

_PRODUKT-HIGHLIGHTS

Lösungen, die Wege weisen.



So finden und bestellen Sie Ihre Werkzeuglösung:



Persönlich – weltweit

Sie erreichen uns telefonisch, per Fax oder über E-Mail. Die Kontaktdaten Ihres lokalen Ansprechpartners finden Sie auf unserer Web-Seite unter: **walter-tools.com**



Die Walter Hybrid-Kataloge und -Broschüren

bilden das komplette Standardprogramm unserer Kompetenzmarken Walter, Walter Titex und Walter Prototyp, Walter Multiply ab – als Print- bzw. digitale Version: mit Programmübersichten, Produktdaten, Schnittdatenempfehlungen und vielem mehr. Mit Links zu unserem Zerspanungs-Navi Walter GPS oder dem Walter TOOLSHOP mit direkter Bestellmöglichkeit.

Unter **walter-tools.com** können Sie Ihre Walter Produkte schnell und komfortabel online abrufen und bestellen – über Smartphone, Tablet oder PC.

Ihr Vorteil: direkter Zugriff von jedem Endgerät, in optimierter Darstellung – jederzeit!

Walter Online-Katalog



Werkzeugspezifische Suche

Im Walter Online-Katalog finden Sie Produkte anhand der bekannten Gliederung unseres Produktkatalogs sowie mittels Filter- und Suchfunktionen. Ebenfalls integriert: eine Shopping-Funktion sowie Links für Zeichnungen und Modelle.

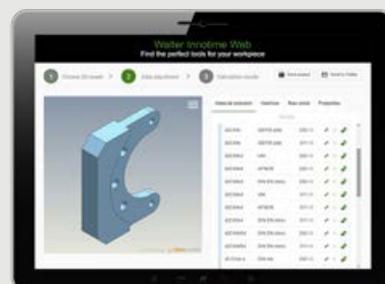
Walter GPS



Anwendungsbezogene Suche

Mit Walter GPS finden Sie in wenigen Schritten die optimale Zerspanungslösung für Ihr Bauteil, on- und offline – und können sie bei Bedarf direkt in den Walter TOOLSHOP transferieren!

Walter Innotime®



Bauteilbasierte Suche

Mit Walter Innotime® finden Sie die wirtschaftlichste Bearbeitungslösung für Ihr Bauteil: inklusive aller dafür notwendigen Werkzeuge, Bearbeitungsschritte und -parameter. Einfach durch Hochladen Ihres 3D-Modells.

Digitale Bestellwege



TOOLSHOP



EDI B2B

Walter TOOLSHOP & EDI

Der Walter TOOLSHOP eröffnet Kunden schnelle Informations- und Bestellmöglichkeiten. Via EDI (Electronic Data Interchange) ist es zudem möglich, Dokumente (z.B. Aufträge) auszutauschen – auch Sonderwerkzeuge sind bestellbar.

	Seite
A – Drehen	3
A1: ISO-Drehen	4
A2: Stechen	11
B – Bohren	13
B1: Vollbohren	14
D – Fräsen	21
D1: VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	22
D2: Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten	24





A – Drehen

A1: ISO-Drehen	Seite
Tiger-tec® Gold Drehsorten WKP01G, WPP05G	4
Walter Turn Kopierdrehsystem W1011-S-P / W1211 / WL17	6
Walter Turn Langdrehhalter SCLC-S-P / ...	8
Geometrie FL2	9
Walter Keramik-Sorte WIS30	10
A2: Stechen	Seite
Walter Cut Abstechsystem G4011 / G4635-P / DX18	11

Zwei Sorten, die Schnelligkeit neu definieren.

NEU

DIE GEOMETRIE

- FW4, FW5 / FP4, FP5 / WL25-FP4 verfügbar in WKP01G
- MW5, MP3, MP5, MU5 / RP4, RP7 / HU3 verfügbar in WPP05G

DIE SORTE

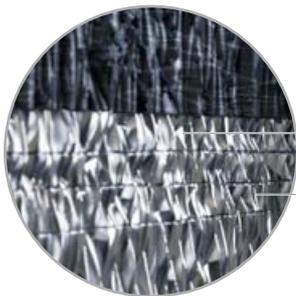
- Neue Tiger-tec® Gold Beschichtung: feinkolumnares, hochtexturiertes MT-TiCN – widerstandsfähig gegen Freiflächenverschleiß
- Mehrlagige MT-TiCN-Struktur verbessert die elastische Eigenschaft der Kristalle
- Mehrstufige Nachbehandlung für glatte Spanfläche, reduzierte Reibung und verbesserte Zähigkeit

WKP01G

- Optimierte Scheidkantenverrundung für bessere Oberflächen beim Schlichten

WPP05G

- Hochtexturiertes Al_2O_3 gegen Kolkverschleiß



Einzigartige, mehrlagige MT-TiCN-Schicht – für höhere Zähigkeit und weniger Freiflächenverschleiß

Hochtexturiertes Al_2O_3 – für höheren Widerstand gegen Kolkverschleiß



Hartmetallpulver mit höchster Warmhärte – zur Trocken- und Nassbearbeitung

Scharfe Schneidkante für guten Spanbruch



Mehrstufige Nachbehandlung: glatte Spanfläche, reduzierte Reibung, verbesserte Zähigkeit

Tiger-tec®Gold

Hochleistungsschneidstoffe WKP01G und WPP05G

Abb.: CNMG120412-MU5 WPP05G
Abb.: VCMT160404-FP4 WKP01G

DIE ANWENDUNG

- Ideal für Großserienproduktion (z.B. Getriebeteile, Zahnräder, Rotornaben)
- Extrem verschleißfest bei kontinuierlichem Schnitt bis zu leichten Schnittunterbrechungen
- Werkstoffe mit gesteigerter Festigkeit von 900–1 400 N/mm²

WKP01G

- Schlichtbearbeitung mit höchster Schnittgeschwindigkeit
- Hauptanwendung: Stahl (ISO P01); Gusseisen (ISO K01)

WPP05G

- Mittlere und Schruppbearbeitung mit höchster Schnittgeschwindigkeit
- Trocken- oder Nassbearbeitung
- Hauptanwendung: Stahl (ISO P05); Nebenanwendung: Gusseisen (ISO K10)

DIE TECHNOLOGIE

Konventionelles TiCN
Wettbewerber



Verschleißt schneller, da einzelne Kristalle aus dem Verbund herausgelöst werden.

Hochtexturiertes MT-TiCN
Tiger-tec® Gold



Höhere Verschleißfestigkeit, da ausgerichtete Kristalle mehr Widerstand bieten.

Sortenempfehlung

Hohe Schnittgeschwindigkeit

Schlichten

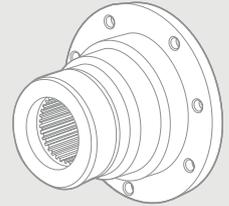
WKP01G
Tiger-tec® Gold

Schruppen

WPP05G
Tiger-tec® Gold

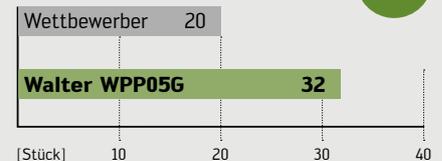
ANWENDUNGSBEISPIEL

Flansch mit Kreuzverzahnung – Außenschruppen



Werkstoff:	C45 / DIN 1.0503	
Festigkeit:	750 N/mm ²	
Werkzeug:	DCLNR2525M12	
Wendeschneidplatte:	CNMG120412-MU5 WPP05G	
Standzeitkriterium:	Schnittkraftüberwachung an der Maschine	
Schnittdaten	Wettbewerber	Walter WPP05G
	ISO P10	Tiger-tec® Gold
v_c (m/min)	260	290
a_p (mm)	3,0	3,0
f (mm)	0,4	0,4
Kühlung	Emulsion	Emulsion
Standzeit (Stück)	20	32

Vergleich: Standzeit



IHRE VORTEILE

- Höhere Produktivität, kürzere Bearbeitungszeit – ideal für die Massenproduktion
- Universell einsetzbar auf Stahl- und Guss-Werkstoffen
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch hochtexturierte Tiger-tec® Gold Beschichtung – durchschnittliche Standzeitsteigerung von rund 50 %

Klein – mit großer Stabilität und Wirtschaftlichkeit.

PROGRAMMERWEITERUNG

NEU IM PROGRAMM

Wendeschneidplatten WL17

- Neutrale, rechte und linke Ausführung

Werkzeuge für WL17

- W1011-S-P: Außendrehhalter für Langdrehautomaten
- W1210 / W1211: Bohrstangen

Werkzeuge für WL25

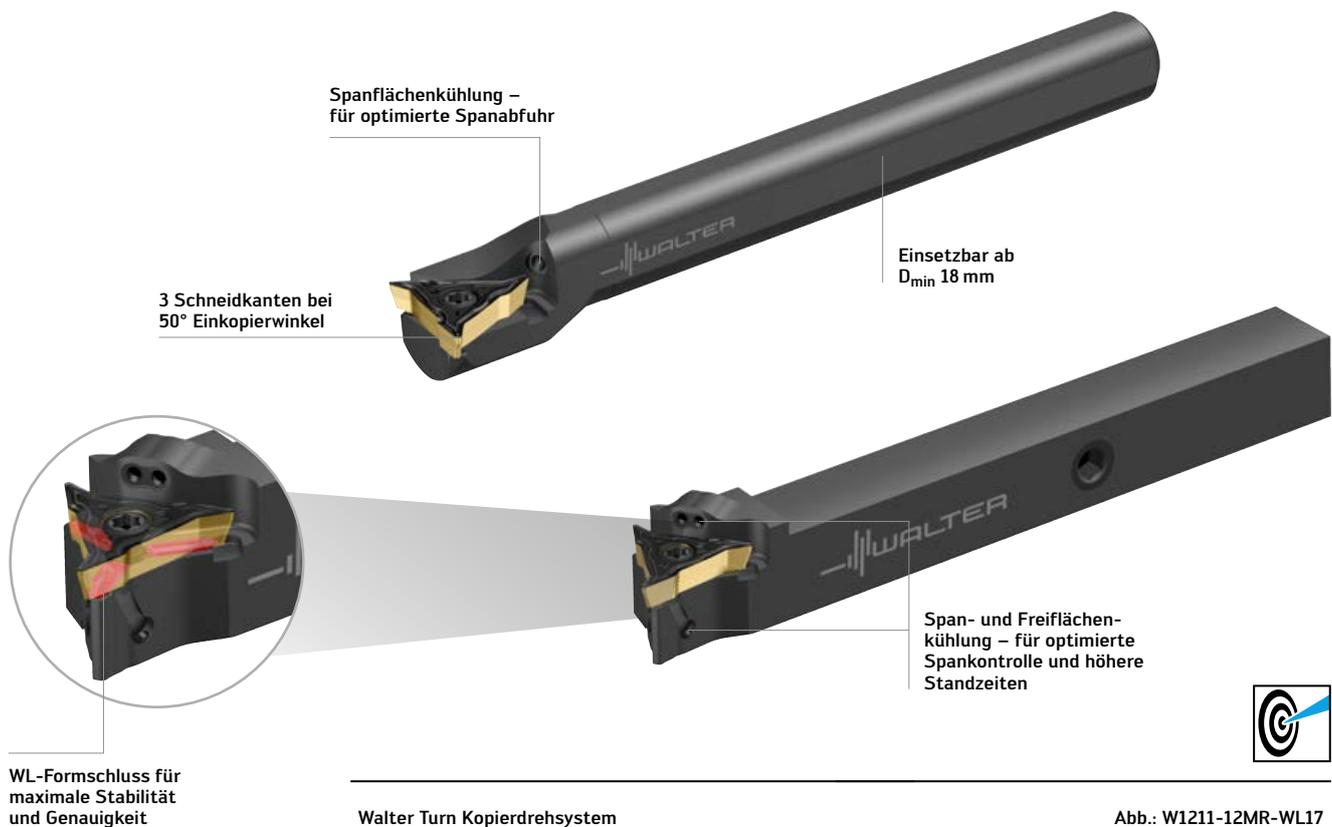
- W1010-C: Walter Capto™ Werkzeuge
- W1211: QuadFit-Wechselköpfe und Inch-Bohrstangen

DAS WERKZEUG

- Kopierdrehsystem mit WL-Formschluss an Halter und Wendeschneidplatte
- 50 % höhere Wechselgenauigkeit (im Vgl. zu ISO-Wendeschneidplatten)
- Neutrale, rechte und linke Platten im selben Werkzeug einsetzbar

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- 3-schneidige, positive Wendeschneidplatten mit WL-Formschluss
- FP4-, MP4-, FM4- und MM4-Geometrie mit 35°-Spitzenwinkel



Walter Turn Kopierdrehsystem

Abb.: W1211-12MR-WL17
Abb.: W1011-1212R-WL17-P

IHRE VORTEILE

- Hohe Maßhaltigkeit durch formschlüssige, stabile WL-Verbindung
- Höchste Standzeit durch Möglichkeit zum Vorwärts- und Rückwärts-Drehen
- Wirtschaftlich: weniger Werkzeugkosten durch 3 Schneidkanten

DIE ANWENDUNG

- Kopierdrehen von Einstichen bis zu 30° bzw. 50°
- Vorwärts- und Rückwärts-Drehbearbeitungen
- Bauteile mit hoher Genauigkeit
- Ablösung von ISO-Wendeschneidplatten VBMT, VCMT, DCMT (mit nur 2 Schneidkanten und geringerer Stabilität)

W1011-S-P

- Langdreh- und Mehrspindel-Maschinen bis 150 bar Kühlmitteldruck

W1210 / W1211

- Innenkopierdrehen, Plandrehen und Axial-Einstecken

DIE TECHNOLOGIE

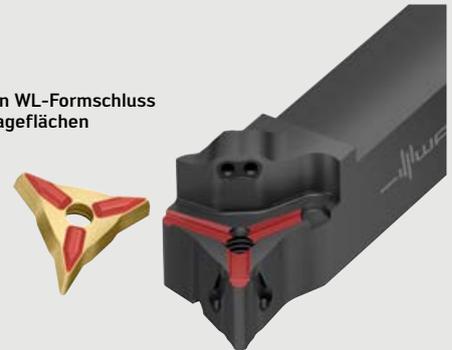


Walter Turn W1011-P Kopierdrehwerkzeug ermöglicht Vorwärts- und Rückwärts-Drehen – und nutzt 2 Schneidkanten und höhere Vorschübe

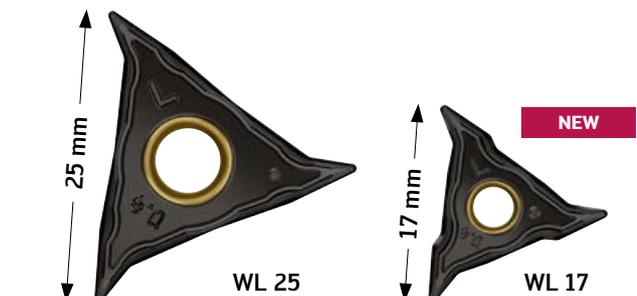
Wendeschneidplatten-Typen und -Anwendungen



Walter Turn WL-Formschluss mit 3 Auflageflächen



Größenvergleich der Plattentypen



Standzeiten auf Langdrehmaschinen verlängern – mit »-P«.

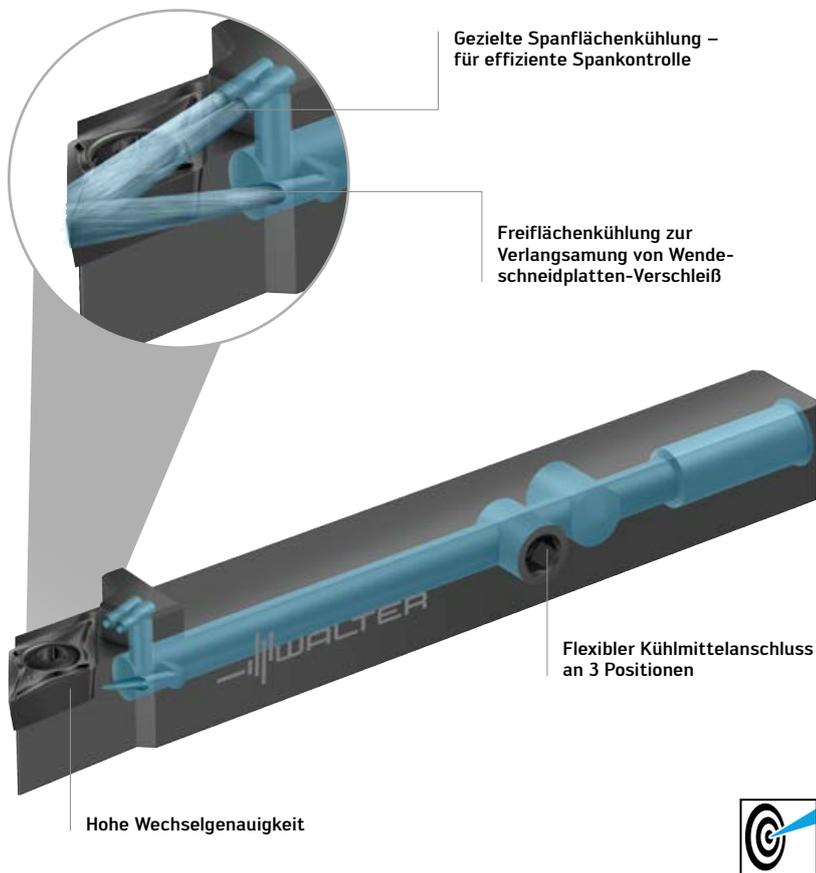
NEU

DAS WERKZEUG

- Langdrehhalter mit Span- und Freiflächenkühlung
- Kurzes Kopfmaß: für kurze Einspannung und hohe Stabilität
- Schaftabmessungen: 12×12 und 16×16 mm
- Wendeschneidplatten: CCGT09..., DCGT11..., und VCGT11...

DIE ANWENDUNG

- Langdreh- und Mehrspindelmaschinen bis 150 bar / 2 175 psi Kühlmitteldruck
- Präzisionsdrehteile mit hoher Genauigkeit
- Längs-, Plan- und Kopierdrehen von Bauteilen mit kleinem Durchmesser



Walter Turn Langdrehhalter

Abb.: SDJCR1212J11-S-P

Walter Lösungen für Langdrehmaschinen



1. SDJC-S-P – ISO Drehhalter mit Präzisionskühlung
2. W1011-S-P – Kopierdrehsystem mit Formschluss
3. G4014-P – Stechwerkzeug mit seitlicher Klemmung

IHRE VORTEILE

- Weniger Stillstände durch Spannerster dank zielgerichteter Spanflächenkühlung
- Hohe Wechselgenauigkeit; weniger Korrekturen auch bei enger Toleranz
- Höhere Standzeiten auch bei hitzebeständigen Werkstoffen durch gekühlte Schneidkante
- Bessere Oberflächengüten als mit Wechselkopfsystemen, da höhere Stabilität

Langspanende Werkstoffe sicher schlichten.

NEU

DIE GEOMETRIE

- FL2-Geometrie – Schlichtbearbeitung langspanender Werkstoffe
- Positive, umfangsgeschliffene Geometrie
- Sehr enge Spanmulde für Spanbruch bei niedrigen Vorschüben und Schnitttiefen

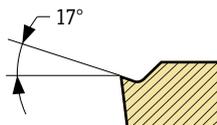
DIE SORTE

- PVD-HiPIMS-TiAlN-beschichtete Sorte WSM01 für Nichtrostenden Stahl (ISO M01) oder schwer zerspanbare Werkstoffe (ISO S01)
- Tiger-tec® Gold Drehsorten für die Stahlbearbeitung: WPP20G, WPP30G

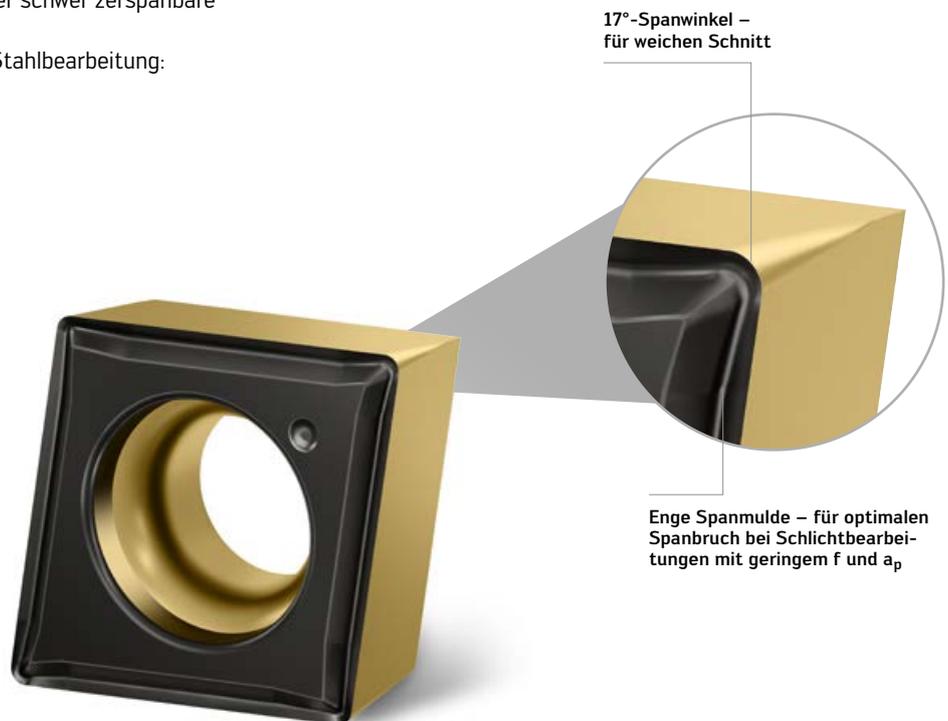
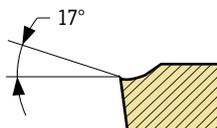
DIE ANWENDUNG

- Bearbeitungsparameter f : 0,04–0,20 mm; a_p : 0,1–1,5 mm
- Langspanende Materialien
- Hauptanwendung: ISO-Werkstoffgruppen P und M
- Nebenanwendung: ISO-Werkstoffgruppe S

FL2 – Hauptschneide



FL2 – Eckenradius



17°-Spanwinkel –
für weichen Schnitt

Enge Spanmulde – für optimalen
Spanbruch bei Schlichtbearbei-
tungen mit geringem f und a_p

Tiger-tec®Gold

Positive Geometrie FL2

Abb.: CCGT09T304-FL2 WPP20G

IHRE VORTEILE

- Sehr guter Spanbruch bei geringen Vorschüben und Schnitttiefen
- Ideal für Werkstoffe mit geringem Kohlenstoffgehalt wie rostfreie oder Baustähle, z.B. St37

WSM01

- Sicherer Spanfluss dank extrem glatter HiPIMS-TiAlSiN-Beschichtung
- Beste Oberflächengüten (bis zu R_z 3 μ m) beim Feinstschlichten

WPP20G / WPP30G

- Höchste Produktivität durch verschleißfeste Tiger-tec® Gold Sorte

Effizient & prozesssicher in Inconel.

NEU

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

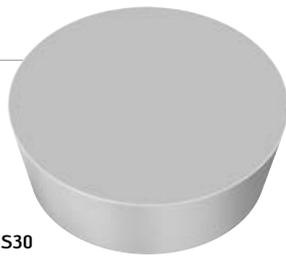
- SiAlON-Keramik
- Schneideinsätze mit Verrundung
- Schneideinsätze mit Fase
- CN.-, RC.-, RN.- und RP.-Wendeschneidplatten

DIE ANWENDUNG

- ISO 5-Werkstoffe wie Inconel 718, Rene, Hastelloy, Waspaloy
- Drehen und Fräsen
- Glatter und unterbrochener Schnitt
- Für die Schrupp- und Vorschlichtbearbeitung
- Bis $a_p = 5$ mm

E – verrundete
Schneidkante für
weichen Schnitt

Abb.: RPGN – WIS30

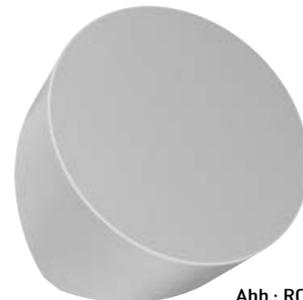


T01020 – stabile Schneidkante
für schwere Bearbeitungen

Abb.: CNGN – WIS30

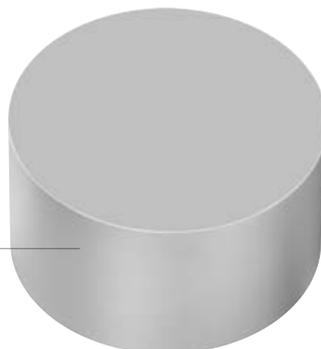


Abb.: RCGX – WIS30



WIS30 SiAlON-Keramik

Abb.: RNGN – WIS30



Walter Keramik-Sorte WIS30

IHRE VORTEILE

- Exzellente Verschleißfestigkeit und Zähigkeit für eine prozesssichere Fertigung
- Hoher Aluminium-Anteil für höhere Hitzebeständigkeit
- Flexibel einsetzbar im Fräsen und Drehen
- Bearbeitung unterschiedlichster HRSA-Werkstoffe möglich
- Reduktion der Stückkosten durch hohe Standzeiten

Neue Schaftmaße und Module – mehr Anwendungsvielfalt.

PROGRAMMERWEITERUNG

DAS WERKZEUG

G4011 Walter Cut Monoblockwerkzeuge

- Stechbreiten: 2–4 mm
- Stechtiefen 10 und 17 mm
- Klemmschraube von oben und unten bedienbar
- Schaftabmessungen: 16×16 bis 25×25 mm

G4635-P Verstärkte Stechmodule mit Präzisionskühlung

- Stechbreiten: 2 und 2,5 mm
- Maximaler Abstechdurchmesser 32 mm

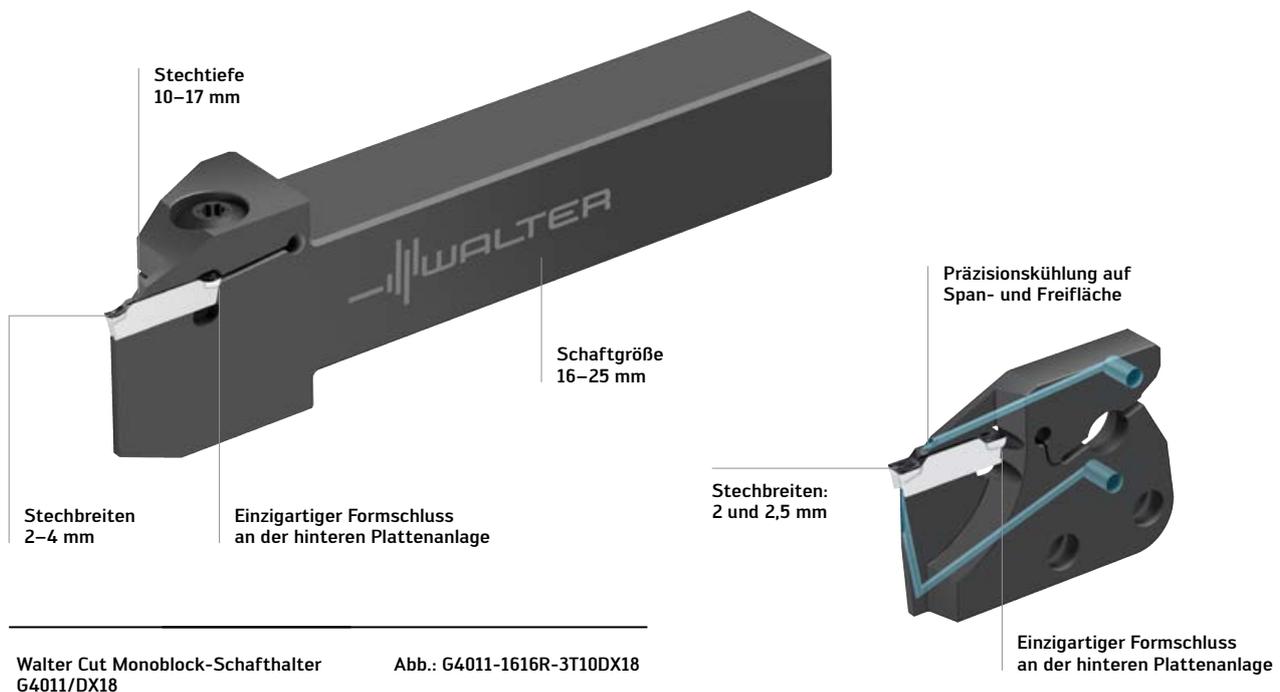
DIE ANWENDUNG

G4011:

- Einstech- und Stechdreheroperationen bis 17 mm Tiefe
- Erste Wahl für alle Stech-/Stechdreheroperationen
- Einsatz auf allen Typen von Drehmaschinen

G4635-P:

- Radial Ein- und Abstechen bis Abstechdurchmesser 32 mm
- Einsetzbar ab 10 bar, bis 80 bar maximalem Kühlmitteldruck



Walter Cut Monoblock-Schaftalter
G4011/DX18

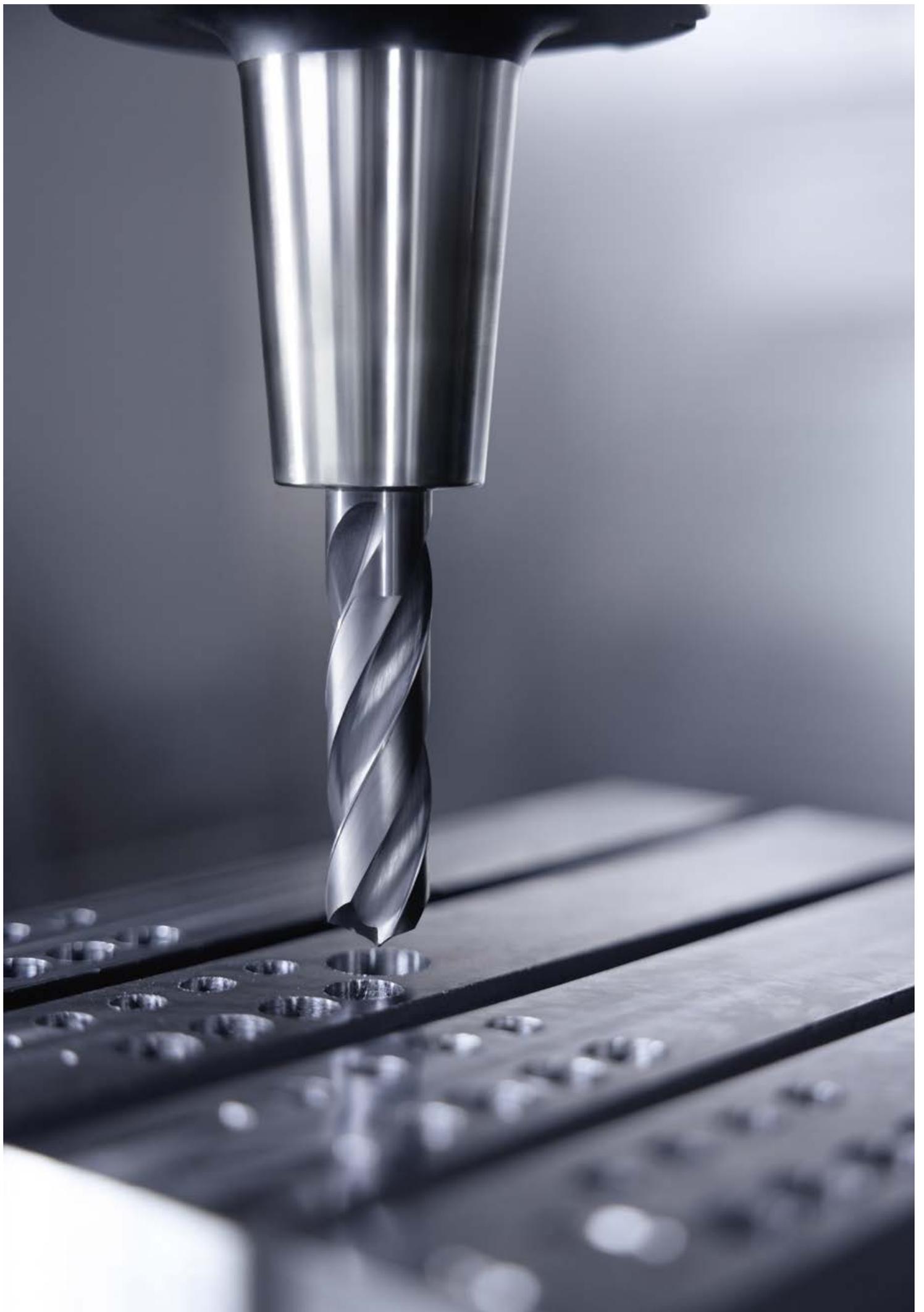
Abb.: G4011-1616R-3T10DX18

Walter Cut Stechmodul
G4635-P/DX18

Abb.: G4635-33L-2T16DX18-P

IHRE VORTEILE

- Prozesssicher durch einzigartiges Formschluss-Design (keine falsche Montage des Schneideinsatzes, insbesondere bei kleinen Stechbreiten)
- Hohe Produktivität und Standzeit durch verbesserten Spanbruch (keine Späneklemmer)
- Höchste Klemmkraft durch ausgeklügeltes Klemmsystem



B – Bohren

B1: Vollbohren

Seite

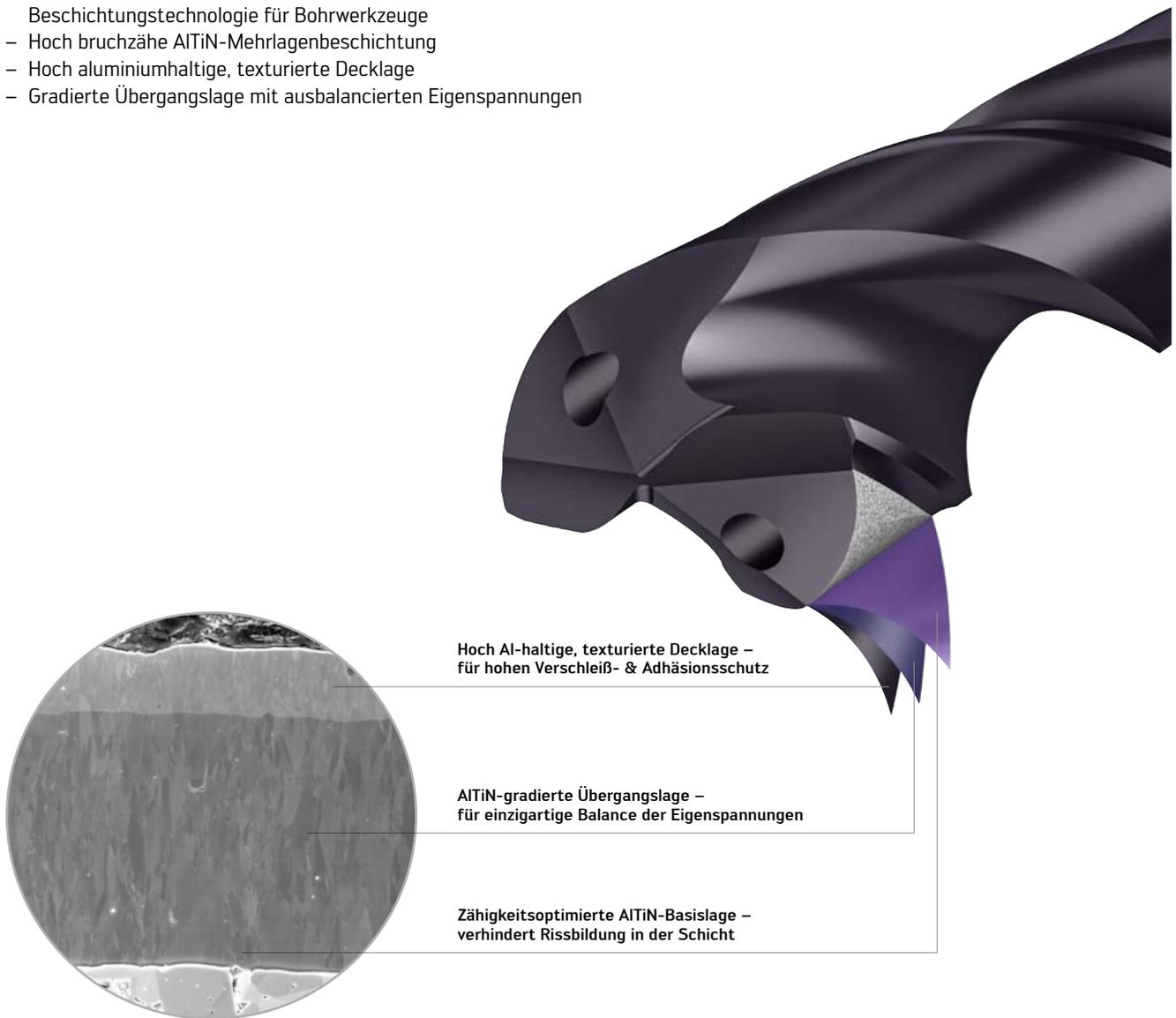
Krato-tec™ Mehrlagenbeschichtung	14
VHM-Bohrer DC180 Supreme – X-treme Evo Plus	16
VHM-Bohrer DC183 Supreme – X-treme Evo 3	18
VHM-Bohrer DC166 Supreme	19

30% bruchzäher – bis zu 50% Standzeitsteigerung.

NEU

DIE TECHNOLOGIE

- Krato-tec™ – neue, hochverschleißfeste Beschichtungstechnologie für Bohrwerkzeuge
- Hoch bruchzähe AlTiN-Mehrlagenbeschichtung
- Hoch aluminiumhaltige, texturierte Decklage
- Gradierte Übergangslage mit ausbalancierten Eigenspannungen



Hoch Al-haltige, texturierte Decklage –
für hohen Verschleiß- & Adhäsionsschutz

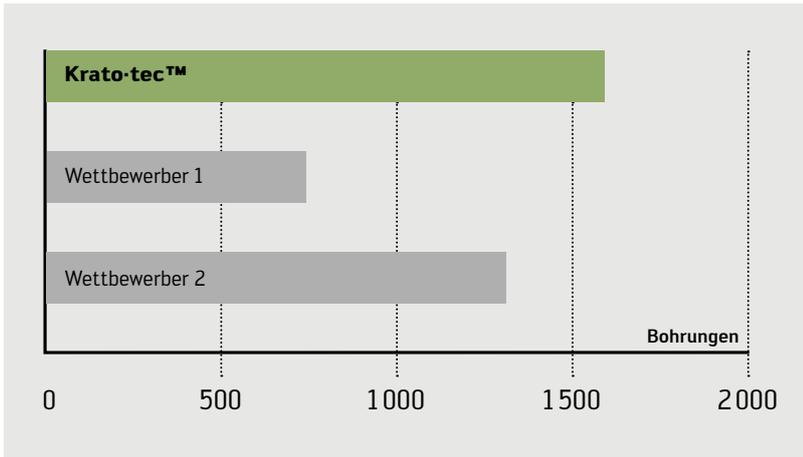
AlTiN-gradierte Übergangslage –
für einzigartige Balance der Eigenspannungen

Zähigkeitsoptimierte AlTiN-Basislage –
verhindert Rissbildung in der Schicht

IHRE VORTEILE

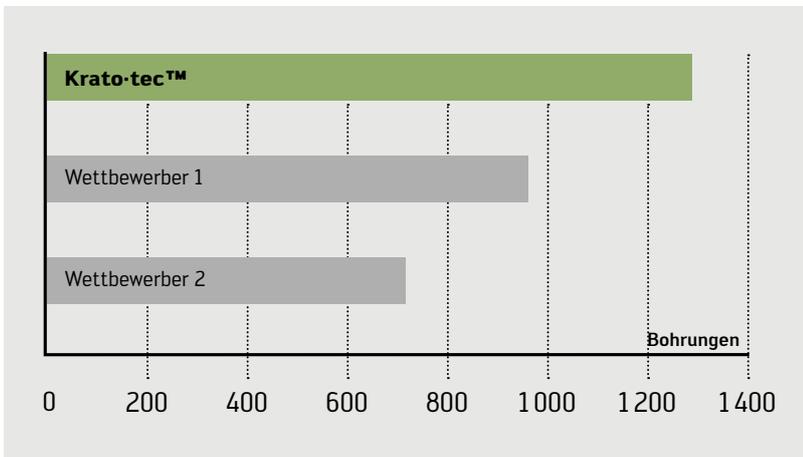
- Höchste Wirtschaftlichkeit durch neue Mehrlagenbeschichtung Krato-tec™
- Hoch produktiv und prozesssicher dank neuartiger Schichtarchitektur
- Hoher Verschleiß- und Adhäsionsschutz bei hohen Schnittgeschwindigkeiten
- Außergewöhnliche Zerspanungsleistung in diversen Werkstoffen

P ZERSpanUNGSTEST 1 – ISO P: 42CRM04; 1000 N/MM²



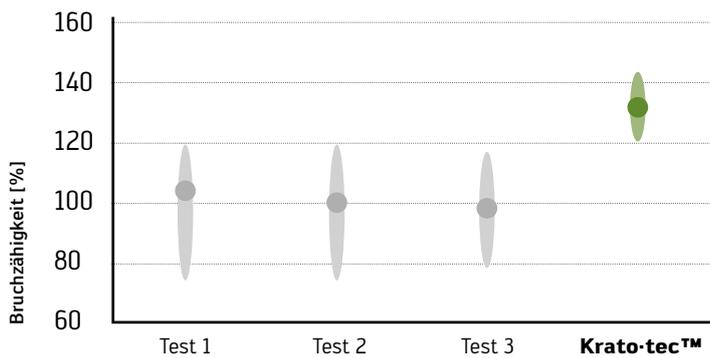
Ø 8,5 mm; Durchgangsbohrung = 30 mm

K ZERSpanUNGSTEST 2 – ISO K: EN-GJL1040; 200 HB



Ø 8,5 mm; Durchgangsbohrung = 30 mm

BRUCHZÄHIGKEIT: PLUS 30 PROZENT!



Das Plus für Produktivität & Prozesssicherheit.

NEU

DAS WERKZEUG

- VHM-Bohrer DC180 Supreme mit Innenkühlung
- \varnothing 3–20 mm

Baumaße – Standard:

- $3 \times D_c$ nach DIN 6537 kurz
- $5 \times D_c$ nach DIN 6537 lang

Baumaße – Walter Xpress:

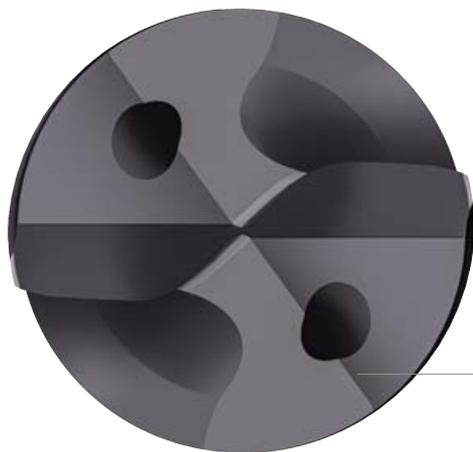
- Bis $5 \times D_c$
- Stufenbohrer

Sorte:

- WJ30EZ: K30F, AlTiN-Mehrlagenbeschichtung

DIE ANWENDUNG

- ISO-Werkstoffgruppen P, M, K, N, S und H
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl oder Minimalmengen-Schmierung (MMS)
- Einsatzgebiete: Automobil-, Luftfahrt- und Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau



Spitzenwinkel 140°

Gerade Schneide für maximale Stabilität



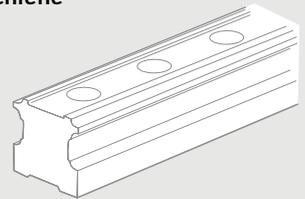
VHM-Bohrer DC180 Supreme



Schaft nach DIN 6535 HA,
Schaftende nach DIN 69090

ANWENDUNGSBEISPIEL

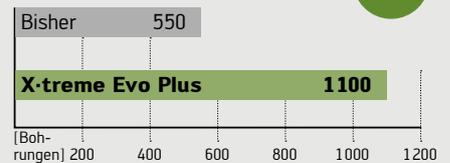
Führungsschiene



Werkstoff: 60Cr3
Festigkeit: 850 N/mm²
Werkzeug: X-treme Evo Plus –
 Sonder-Anfas-Bohrer
 DC280-05-15.500A1.WJ30EZ
Kühlung: Emulsion 10% – 40 bar

Schnittdaten	Bisher	Walter X-treme Evo Plus
v_c (m/min)	140	140
n (min ⁻¹)	2 877	2 877
f (mm/U)	0,25	0,25
v_f (mm/min)	719	719
Bohrtiefe (mm)	45,4	45,4
Anz. Bohrungen	550	1100

Vergleich: Standzeit



Powered by

Krato-tec™

Abb.: DC180-05-08.500A1-WJ30EZ

Auch erhältlich als

Walter **Xpress**

IHRE VORTEILE

- Höchste Produktivität durch Krato-tec™ Beschichtungstechnologie
- Gerade Schneidkante gewährleistet hohe Prozesssicherheit
- Universell einsetzbar bei höchsten Schnittgeschwindigkeiten
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl oder Minimalmengen-Schmierung (MMS)

Präzise positionieren – produktiv bohren.

NEU

DAS WERKZEUG

- VHM-Bohrer DC183 Supreme mit 3 Schneiden und Innenkühlung

Baumaße – Standard:

- Ø 3–16 mm
- $5 \times D_c$ nach DIN 6537 lang
- $8 \times D_c$ nach Walter Norm

Baumaße – Walter Xpress:

- Ø 3–20 mm
- Bis $30 \times D_c$

Sorten:

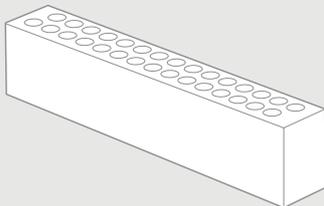
- WJ30EZ: K30F, AlTiN-Mehrlagenbeschichtung
- WJ30EY: K30F, AlTiN-Mehrlagen-Kopfbeschichtung

DIE ANWENDUNG

- ISO-Werkstoffgruppen P, M und K
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl oder Minimalmengen-Schmierung (MMS)
- Einsatzgebiete: Automobil-, Luftfahrt- und Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau

ANWENDUNGSBEISPIEL

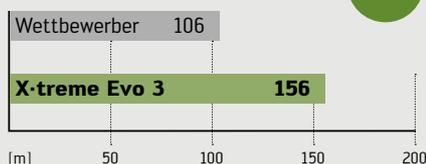
Demo-Bauteil



Werkstoff: 42CrMo4
Festigkeit: 1.050 N/mm²
Werkzeug: X-treme Evo 3
DC183-08-08.500A1-WJ30EY
Kühlung: Emulsion 6 % – 40 bar

Schnittdaten	Wettbewerber	Walter DC183 Supreme
v_c (m/min)	100	100
n (min ⁻¹)	3745	3745
f (mm/U)	0,4	0,4
v_f (mm/min)	1500	1500
Bohrtiefe (mm)	65	65
Standweg (m)	106	156

Vergleich: Standweg



Auch erhältlich als

Walter Xpress



Schaftlänge für
MSS geeignet

Schaft nach
DIN 6535 HA

Spitzenwinkel
135°

3 Spannuten für
höchste Zerspanvolumen

Hohe Zentriergenauigkeit
durch neuartige Ausspitzung

Powered by

Krato-tec™

VHM-Bohrer DC183 Supreme

Abb.: DC183-08-08.500A1-WJ30EY

IHRE VORTEILE

- Höchste Produktivität durch Krato-tec™ Beschichtungstechnologie
- Höchstes Zerspanvolumen durch 3 Schneiden
- Verbesserte Rundheit der Bohrung
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl oder Minimalmengen-Schmierung (MMS)

Innovative Spitze im Aluminium-Bohren.

NEU

DAS WERKZEUG

- VHM-Bohrer DC166 Supreme mit Innenkühlung
- Ø 3–12 mm

Baumaße – Standard:

- $5 \times D_c$ nach DIN 6537 lang

Baumaße – Walter Xpress:

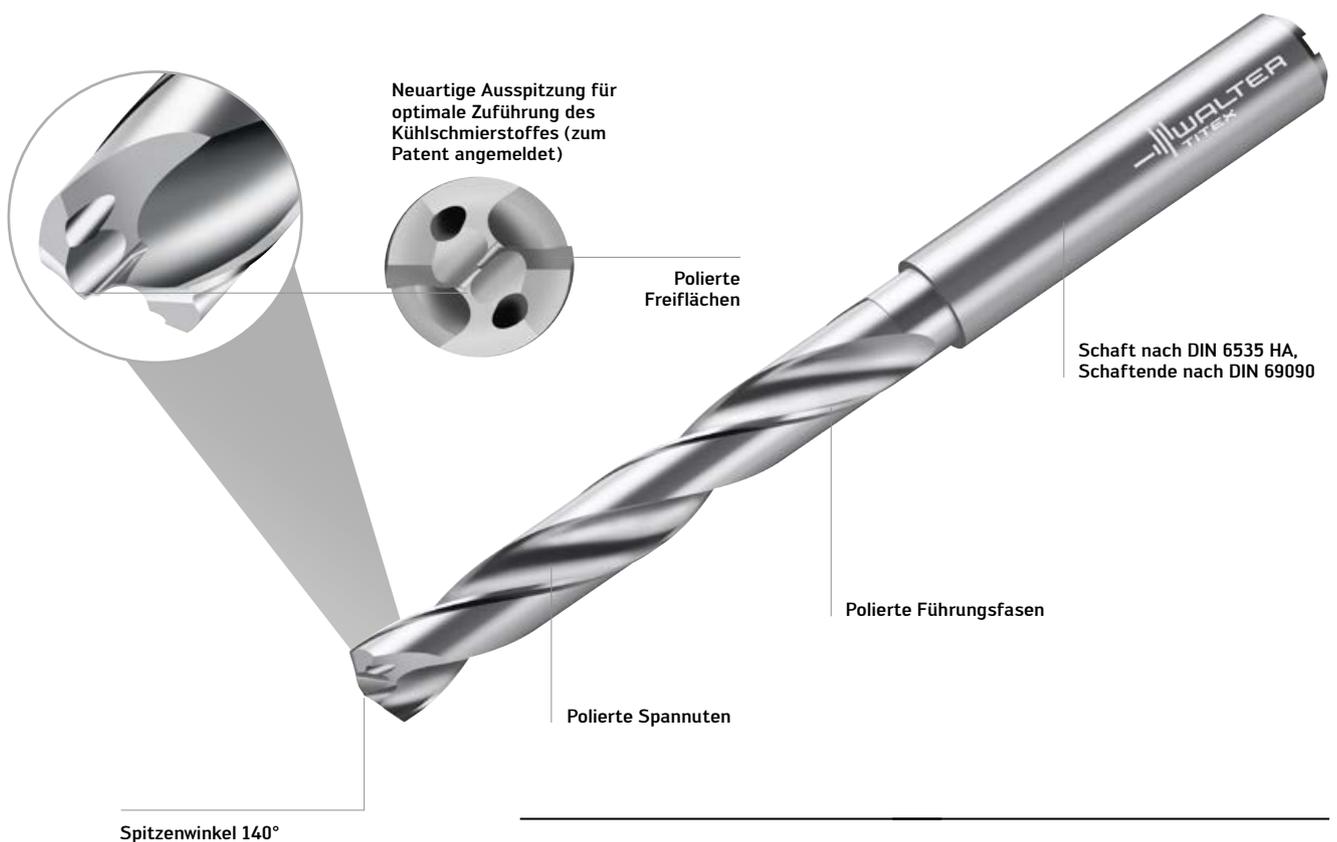
- Ø 3–20 mm
- Bis $30 \times D_c$
- Stufenbohrer

Sorte:

- WJ30UU, K30F; unbeschichtet

DIE ANWENDUNG

- ISO N-Werkstoffe
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl und MMS
- Einsatzgebiete: Automobil- und Luftfahrtindustrie, Allgemeiner Maschinenbau



VHM-Bohrer DC166 Supreme

Abb.: DC166-05-08.000A1-WJ30UU

IHRE VORTEILE

- Neuartige Ausspitzung für höchste Schnittdaten und Produktivität
- Sichere Spanabfuhr gewährleistet hohe Prozesssicherheit
- Einsetzbar mit Emulsion, Öl oder Minimalmengen-Schmierung (MMS)
- Polierte Führungsfasen für verringerte Reibung und erhöhte Bohrungsqualität

Walter Xpress



D – Fräsen

D1: VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	Seite
VHM-Fräser MC230 & MC233 Advance	22
D2: Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten	Seite
Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser M5460	24
Xtra-tec® XT Eckfräser M5130	26

Xill-tec® – universelles Fräsen mit eXzellenz.

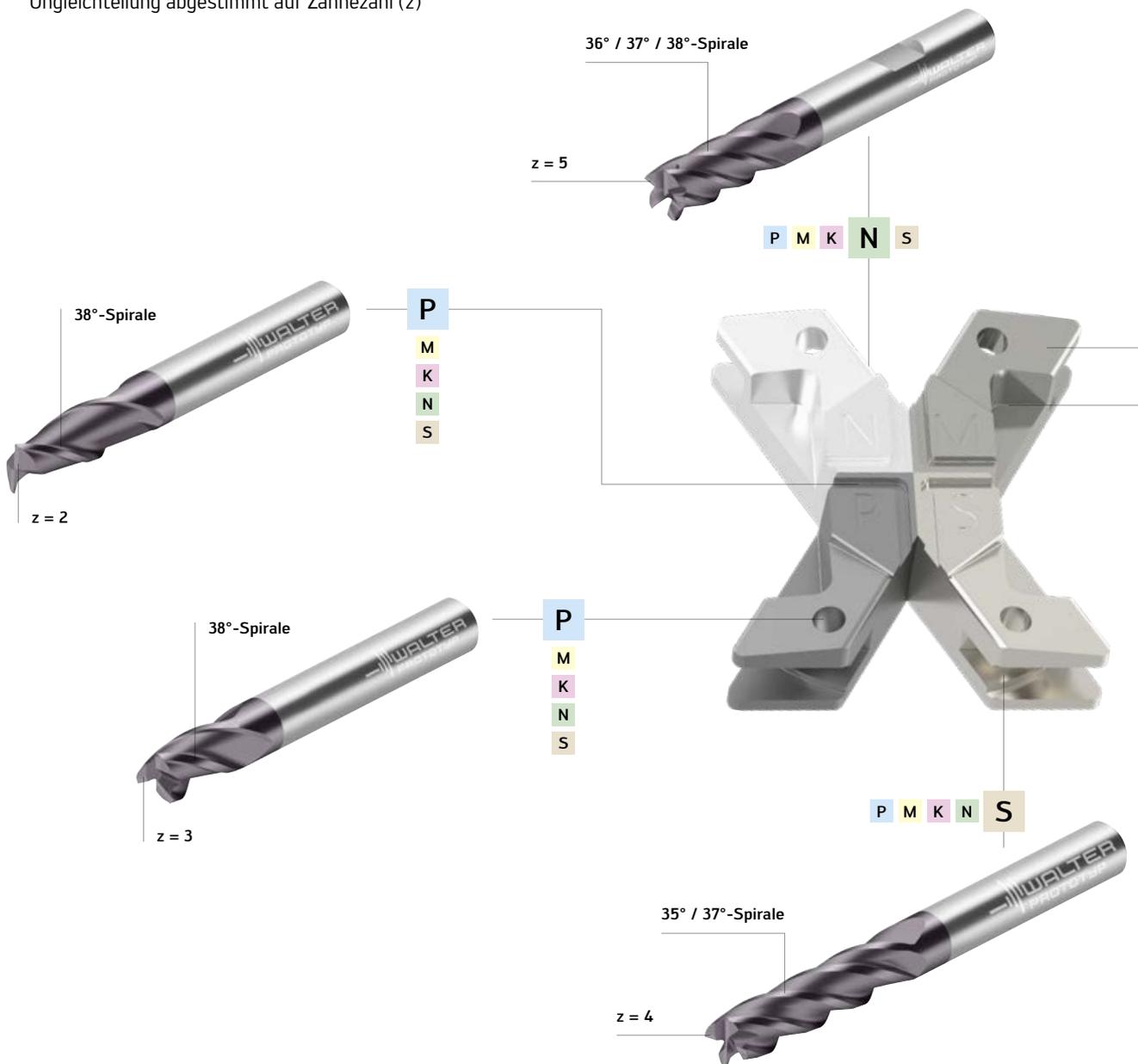
NEU

DAS WERKZEUG

- Xill-tec® Fräser MC230 & MC233 Advance mit Spanteilern
- Ø 2–25 mm
- z2–8
- Schneidelänge (L_c): $1 \times D_c$ bis $5 \times D_c$
- Neue Geometrie mit ungleicher Spirale;
- Ungleichteilung abgestimmt auf Zähnezahl (z)

DIE SORTE

- Universelle, zähe Fräsorte WK40TF: mit TiAlN-Beschichtung



Vollhartmetallfräser Xill-tec® MC230 Advance

Abb.: Xill-tec® MC230 Advance WK40TF

DIE ANWENDUNG

1. Wahl für universelles Schruppen und Schlichten

- Für ISO-Werkstoffe P, M, K, N und S
- z2–3: Vollnut-, Passfeder- und Profilfräsen
- z4: Vollnut- und Helix-Fräsen, Plungen, Rampen
- z5: Schrupp-/Schlichtwerkzeug
- z6–8: Dynamisches Fräsen und Schlichten
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau, Sub-Supplier für Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Energie- und Automobilindustrie

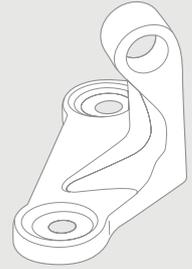


Vollhartmetallfräser Xill-tec®
MC233 Advance

Abb.: Xill-tec® MC233
Advance WK40TF

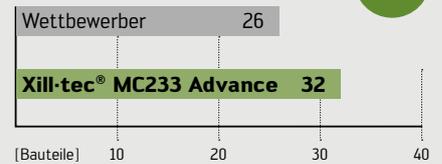
ANWENDUNGSBEISPIEL

Modulscharnier



Werkstoff:	GJS400-18 / Materialnr.: 5.3105 [160 HB]	
Werkzeug:	MC233-25.0W8XL-WK40TF	
Schnittdaten	Wettbewerber	Xill-tec® MC233 Advance
D _c (mm)	25	25
z	8	8
v _c (m/min)	154	154
f _z (mm)	0,28	0,28
v _f (mm/min)	4390	4390
a _e (mm)	0,33	0,5
a _p (mm)	125	125
Q (cm³/min)	183	257
T _e (min)	6	4

Vergleich: Standmenge



IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar in allen ISO-Werkstoffen mit allen gängigen Frässtrategien
- Erhöhte Standzeit und optimale Laufruhe durch auf die Zähnezahl abgestimmte Ungleichteilung und Spiralsteigung

Stabiles & sicheres Schlichten bei langen Auskragungen.

PROGRAMMERWEITERUNG

NEU IM PROGRAMM

- M5460 mit VHM-Schaft in bis zu 3 Längen pro Schneidendurchmesser
- M5460 mit ScrewFit-Schnittstelle

DAS WERKZEUG

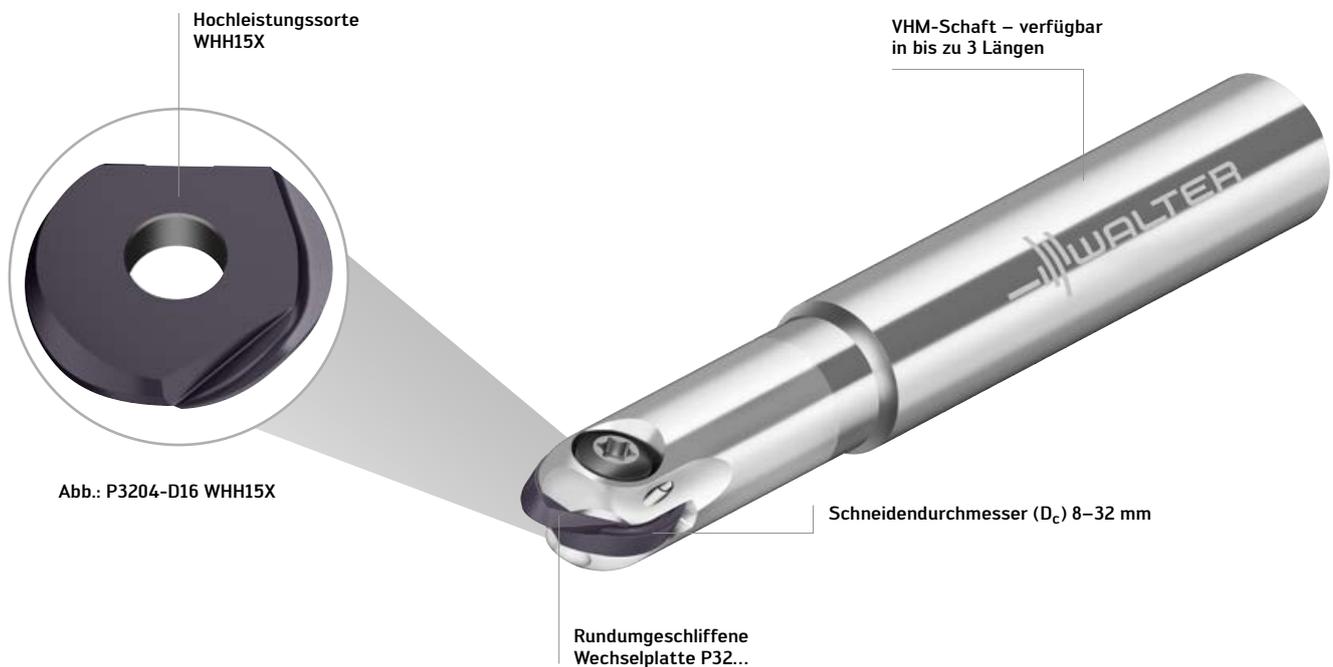
- Xtra-tec® XT Kopierschlichtfräser M5460
- Druckluftzufuhr oder MMS durch inneren Kühlkanal
- Ø 8–32 mm (3/8–1 Inch)
- Schnittstellen: zylindrisch-modular, Weldon, Zylinderschaft, VHM-Schaft, ScrewFit

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Zweischneidige, präzisionsgeschliffene Wechselplatten mit positiver Grundform
- Hochverschleißfeste Sorte WHH15X für ISO H-Werkstoffe
- AlTiN-Beschichtung (optimiert für die Hartbearbeitung)
- Korrektur im Ausspitzungsbereich für höchste Werkstückgenauigkeit
- Präzise Schneidengeometrie für beste Oberflächenqualität

Geometrien:

- P3201 (z.B. zum Vorschlichten und Hartfräsen);
- P3204 (z.B. zum Feinschlichten und Fertigbearbeitung)



DIE ANWENDUNG

- Hochpräzises Kopierschichten von Freiformflächen und tiefen Kavitäten
- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Spezialist für die Hartbearbeitung von Stählen bis 63 HRC
- Einsatzgebiete: Werkzeug- und Formenbau, Luft- und Raumfahrt, Energieindustrie



ANWENDUNGSBEISPIEL

Kopierform

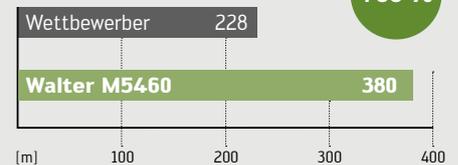
Werkstoff: X155CrMo12-1 (1.2379)
ISO H (60 HRC)

Werkzeug: M5460 / z2 / Ø 16 mm

Wendeschneidplatte: P3204-D16 WHH15X

	Wettbewerber	Walter Xtra-tec® XT M5460
v_c (m/min)	120	120
f_z (mm)	0,1	0,1
a_e (mm)	0,5	0,5
a_p (mm)	0,5	0,5
Kühlung	trocken	trocken

Vergleich: Fräsweg



Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser mit ScrewFit

Abb.: M5460-016-T14-02-08

IHRE VORTEILE

- Universelle Einsatzbarkeit durch verschiedenste Schaftausführungen und umfangreiches Schneidstoff-Sortiment
- Maximale Wirtschaftlichkeit durch hohe Schnittgeschwindigkeiten und weniger Nacharbeit
- Maximale Präzision und Standzeit durch extreme Schneidkantenstabilität
- Maximale Prozesssicherheit und beste Oberflächen durch optimierte Spanabfuhr
- Hochverschleißfeste Sorte WHH15X (speziell bei Härten > 58 HRC)

Leistung & Sicherheit für einen breiten Einsatzbereich.

PROGRAMMIERWEITERUNG

NEU IM PROGRAMM

- Weitere M5130-Fräser für das volle Produktspektrum mit 3 Zahnteilungen

Austauschbare Kassetten für F2010 Fräser:

- FR764M für BC..1204...R
- FR765M für BC..1605...R
- Ø 80–315 mm bzw. 3–12"
- Einstellbarer Planlauf für hohe Oberflächengüte beim Schlichten
- Schnittstelle: Bohrungsaufnahme

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Rhombisch-positiv
- 2 Schneidkanten pro Platte
- Stabile Querschnitte durch reduzierten Freiwinkel
- Umfangsgeschliffen (ACGT.., BCGT.. bzw. ACHT.., BCHT..)
- Umfangsgesintert (ACMT.., BCMT..)
- Platten mit eingelöteten PKD-Einsätzen (1 Schneidkante)



Kassetten FR764M und FR765M für Fräser F2010

Abb.: FR765M

Große Auflagefläche durch reduzierten Freiwinkel



Xtra-tec® XT Eckfräser M5130

Verbesserte Zugänglichkeit der Schrauben

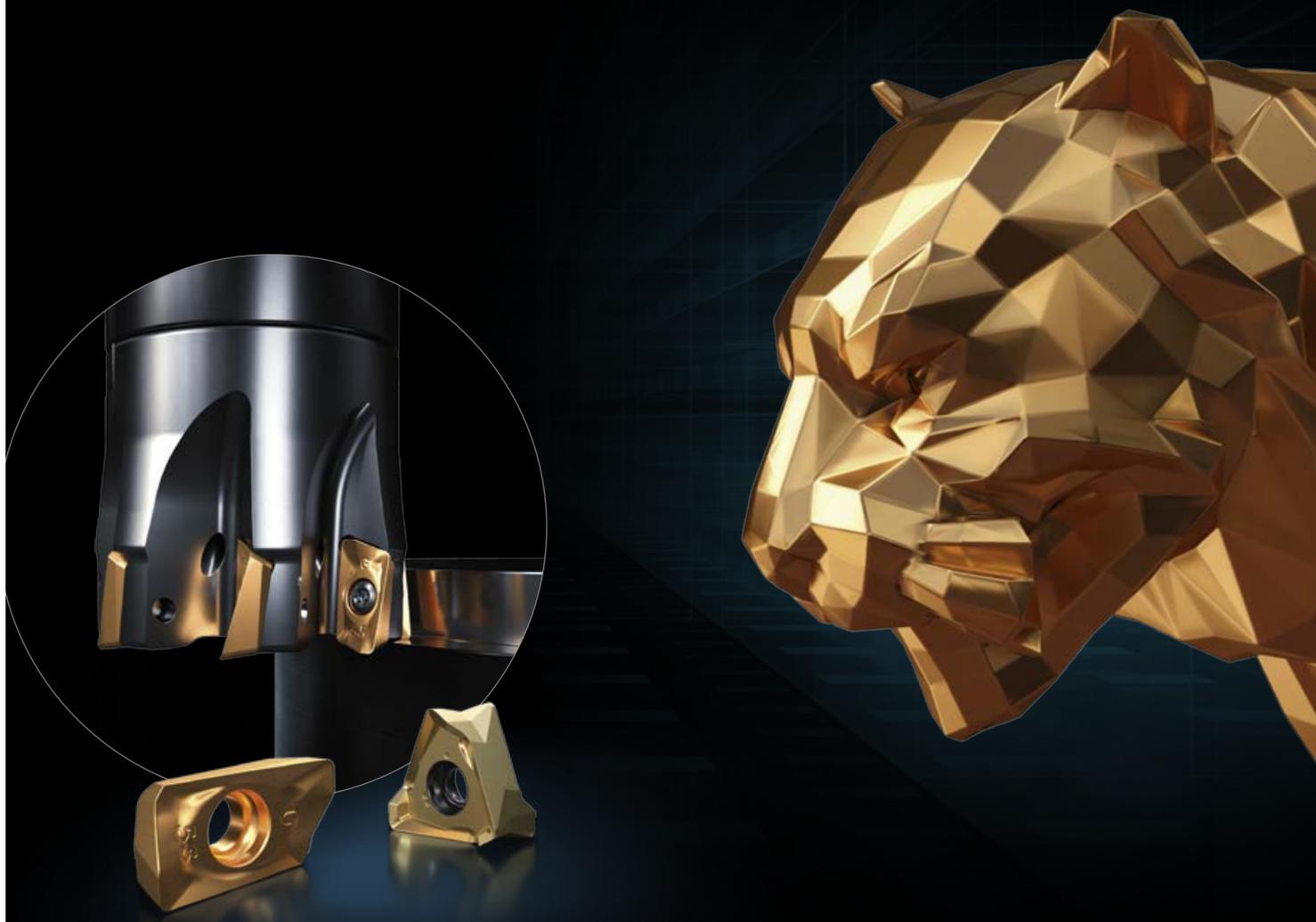
Vergößerter Querschnitt um die Wendeschneidplatten-Bohrung

Abb.: M5130-063-B22-07-15

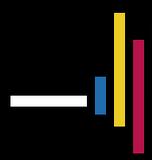
IHRE VORTEILE

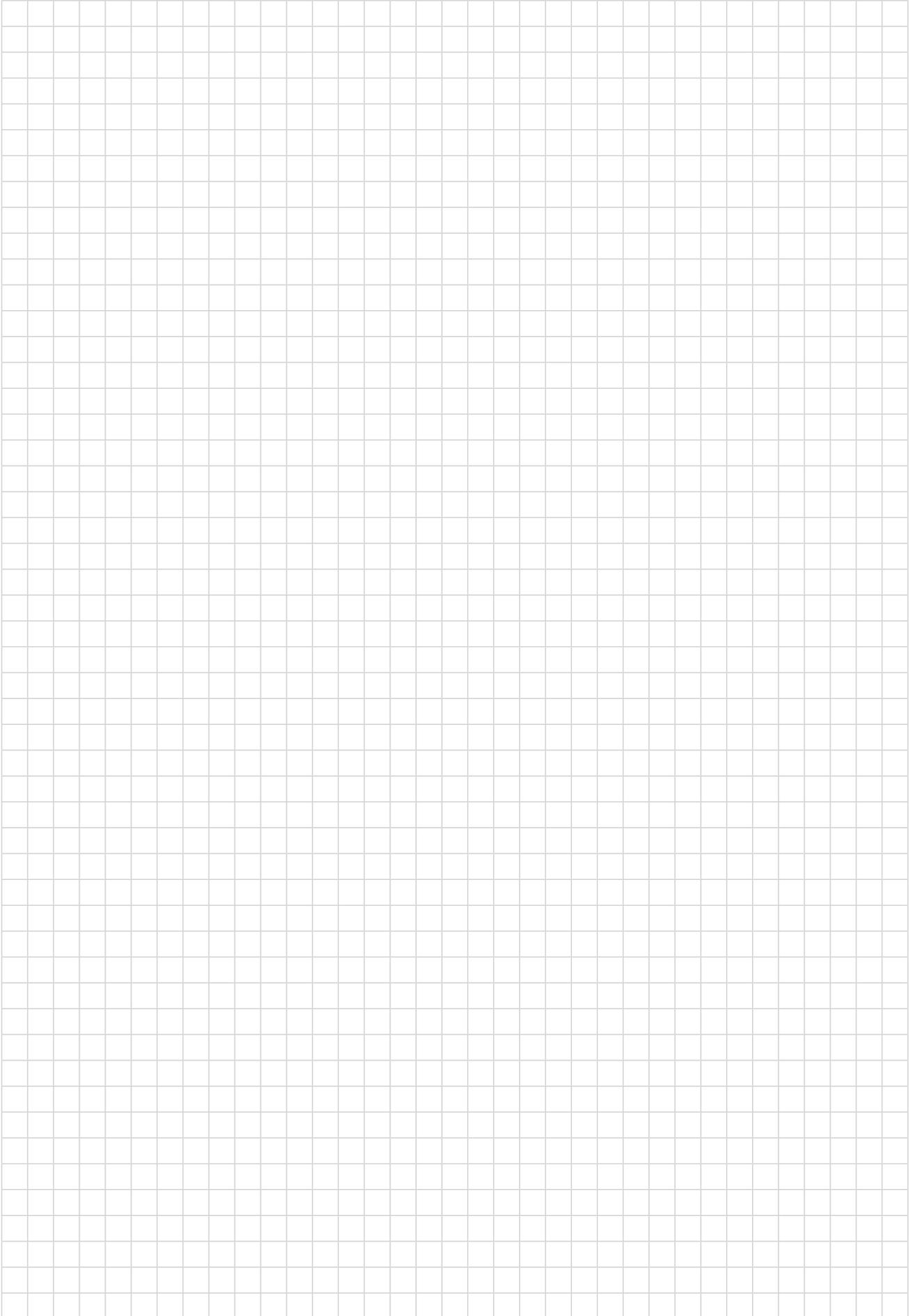
- Flexible F2010 Fräser mit austauschbaren Kassetten und großem Durchmesserbereich für hohe Oberflächengüte beim Schlichten
- Maximale Prozesssicherheit durch hohe Stabilität
- Höchste Schnittdaten und Standzeiten für maximale Produktivität
- Optimal angepasst an die Bearbeitung durch breites Produktprogramm
- Reduzierte Werkzeugkosten und minimierter Aufwand durch universelle Einsetzbarkeit

Tiger-tec® Gold



tigertec-gold.walter

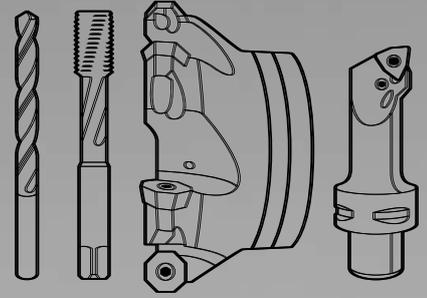
 **WALTER**
Engineering Kompetenz



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

Frankfurt, Deutschland
+49 (0) 69 78902-100, 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

000 „Вальтер“

г. Санкт-Петербург
+7 (812) 334 54 56, service.ru@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

RAGOTZKY+GATJE

Holtener Strasse 288, 24106 Kiel | mail@ragotzkygaetje.de | 0431-389080
ragotzkygaetje.de | shop.ragotzkygaetje.de | spannsysteme-shop.de

HANS TREIBER

Gutenbergstrasse 19, 24558 Henstedt-Ulzburg | 04193-77943
mail@hanstreiber.de | shop.hanstreiber.de | fraeser-shop.de