ISO M20
- Nebenanwendung: schwer zerspanbare Werkstoffe ISO S20, NE-Metalle ISO N20 und Gusseisen ISO K20

### WMP32G

- Universalsorte für 80 % aller Einsatzfälle mit hoher Prozesssicherheit
- Hauptanwendung: Stahl ISO-P30, nichtrostender Stahl ISO M30
- Nebenanwendung: schwer zerspanbare Werkstoffe ISO S30, Gusseisen ISO K30



Powered by  
**Tiger-tec®Gold**



# Thread-tec™ – das vielfältige & universelle Gewindeprogramm.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

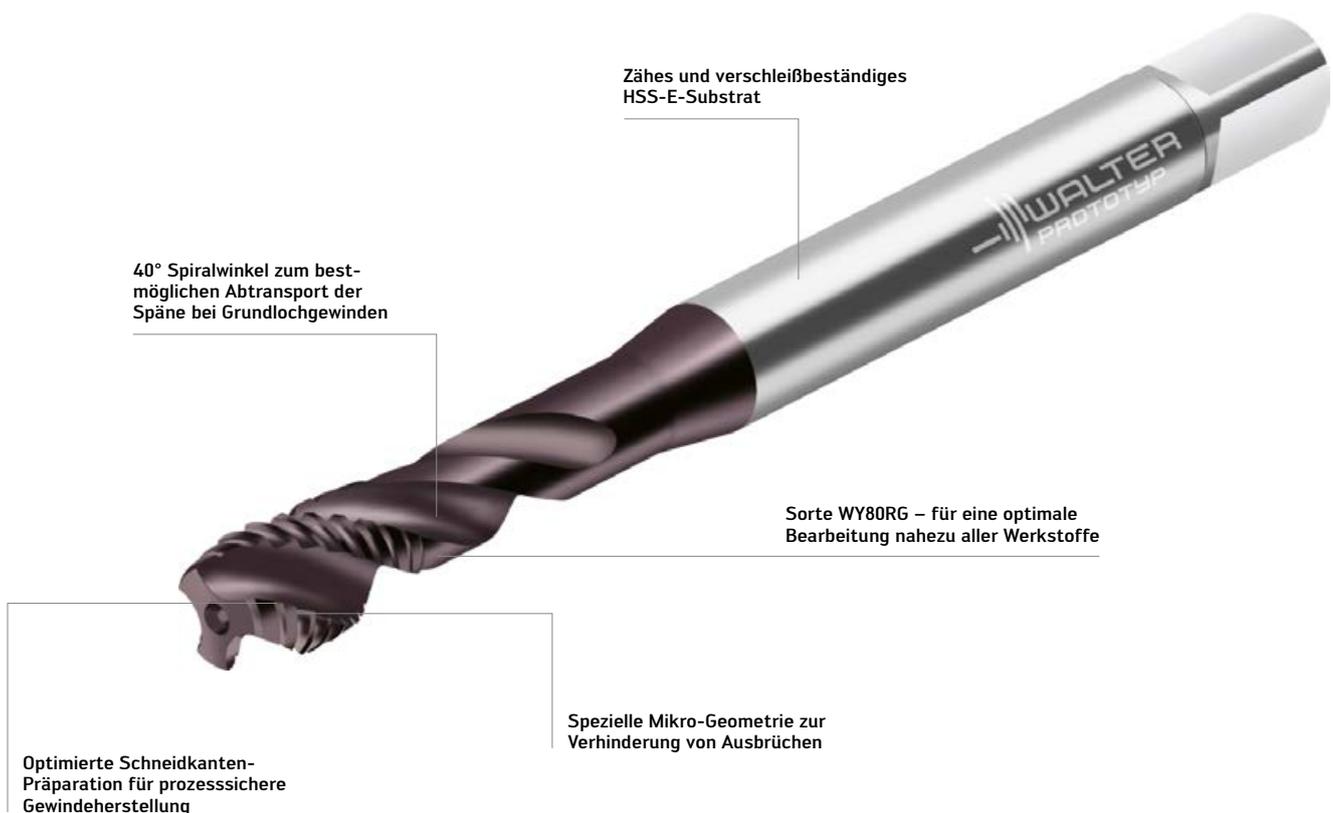
- HSS-E-Grundloch-Gewindebohrer
- Sorten: WY80FC, WY80RG und WY80AA
- Toleranzen: 6HX, 6GX und 6Hmod
- Variante: extra-lang
- Anschnittformen: C und E

## Abmessungen:

- Metrisch: M1,6–M42
- Metrisch: M3–M20 (DIN/ANSI)
- Metrisch-fein: M4×0,5–M30×2
- Einsatzgewinde: EGM10–EGM16

## DIE ANWENDUNG

- Grundlochgewinde bis  $2,5 \times D_N$
- Geeignet für ISO-Werkstoffe P, M, K und N
- Einsatzgebiet: Allgemeiner Maschinenbau





P	M	K	N
••	••	••	••

Sorte WY80FC:  
universelle Anwendung mit  
sehr guter Spanbildung



P	M	K	N
•	••	•	••

Sorte WY80RG:  
hohe Leistung in ISO M-  
und ISO N-Werkstoffen

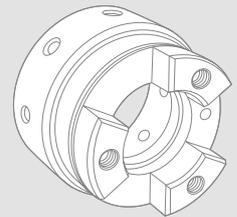


P	M	K	N
••	•	••	•

Sorte WY80AA:  
erste Wahl für ISO P-  
und ISO K-Werkstoffe

## ANWENDUNGSBEISPIEL

### Kupplungsflansch

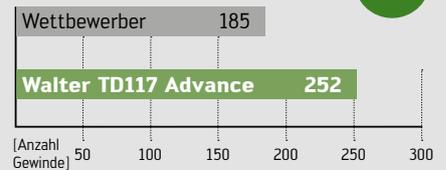


Werkstoff: 11SMn30/1.0715  
Festigkeit: 650 N/mm<sup>2</sup> / 195 HB  
Abmessung: M10  
Gewindebohrer: TD117-M10-E0-WY80RA

Schnittdaten	Wettbewerber	Walter TD117 Advance
v <sub>c</sub> (m/min)	18	18
Gewindetiefe (mm)	22	22
Kühlung	außen	außen
Standmenge (Anzahl Gewinde)	185 – Bruch	252 – Kein Bruch

#### Vergleich: Standmenge

+ 36%



## IHRE VORTEILE

- Prozesssichere Gewindeherstellung (mannlose Schichten möglich)
- Universell einsetzbar für zahlreiche Werkstoffe
- Reduzierung von Werkzeug- und Lagerkosten

# Thread-tec™ – für jede Anwendung eine sichere Wahl.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- HSS-E-Durchgangsloch-Gewindebohrer
- Sorten: WY80FC, WY80RG und WY80AA
- Toleranzen: 4HX, 6HX, 6GX und 7GX
- Varianten: lang, extra-lang und linksschneidend
- Anschnittform B

## Abmessungen:

- Metrisch: M1–M56
- Metrisch: M3–M20 (DIN/ANSI)
- Metrisch-fein: M2.2×0,25–M50×1,5

## DIE ANWENDUNG

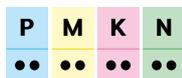
- Durchgangsgewinde bis  $3 \times D_N$
- Geeignet für ISO-Werkstoffe P, M, K und N
- Einsatzgebiet: Allgemeiner Maschinenbau

Sorte WY80RG – optimal zur  
Bearbeitung nahezu aller Werkstoffe

Erweiterte Toleranzlage –  
erhöht die Standmenge bei  
allen Abmessungen und Profilen

Angepasster Schälanschnittwinkel –  
erhöht die Leistungsfähigkeit

Angepasster Flankenhinterschliff –  
für Anwendungen in unterschiedlichsten  
Werkstoffen



Sorte WY80FC:  
universelle Anwendung mit  
großem Abmessungsbereich  
im Standardprogramm



Sorte WY80RG:  
hohe Leistung in ISO M-  
und ISO N-Werkstoffen



Sorte WY80AA:  
erste Wahl in ISO P-  
und ISO K-Werkstoffen



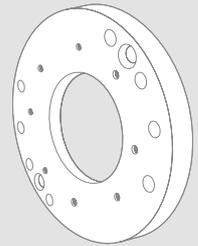
HSS-E-Substrat mit höherer Härte – optimiert Verschleißfestigkeit und Standzeit

Thread-tec™ Omni  
TD217 Advance

Abb.: TD217-M10-  
C0-WY80RG

## ANWENDUNGSBEISPIEL

### Führungsflansch

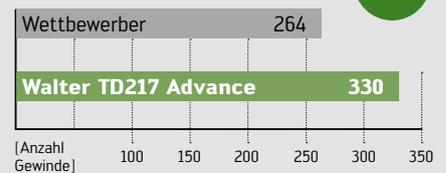


**Werkstoff:** 42CrMo4/1.7225  
**Festigkeit:** 900 N/mm<sup>2</sup> / 266 HB  
**Abmessung:** M12  
**Gewindebohrer:** TD217-M12-E0-WY80AA

Schnittdaten	Wettbewerber	Walter TD217 Advance
$v_c$ (m/min)	15	21
Gewindetiefe	18	18
Kühlung	außen	außen
Standmenge (Anzahl Gewinde)	264	330

Vergleich: Standmenge

+ 25%



### IHRE VORTEILE

- Prozesssichere Gewindeherstellung (mannlose Schichten möglich)
- Universell einsetzbar für viele Werkstoffe
- Geringere Werkzeug- und Lagerkosten

# Vibrationsarm – dank DeVibe und Multirow-Design.

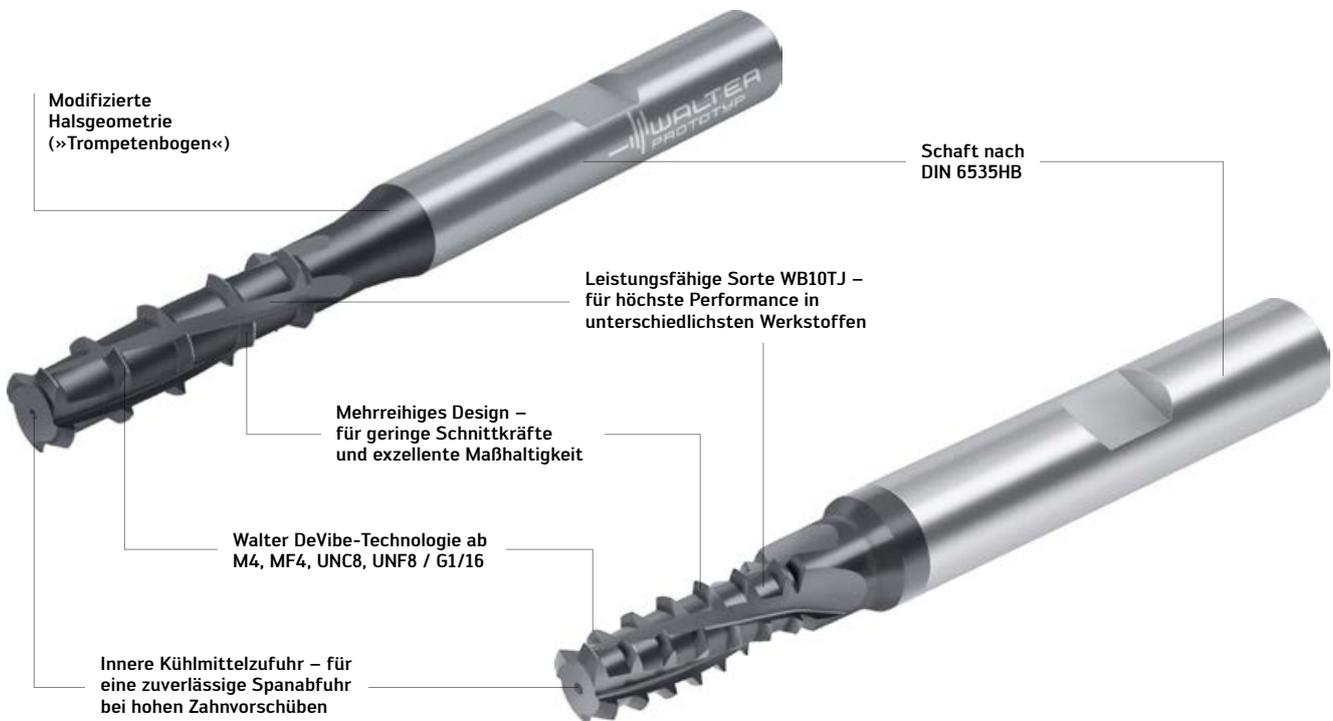
## PROGRAMMIERWEITERUNG

### NEU IM PROGRAMM

- Walter DeVibe-Technologie für
- $3 \times D_N$  – M4–M20
- $2$  &  $2,5 \times D_N$  ab M4; UNC8
- $2 \times D_N$  ab UNF10; M4  $\times$  0,5
- $2 \times D_N$  – G1/16–G1/2

### DAS WERKZEUG

- Mehrreihiger Gewindefräser TC620 Supreme für universelle Anwendung
- Walter DeVibe-Technologie zur Vibrationsdämpfung



Mehrreihiger VHM-Gewindefräser

Abb.: TC620-M10-W5F-WB10TJ  
Abb.: TC620-G1/4-W5D-WB10TJ

### IHRE VORTEILE

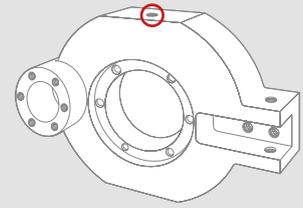
- Geringe Kosten je Gewinde durch kurze Bearbeitungszeit und hohe Standmenge
- Hohe Prozesssicherheit und einfaches Handling, da extrem seltene Radiuskorrekturen
- Walter DeVibe-Technologie: sichere Bearbeitung auch bei extremen Bedingungen
- Universeller Einsatz in verschiedensten Werkstoffen

## DIE ANWENDUNG

- Grund- und Durchgangsgewinde
- ISO-Werkstoffe P, M, K, N und S bis 48 HRC
- Gewindetiefen  $2-3 \times D_N$
- Ideal bei hohen Anforderungen an die Prozesssicherheit (z.B. bei teuren Bauteilen)

## ANWENDUNGSBEISPIEL

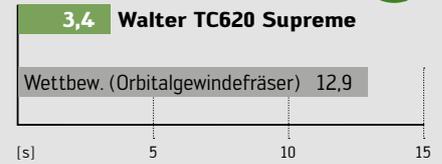
### Halterung



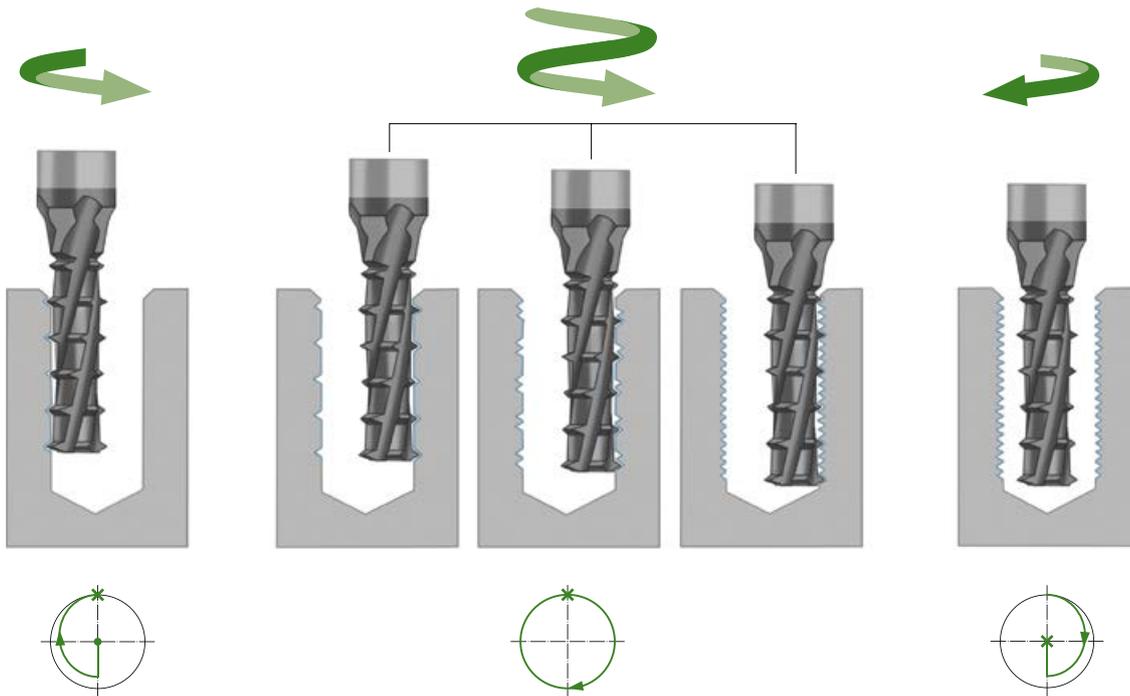
<b>Werkstoff:</b>	42CrMo4/1.7225/4140	
<b>Festigkeit:</b>	820 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Gewindegröße:</b>	M6	
<b>Gewindetiefe:</b>	18 mm	
<b>Grund-/Durchgangslot:</b>	Grundloch	
<b>Werkzeug:</b>	TC620-M6-W5F-WB10TJ	
<b>Schnittdaten</b>	Orbital- gewindefräser	<b>Walter TC620 Supreme</b>
<b>v<sub>c</sub> (m/min)</b>	97	121
<b>F<sub>z</sub> (mm)</b>	0,067	0,079
<b>Strategie</b>	Gleichlauf	Gegenlauf
<b>Kühlung</b>	extern	intern
<b>Bearbeitungszeit (s)</b>	12,9	3,4

Vergleich: Bearbeitungszeit

- 74%



## DIE STRATEGIE



Einfahrschleife

Gewinde erzeugen mittels Helix, bis der Reihenabstand überbrückt ist

Ausfahrschleife

# Thrill-tec™ – auch für größere Gewinde schnell & universell.

## PROGRAMMIERWEITERUNG

### NEU IM PROGRAMM

- 2 & 2,5 × D<sub>N</sub> M14–M20
- 2 & 2,5 × D<sub>N</sub> UNC 9/16–3/4
- 2 × D<sub>N</sub> G1/2

### DAS WERKZEUG

- Orbital-Bohrgewindefräser für die Universalbearbeitung
- Herstellung von Kernloch und Gewinde in einem Arbeitsgang
- Auch für das Fasen einsetzbar
- ACHTUNG: linksschneidendes Werkzeug

### DIE ANWENDUNG

- Grund- und Durchgangsgewinde
- ISO-Werkstoffe P, M, K, N und S bis 48 HRC
- Gewindetiefen 2 und 2,5 × D<sub>N</sub>



Thrill-tec™

VHM-Orbital-Bohrgewindefräser

Abb.: TC645-M16-A1D-WB10TJ

### IHRE VORTEILE

- Maximale Prozesssicherheit durch hohe Stabilität
- Sehr geringe Kosten pro Gewinde (hohe Standmenge, kurze Bearbeitungszeit)
- Einsparung von Werkzeugplätzen und Werkzeugwechselzeiten
- Universell einsetzbar



# Individuell & wirtschaftlich – in nur 3 Wochen Lieferzeit.

## SONDERWERKZEUG

### DAS WERKZEUG

- Vollzahngewindefräser TC610/TC611 Supreme
- Mehrreihige Gewindefräser TC620 Supreme
- Orbital-Gewindefräser TC630 Supreme
- Thrill-tec™ Orbital-Bohrwindefräser TC645 & TC685 Supreme

### DIE GEOMETRIE

- Interne/externe Kühlung oder Schaftkühlung
- Mit und ohne Senkfase, Entgratfase, DeVibe
- M, MF, UNC, UNF, EG-Gewinde
- NPT/ NPTF
- Hinweis: G- und J-Gewinde im nächsten Schritt

### DIE SCHNITTSTELLE

- Schafttypen nach DIN6535 HA, HB oder HE

### DIE ANWENDUNG

- Grund- und Durchgangsgewinde
- ISO-Werkstoffgruppen P, M, K, N, S und H
- Universal- oder Spezialisten-Anwendung
- Gewindetiefen bis  $4 \times D_N$
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Automobil- und Energieindustrie

### Unterschiedliche Werkzeugtypen (je nach Anwendungsgebiet)



### Verschiedene Kühlungsarten (intern, extern, Kühlnuten am Schaft)



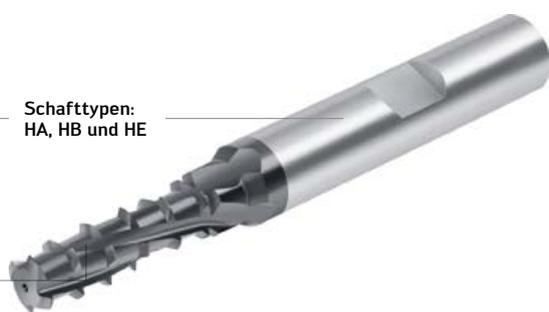
Thrill-tec™



VHM-Orbital-Gewindefräser

Abb.: TC630-SUNF1/4-A0D-WB10RA  
Abb.: TC645-G1/4-A1D-WB10TJ  
Abb.: TC685-M8-A1D-WB10RC

## Verschiedene Substrat-Varianten (Beschichtung/Hartmetall) je nach Anwendungsgebiet



Mehrreihiger  
VHM-Gewindefräser

Abb.: TC620-M8-W5E-WB10TJ



VHM-  
Vollzahngewindefräser

Abb.: TC610-M8-  
W1-WJ30RC



VHM-Vollzahngewindefräser  
mit Senkfase

Abb.: TMC - H5055016

### IHRE VORTEILE

- Mehr Flexibilität durch nur 3 Wochen Lieferzeit
- Weniger Fehler in der Werkzeugauslegung durch regelbasierende Konstruktion nach Bauteildefinition
- Beste Ergebnisse durch bewährte Standard-Technologie plus optimale Sonderauslegung

# Think Lightweight. Together.

**NEU**

## NEU IM PROGRAMM

- PKD-Fräserfamilien MP270, MP271 und MP470

### MP270

- PKD-Fräser MP270 mit VHM-Schaft

### MP271

- PKD-Fräser MP271 mit VHM-Schaft

### MP470

- PKD-Radiuskopierfräser MP470 mit VHM-Schaft

## DAS WERKZEUG

- Planfräser MP060 mit maximaler Zähnezahl; Ø 40–125 mm
- Eckfräser MP160 mit Zylinderschaft und ScrewFit-Aufnahme; Ø 16–40 mm
- Bohrnutenfräser MP260 mit Zylinderschaft und ScrewFit-Aufnahme; Ø 4–20 mm

## DIE SORTE

- WDN20

## DIE ANWENDUNG

- Fräsbearbeitungen mit höchster Oberflächengüte
- Nichteisen-Metalle (z.B. Aluminium, Al-Si-Legierungen, Magnesium und Magnesiumlegierungen) sowie Kunststoffe und Faserverbund-Werkstoffe
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl und MMS
- Einsatzgebiete: Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Allgemeiner Maschinenbau

### MP270

**NEW**



PKD-Bohrnutenfräser Abb.: MP270 WDN20

### MP470

**NEW**



PKD-Radiuskopierfräser Abb.: MP470 WDN20

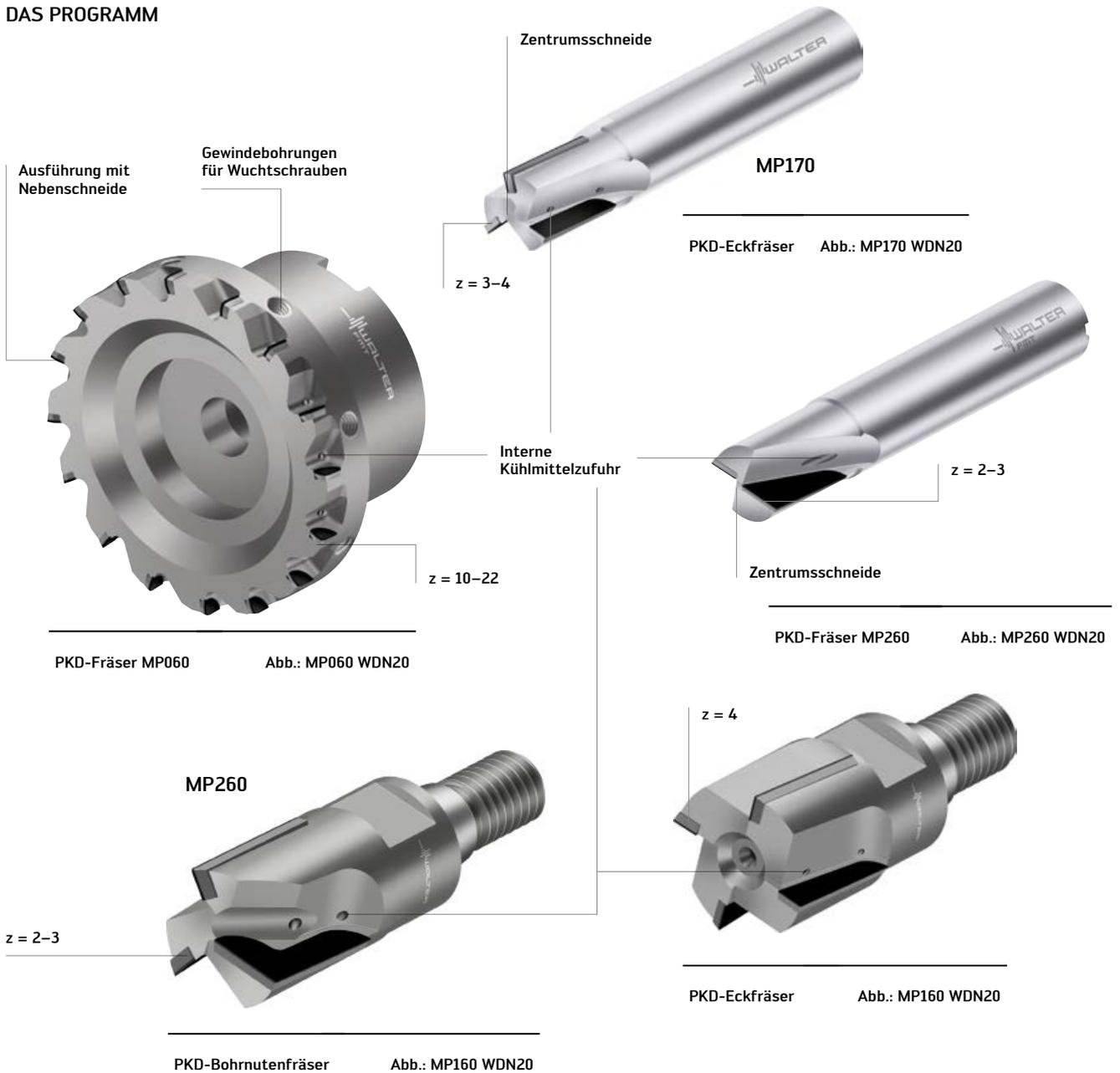
### MP271

**NEW**



PKD-Eck-/Nutfräser Abb.: MP271 WDN20

## DAS PROGRAMM



## IHRE VORTEILE

- Wirtschaftliche, präzise Bearbeitung
- Reduzierte Schnittkräfte und geringe Vibrationsneigung durch optimierte Geometrien
- Geringe Schneidstoffkosten durch 20- bis 200-fach höhere Standzeiten
- Möglichkeit zum Reconditioning und/oder Neu-Bestücken

# Advance-Spezialisten für Aluminium.

## PROGRAMMERWEITERUNG

### NEU IM PROGRAMM

#### MC166 Advance

- z 2 und z 3 – ohne Eckenradius

#### MC267 Advance

- z 3 ohne Eckenradius (DIN 6527 L)

#### MC467 Advance

- Radius-Kopierfräser
- z 2

### DAS WERKZEUG

#### MC166 Advance

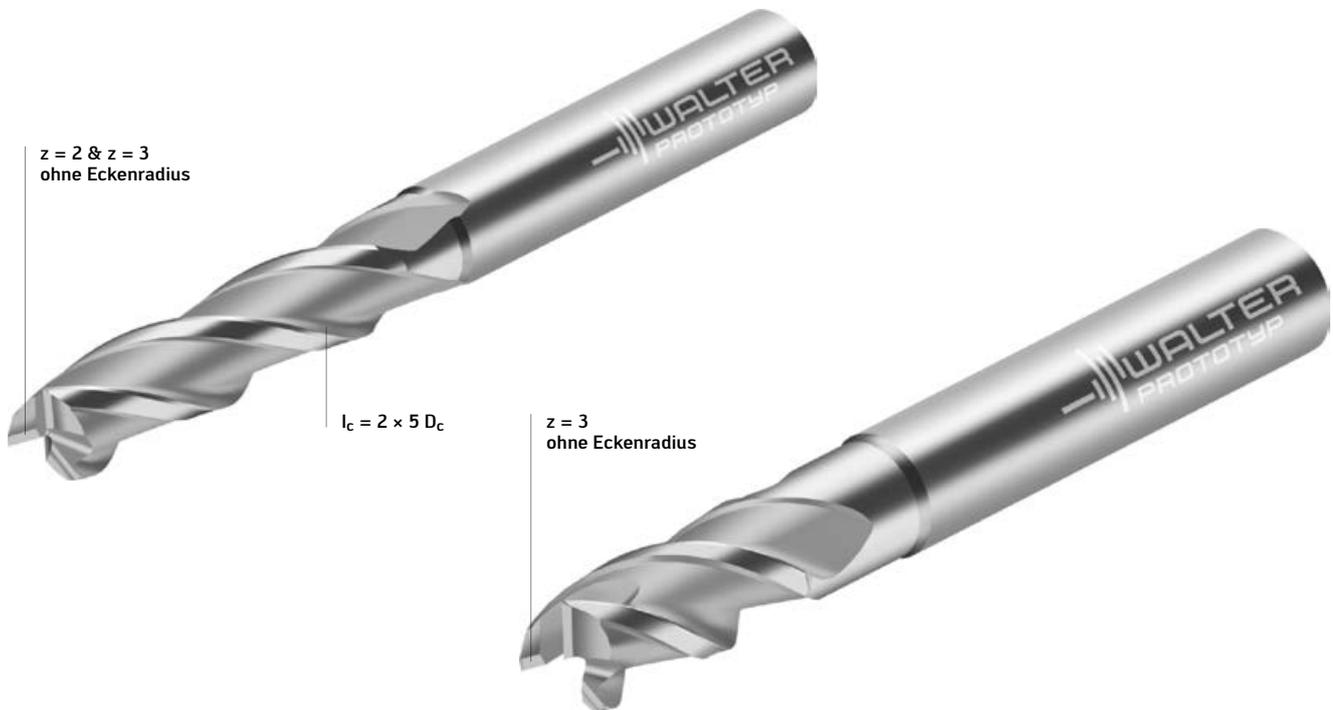
- Ø 12–20 mm / z3
- Erhöhte Kernstabilität
- Sorte WJ30UU (unbeschichtet)

#### MC267 Advance

- MC267 Advance: z2 und z3, Ø 1–20 mm mit und ohne Hals; mit und ohne Radius; beschichtet und unbeschichtet; Zentrumsschnitt
- Universal-Hochleistungsfräser und Universalfräser für die ISO N-Bearbeitung

#### MC467 Advance

- Radius-Kopierfräser
- z = 2
- DIN 6527 L



## DIE SORTE

- WJ30UU (unbeschichtet)

## DIE ANWENDUNG

### MC166 Advance

- Entwickelt zum Schlichten und dynamischen Schruppen von tiefen Taschen und Kavitäten
- Speziell ausgelegt für das Dynamische Fräsen (geringe  $a_e$ , hohe  $a_p$ , große  $L_c$ !)

### MC267 Advance

- Universell einsetzbar zum Schruppen, Semi-Schlichten und Schlichten
- Restmaterial-Bearbeitung enger Radien in der Luft- und Raumfahrt
- Spezialist zum Schlichten von hohen Wänden

### MC467 Advance

- Bearbeitung von 3D-Konturen



VHM-Fräser

Abb.: MC467 Advance WJ30UU

## IHRE VORTEILE

### MC166 Advance

- Konstant prozesssicher dank erhöhter Kernstabilität

### MC267 Advance

- Hoch prozesssicher und universell einsetzbar in allen Industriesegmenten
- Ungleichteilung für optimale Laufruhe und extreme Standzeiterhöhung

### MC467 Advance

- Universelle Einsetzbarkeit zum Bearbeiten von 3D-Konturen
- Hohe Prozesssicherheit bei mannloser Bearbeitung

# Bestnoten für Präzision in ISO S und M.

**NEU**

## DIE SORTE

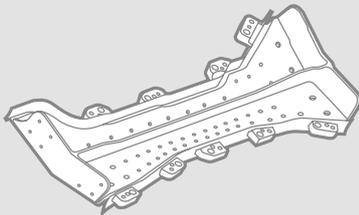
- PVD-beschichtete Tiger-tec® Gold Fräsorten WSM36G
- AlTiN-Beschichtung mit hervorragender Schichthaftung
- Goldfarbener ZrN-Toplayer
- Schichtdicke optimiert für beste Abdeckung von scharfen Schneidkanten
- Glatte Schicht mit ausgewogener Balance zwischen Zähigkeit und Verschleißfestigkeit

## DIE ANWENDUNG

- Präzises Kopierschlichten von Freiformflächen und tiefen Kavitäten
- Sorte zur Bearbeitung von z.B. Strukturbauteilen aus Titanlegierungen
- Weitere Anwendungsfelder: Nickelbasislegierungen sowie nichtrostender Stahl
- Einsetzbar in Xtra-tec® XT Kopierschichtfräsern M5460
- Einsatzgebiete: Luft- und Raumfahrt, Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau

## ANWENDUNGSBEISPIEL

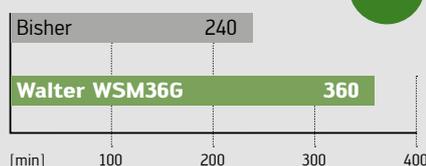
### Strukturbauteil



Werkstoff: Ti6Al4V  
 Festigkeit: 34 HRC  
 Werkzeug: M5460-016-A16-02-08  
 Wende-schneidplatte: P3204-D16 WSM36G

Schnittdaten	bisher	Walter WSM36G
$v_c$ (m/min)	105	105
$f$ (mm)	0,15	0,15
$v_f$ (mm/min)	1323	1323
$a_p$ (mm)	0,5	0,5
$a_e$ (mm)	0,63	0,63
Kühlung	Emulsion – intern	

Vergleich: Standzeit



Xtra-tec® XT M5460 – mit ScrewFit, zylindrisch-modularer Schnittstelle oder zylindrischem Schaft

Schneiddurchmesser (D<sub>c</sub>): 8–32 mm | 3/8-1"



Rundumgeschliffene Wechselplatte P3204

**Tiger-tec®Gold**

Neue Tiger-tec® Gold Sorte WSM36G im Kopierschlichten

Abb.: M5460-020-T18-02-10 P3204-D20 WSM36G

## IHRE VORTEILE

- Höchste Prozesssicherheit durch stabile Schneidkanten
- Beste Oberflächenqualität durch glatte Beschichtungen mit optimaler Spanabfuhr
- Maximale Wirtschaftlichkeit durch hohe Schnittgeschwindigkeit
- Beste Verschleißerkennung durch ZrN-Toplayer

# Glänzende Oberflächen – Gold im Schlichten.

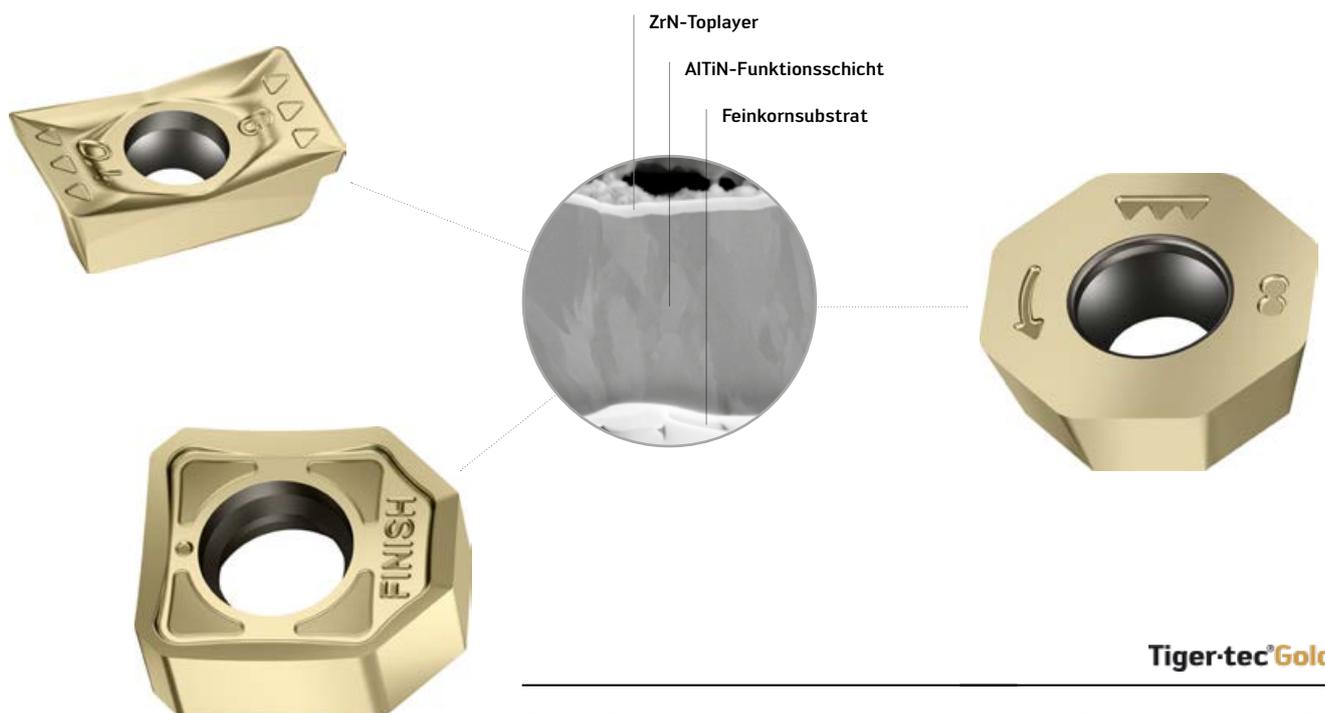
NEU

## DIE SORTE

- PVD-beschichtete Tiger-tec® Gold Fräsorten WPM15G
- AlTiN-Beschichtung mit bester Schichthaftung
- Goldfarbener ZrN-Toplayer
- Schichtdicke optimiert für beste Abdeckung von scharfen Schneidkanten
- Glatte Schicht mit ausgewogener Balance zwischen Zähigkeit und Verschleißfestigkeit

## DIE ANWENDUNG

- Zum Schlichtfräsen
- Verfügbar für alle Schlichtwendeschneidplatten für Xtra-tec® XT, Walter BLAXX und M4000
- Stähle, nichtrostende Stähle und Gusseisen
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau, Luft- und Raumfahrt, Energie- und Automobilindustrie



Tiger-tec® Gold  
Schlichtwendeschneidplatten WPM15G

Abb.: BCGX0903PDR-G55 WPM15G  
Abb.: ODHX0605ZZN-A88 WPM15G  
Abb.: XNGX0904ANN-F67 WPM15G

## IHRE VORTEILE

- Gute Verschleißerkennung durch ZrN-Toplayer
- Höchste Oberflächengüten am Bauteil
- Universeller Einsatz in verschiedensten Werkstoffen

# Insider mit Flexibilität & Vielseitigkeit.

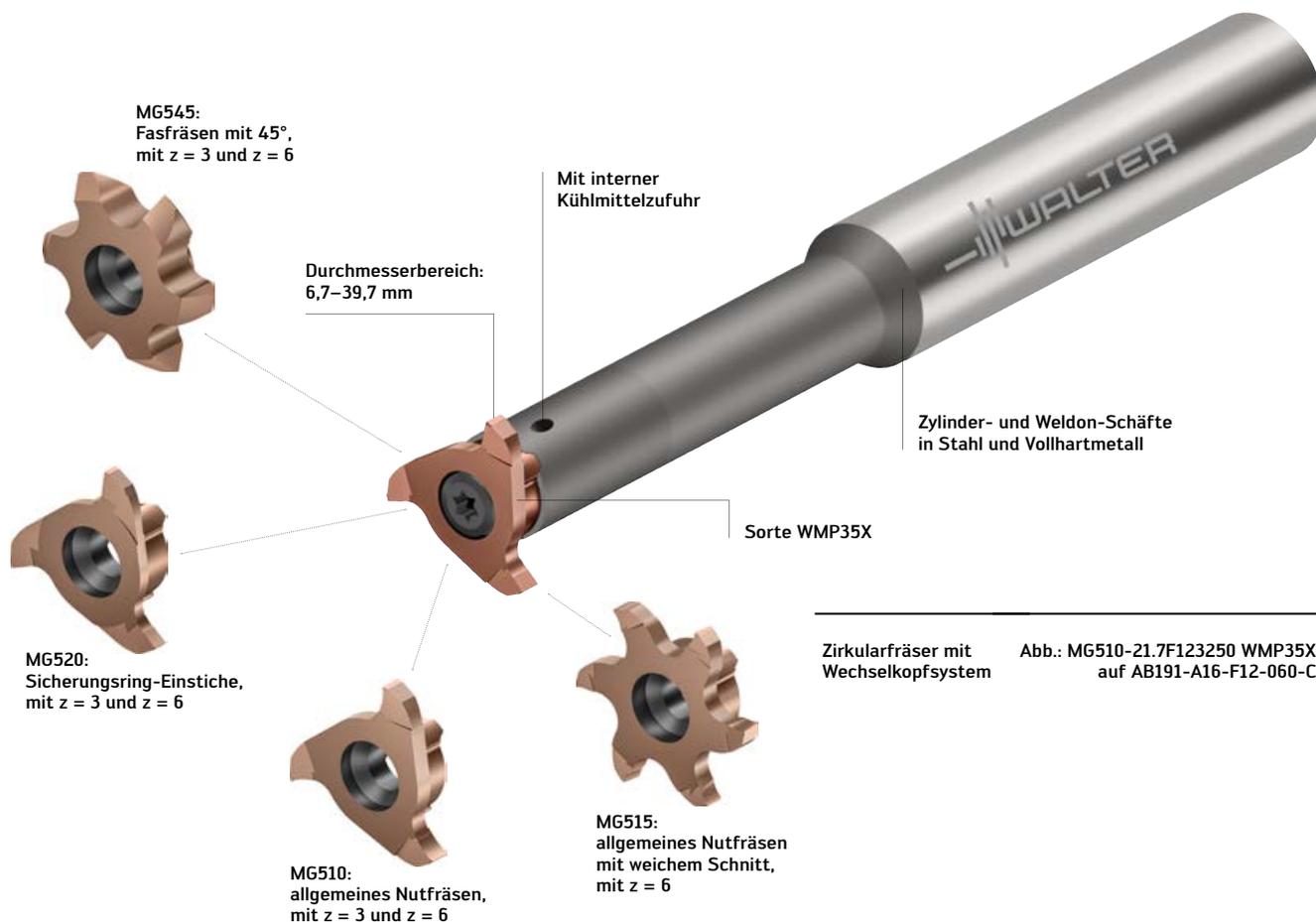
**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Zirkularfräswerkzeuge zur Herstellung verschiedener Einstiche in Bohrungen
- Weldon- und Zylinder-Schäfte aus Stahl sowie Vollhartmetall
- Durchmesserbereich: 6,7–39,7 mm
- Wechselköpfe mit z3 sowie z6
- 4 verschiedene Wechselkopf-Ausführungen: MG510, MG515, MG520 und MG545

## DIE ANWENDUNG

- Innenbearbeitung von Bohrungen: Nutfräsen, Sicherungsring-Einstiche, Fasfräsen
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau und Automobilindustrie
- Hauptanwendung: Stahl, nichtrostender Stahl, Gusseisen und gehärteter Stahl
- Nebenanwendung: Nichteisen-Metalle und schwer zerspanbare Werkstoffe



## IHRE VORTEILE

- Weniger Werkzeugkosten und Aufwand dank universell einsetzbarem Wechselkopfsystem
- Hohe Prozesssicherheit durch stabile Vollhartmetall-Schäfte
- Hohe Produktivität durch hochwertige Beschichtung und bis zu 6 Zähne
- Universelle Einsetzbarkeit in allen Werkstoffen
- Hohe Flexibilität durch Variantenvielfalt des modularen Werkzeugsystems



# C8-Schnittstelle – für ein breiteres Walter Capto™ Programm.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Nach ISO 26623

### AB001-C

- Für Aufsteckfräser mit Quernut nach DIN 1880
- Bohrungsaufnahme-Größen: 16–60 mm

### AB044-C

- Für Werkzeuge mit Zylinderschaft und seitlicher  
Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- Durchmesserbereich: 6–40 mm

## DIE SCHNITTSTELLE

- Walter Capto™ C3–C8

## DIE ANWENDUNG

- Einsetzbar auf allen gängigen Bearbeitungszentren  
mit Spindeln nach ISO 26623
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobilindustrie,  
Luftfahrt- sowie Lebensmittelindustrie, Medizintechnik

### AB001-C

- Fräsen
- Wendeschneidplatten-Werkzeuge

### AB044-C

- Fräsen und Bohren
- VHM-Werkzeuge

## Walter Capto™ Aufsteckfräserdorn-Aufnahme



Aufsteckfräserdorn-  
Aufnahmen

Abb.: AK155.8.C8.030.22

## Walter Capto™ Weldon-Aufnahme



Weldon-Aufnahmen

Abb.: C8-391.20-16 070

## IHRE VORTEILE

- Höchste Prozesssicherheit durch stabile Ausführung
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Flexibilität durch modulare Komponenten wie Adapter und Verlängerungen
- Sehr gute Drehmoment-Übertragung durch Formschluss

# HSK-Programm – mehr Vielfalt, mehr Möglichkeiten.

NEU

## DAS WERKZEUG

- Nach ISO 12164 / DIN 69893-1 A
- Interne Kühlmittelzufuhr
- Gewuchtet G2,5 bei 25.000/min

### AB001-H

- Für Aufsteckfräser mit Quernut nach DIN 1880
- Bohrungsaufnahme-Größen: 16–60 mm
- 3 Längen: 50, 100 und 160 mm
- Rundlaufgenauigkeit = 6 µm

### AB009-H

- Für Spannzangen nach DIN 6499
- 5 Längen: 75, 100, 130, 160 und 200 mm

### AB044-H

- Für Werkzeuge mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahme­fläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- Durchmesserbereich: 6–40 mm
- 3 Längen: 65, 120 und 160 mm

### AB009-H / AB044-H

- Rundlauf (L1) bis 160 mm = 3 µm
- Rundlauf (L1) über 160 mm = 4 µm

## DIE SCHNITTSTELLE

- HSK-A 63
- HSK-A 100

## DIE ANWENDUNG

- Einsetzbar auf allen gängigen Bearbeitungszentren mit Spindeln nach ISO 12164 / DIN 69893
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobilindustrie, Luftfahrt- sowie Lebensmittelindustrie, Medizintechnik

### AB001-H

- Fräsen
- Wendschneidplatten-Werkzeuge

### AB009-H

- Bohren und Gewinden

### AB044-H

- Fräsen und Bohren

### AB009-H / AB044-H

- VHM-Werkzeuge



## IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar
- Hohe Rundlaufgenauigkeit für höhere Standzeiten und bessere Oberflächen
- Alle Aufnahmen mit innerer Kühlmittelzufuhr
- Flexible Einsetzbarkeit durch variantenreiches Produktprogramm

# Vielfältige Varianten für jeden Anwendungsfall.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Nach ISO 7388-1 / DIN 69871 AD/B
- Ausführung AD/B
- Gewuchtet G6,3 bei 15.000 1/min
- Rundlaufgenauigkeit = 3 µm

### AB001-S

- Für Aufsteckfräser mit Quernut nach DIN 1880
- Bohrungsaufnahme-Größen: 16–60 mm
- 3 Längen: 50, 100 und 160 mm

### AB009-S

- Für alle gängigen ER-Spannzangen-Größen: ER16–ER40
- Für Spannzangen nach DIN 6499
- 3 Längen: 70, 100 und 130 mm

### AB044-S

- Für Werkzeuge mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- Durchmesserbereich: 6–40 mm
- 3 Längen: 65, 120 und 160 mm

## DIE SCHNITTSTELLE

- SK40
- SK50

## DIE ANWENDUNG

- Einsetzbar auf allen gängigen Bearbeitungszentren mit Spindeln nach ISO 7388-1 / DIN 69871
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobilindustrie, Luftfahrt- sowie Lebensmittelindustrie, Medizintechnik

### AB001-S

- Fräsen
- Wendschneidplatten-Werkzeuge

### AB009-S

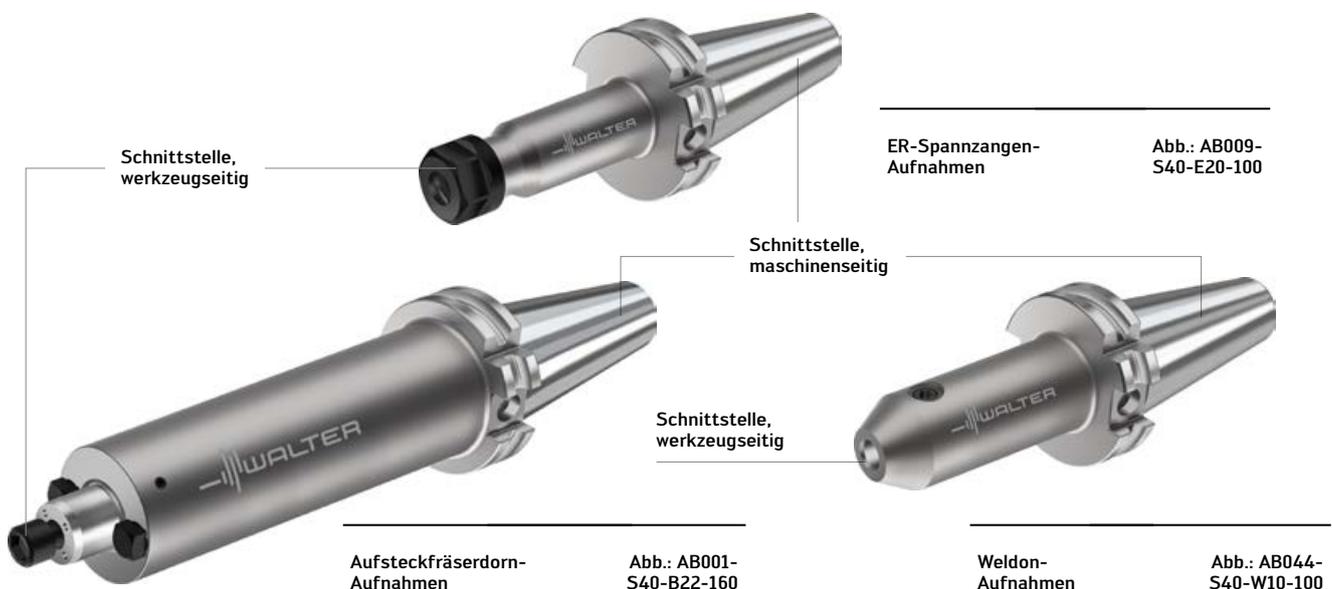
- Einsetzbar zum Fräsen, Bohren und Gewinden

### AB044-S

- Einsetzbar zum Fräsen und Bohren

### AB009-S / AB044-S

- Einsetzbar für VHM-Werkzeuge



## IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar
- Hohe Rundlaufgenauigkeit für höhere Standzeiten und bessere Oberflächen
- Alle Aufnahmen mit innerer Kühlmittelzufuhr
- Flexible Einsetzbarkeit durch variantenreiches Produktprogramm

# Große Bandbreite, vielfältig einsetzbar.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Nach ISO 7338-2 / JIS B 6339
- Ausführung AD/B
- Gewuchtet G6,3 bei 15.000/min
- Rundlaufgenauigkeit = 3 µm

### AB001-J

- Für Aufsteckfräser mit Quernut nach DIN 1880
- Bohrungsaufnahme-Größen: 16–60 mm
- 3 Längen: 50, 100 und 160 mm

### AB009-J

- Für alle gängigen ER-Spannzangen-Größen: ER16–ER40
- Für Spannzangen nach DIN 6499
- 3 Längen: 70, 100 und 160 mm

### AB044-J

- Für Werkzeuge mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835-B und DIN 6535-HB
- Durchmesserbereich: 6–40 mm
- 3 Längen: 65, 120 und 160 mm

## DIE SCHNITTSTELLE

- MAS-BT40
- MAS-BT50

## DIE ANWENDUNG

- Einsetzbar auf allen gängigen Bearbeitungszentren mit Spindeln nach ISO 7388-2 / JIS B 6339
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobilindustrie, Luftfahrt- sowie Lebensmittelindustrie, Medizintechnik

### AB001-J

- Fräsen
- Wendeschneidplatten-Werkzeuge

### AB009-J

- Einsetzbar zum Fräsen, Bohren und Gewinden

### AB044-J

- Einsetzbar zum Fräsen und Bohren

### AB009-J / AB044-J

- Einsetzbar für VHM-Werkzeuge



## IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar
- Hohe Rundlaufgenauigkeit für höhere Standzeiten und bessere Oberflächen
- Alle Aufnahmen mit innerer Kühlmittelzufuhr
- Flexible Einsetzbarkeit durch variantenreiches Produktprogramm

# Ermöglicht neue Projekte und Maschinen-Ausrüstung.

**NEU**

## DAS WERKZEUG

- Gewuchtet G2,5 bei 25.000 1/min

### AB017

- Für Werkzeuge mit den handelsüblichen Schafttypen: spannbar
- Für Form A: mit glattem Schaft nach DIN 1835 und DIN 6535 HA
- Für Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft sowie Mitnahmeflächen nach DIN 1835 und DIN 6535 HB
- Für Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen nach DIN 1835
- Für Form E: mit geneigter Spannfläche nach DIN 1835 und DIN 6535 HE
- Rundlauf und Wechsel-Wiederholgenauigkeit: 3 µm bei 2,5 × D

### Ø - Bereiche

- HSK-A63, HSK-A100, SK40; MAS-BT40: 6–32 mm
- SK50, MAS-BT50: 12–32 mm
- CAT-V40: 6–20 mm, 1/4–3/4 Inch
- CAT-V50: 12–32 mm, 1 1/4 Inch

### AB025

- Ausführung: 4,5°
- Rundlauf (L1) bis 160 mm = 3 µm
- Rundlauf (L1) über 160 mm = 4 µm
- Ø-Bereich: 3–32 mm
- 4 Längen verfügbar: 80, 120, 160 und 200 mm

## DIE SCHNITTSTELLE

### AB017 + AB025

- HSK-A63, HSK-A100
- SK40, SK50
- MAS-BT40, MAS-BT50

### AB017

- MAS-BT30
- CAT-V40, CAT-V50

## DIE ANWENDUNG

- Einsetzbar auf allen gängigen Bearbeitungszentren
- Einsetzbar zum Fräsen und Bohren
- Einsetzbar für VHM-Werkzeuge
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobilindustrie, Luftfahrt- sowie Lebensmittelindustrie, Medizintechnik



## IHRE VORTEILE

- Erhöhte Lebensdauer der Spindel durch hohe Kegelqualität
- Höchste Produktivität und Wirtschaftlichkeit
- Flexible Einsetzbarkeit durch variantenreiches Produktprogramm
- Präzise Längeneinstellung der Werkzeuge und Spannen gegen einen einstellbaren Anschlag

### AB017

- Hohe Rundlaufgenauigkeit und schwingungsdämpfende Wirkung speziell beim Fräsen

Xill-tec®

Universelle eXzellenz  
im Fräsen.

Xill-tec®

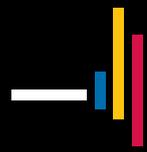


Mit Xill-tec®, den Vollhartmetallfräsern der MC230 Advance-Familie, bietet Walter Ihnen Fräsen in nie dagewesener Universalität und Exzellenz: Universell, durch flexible Einsetzbarkeit für nahezu jede Anwendung und jedes Material. Exzellent, durch die einzigartige Kombination von neuer High-Performance-Geometrie mit der verschleißfesten, Walter eigenen Hochleistungssorte WK40TF. Sie machen Xill-tec® zum Synonym für höchste Laufruhe, Standzeitsteigerungen und Prozesssicherheit. Und das bei herausragender Wirtschaftlichkeit.

[www.solid-carbide-milling.walter](http://www.solid-carbide-milling.walter)



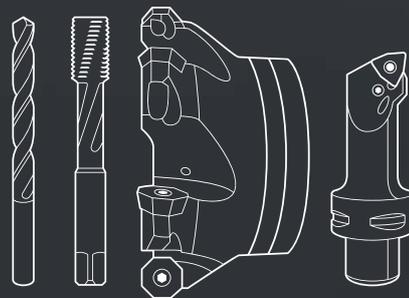
[walter-tools.com](http://walter-tools.com)

 **WALTER**  
Engineering Kompetenz

# 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

名古屋市中区区名駅二丁目 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