



**TIEF VERWURZELT IN JEDEM WERKSTOFF
UND JEDER BRANCHE**

CVD - PVD - CBN - KERAMIK - PKD

tungaloy.de
ntk-cuttingtools.de



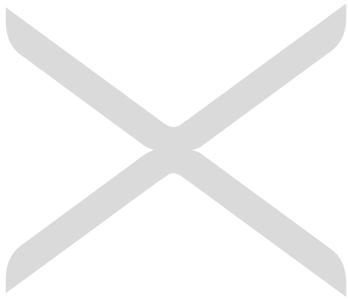
Willkommen im Kraftwerk der Präzision: Highlights aus dem Tungaloy- und NTK-Sortiment!

Erleben Sie den Inbegriff von Innovation und Kompetenz. Tungaloy und NTK, eine dynamische Allianz, bilden ein Kraftpaket, das alle Erwartungen übertrifft. Gemeinsam definieren wir den Markt als umfassender Materiallieferant neu und bieten maßgeschneiderte Lösungen für jeden Werkstofftyp.

Der Kern unserer Leistungsfähigkeit liegt in der hochmodernen Fertigung von PVD-, CVD-, CBN-, PKD- und Keramik-Wendeschneidplatten, die alle Bearbeitungsanforderungen abdecken. Diese Verbindung ist nicht nur arithmetisch; es ist eine Gleichung, bei der $1+1>2$ ist, und die zeigt, dass das Ganze wirklich größer ist als die Summe seiner Teile.

*Tief verwurzelt in jedem Werkstoff
und jeder Branche*

SORTEN - 6



CVD Sorten

T9200 Serie

T6200 Serie

T500 Serie



PVD Sorten

AH6200 Serie

AH9130

AH7020/AH7030

Miniatur Zerspanung

SH7025

AH7025

ZM3/TM4

NTK650

ST4

DM4/DT4

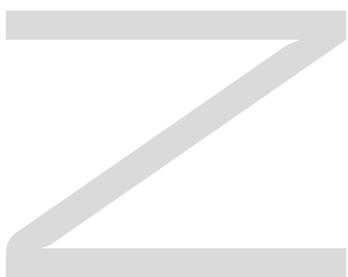


CBN Sorten

SBN30

BXA10

BXA20



PKD Sorten

PD1/PD2

DX160 / DX200



KERAMIK Sorten

JX1/JX3

SX3/SX9

SX6

HC1/HW2

HC2

DREHEN - 22

AddMultiTurn
Y-Achsen-Drehlösungen
BoreMeister
ModuMiniTurn
Multifunktionswerkzeuge
TinyMini-Turn
Gewindewirbeln
ShaperDuo
Front Max
TMV-WP Spanbrecher
DS-ACH-OH-Werkzeug Serie

STECHEN - 44

AddForceCut
AddInternalCut
DuoForceCut
TinyInternalCut
FaceMiniCut
TungCut/TungShortCut

FRÄSEN - 56

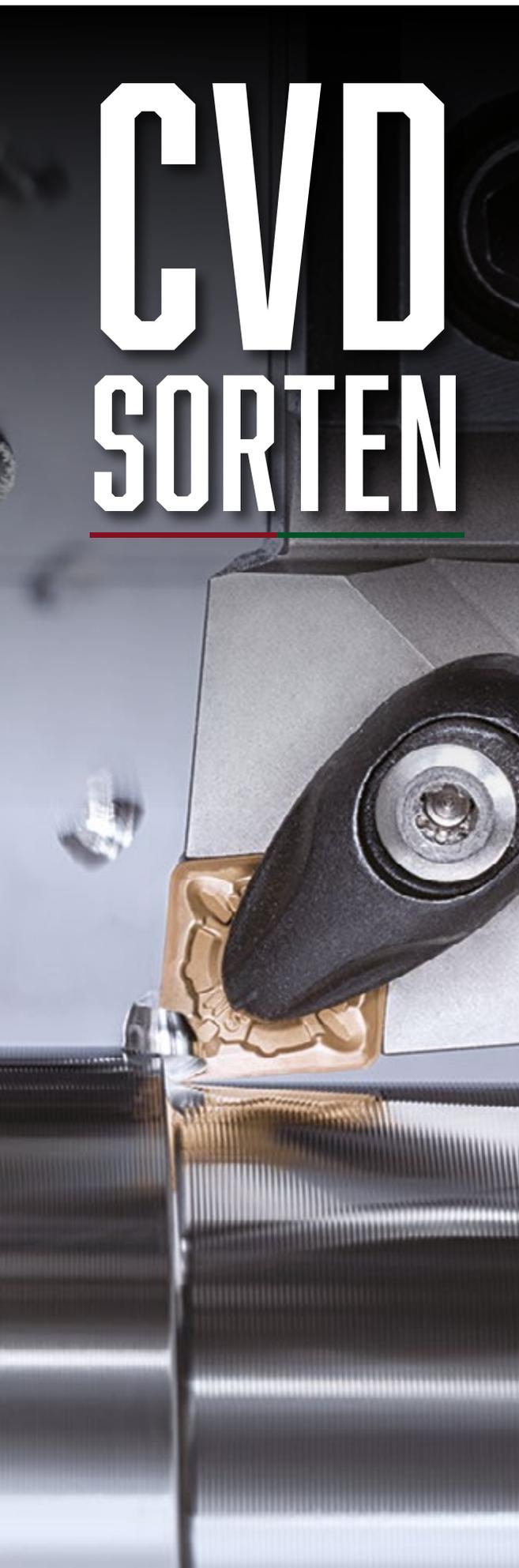
HighFeed Fräsen
TungForce-Rec
TungMeister
DoMultiRec
TungTap
JRF Fräser
Voll-Keramikfräser

BOHREN - 70

Bohrer mit Wechselköpfen
Modulare DrillMeister Serie
DeepTriDrill
ReamMeister



CVD SORTEN

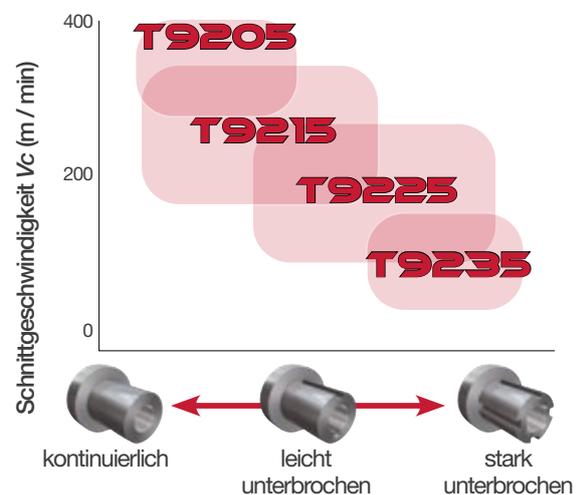


T9200 P M K

CVD Serie, mit hervorragender Produktivität, insbesondere beim Drehen von Stahl

Sehr verschleißfeste CVD-Serie für verbesserte Bearbeitungseffizienz

ANWENDUNGSBEREICH **P**





T6200 **M**

Zuverlässige CVD-Schneidstoffserie für das Drehen von rostfreiem Stahl bei hohen Schnittgeschwindigkeiten

Komplette Sortenpalette für das Drehen von rostfreiem Stahl

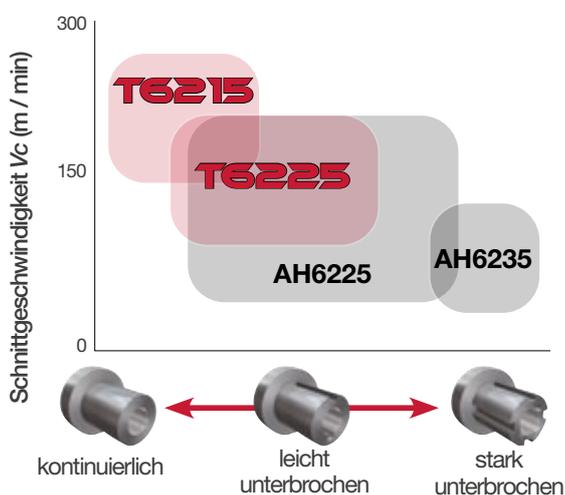


T500 **K**

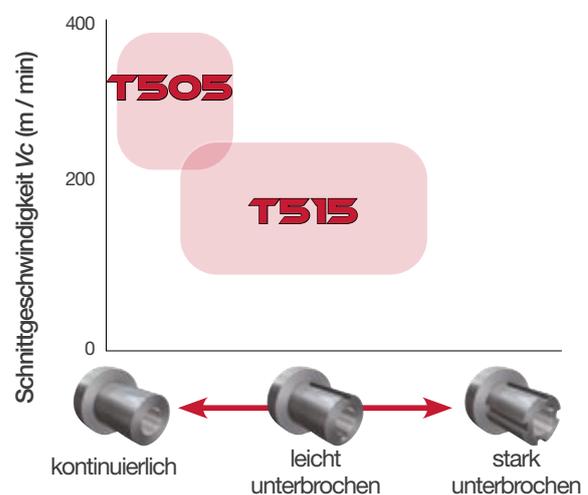
Hocheffiziente CVD-Schneidstoffserie für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Gusseisen

Die stärkste Beschichtungsschicht aller CVD-Sorten von Tungaloy

ANWENDUNGSBEREICH **M**



ANWENDUNGSBEREICH **K**



PVD SORTEN

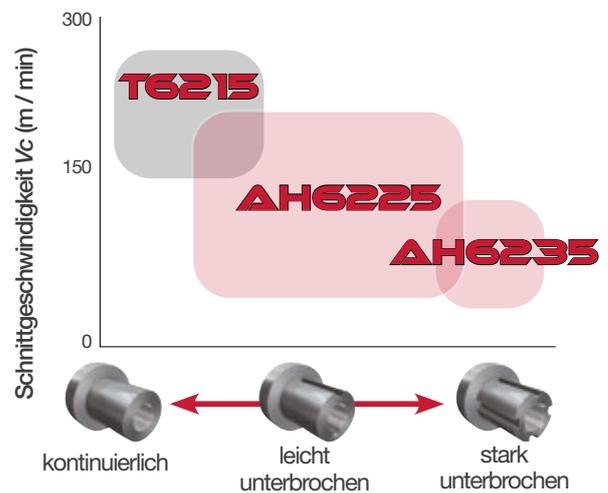


AH6200 **M**

Zuverlässige PVD-Sortenreihe für leichte bis starke unterbrochene Schnitte beim Drehen von Edelstahl

Komplette Sortenpalette für das Drehen von rostfreiem Stahl

ANWENDUNGSBEREICH **M**





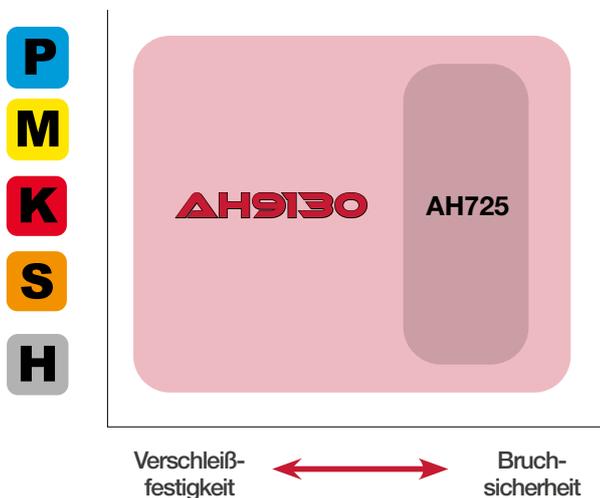
DMC-Bohrkopf für DrillMeister

AH9130

Neuste PVD-Sorte
speziell für das Bohren
entwickelt

Eine gute Kombination aus Verschleiß- und Bruchfestigkeit verbessert die Standzeit und Zuverlässigkeit der Sorte

ANWENDUNGSBEREICH



Sorten erhältlich für TungSix-Drill
und TungDrillTwisted

AH7020

P **K**

AH7030

P **M**

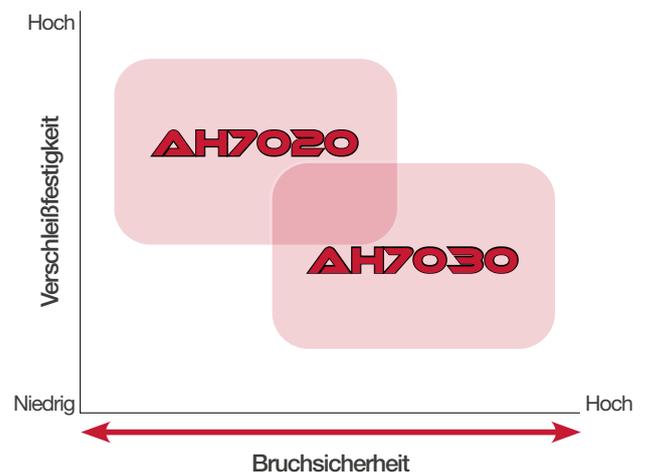
K **S**

H

Zuverlässige PVD-Sorten
für hocheffizientes und
stabiles Bohren

AH7020 und AH7030 vereinen Verschleißfestigkeit und Bruchsicherheit** und sorgen für lange Standzeiten und Prozessstabilität, von der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung in Stahl und Guss-eisen bis hin zu instabilen Bohrbedingungen in allen Werkstoffgruppen.

ANWENDUNGSBEREICH



PVD SORTEN MINIATUR

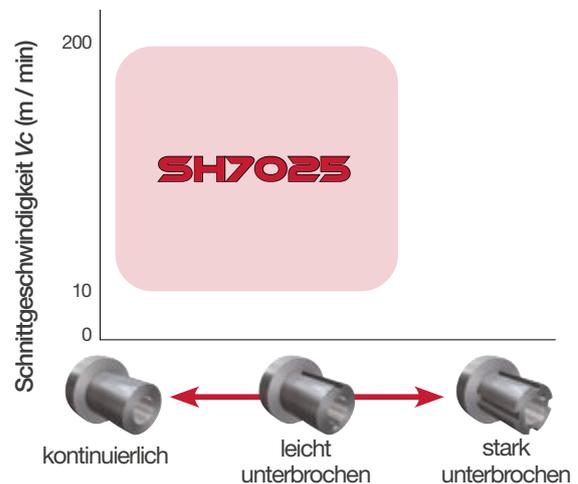


SH7025

P M

Hervorragende Oberflächenqualität bei der Bearbeitung kleiner Teile wird durch eine einzigartige säulenförmige TiCN-Beschichtung und eine mehrschichtige TiAlN-Beschichtung erreicht
Hervorragende Oberflächenqualität und Prozesssicherheit bei der Kleinteilebearbeitung

ANWENDUNGSBEREICH





QGM / QGS WSP für AddForceCut

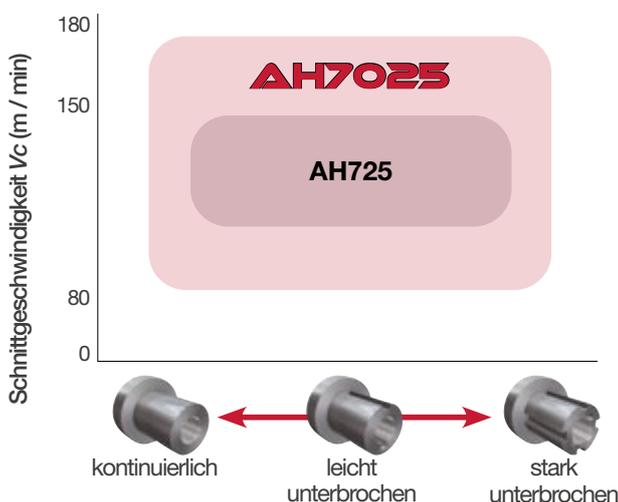
AH7025 P M

K S

Spezielle PVD-Sorte zum Stechen mit einem ausgewogenen Verhältnis von Verschleiß- und Bruchfestigkeit

AH7025 verwendet die weltweit erste Beschichtungstechnologie einer nanoskaligen mehrlagigen AlTiN-PVD-Beschichtung mit hohem Al-Gehalt.

ANWENDUNGSBEREICH



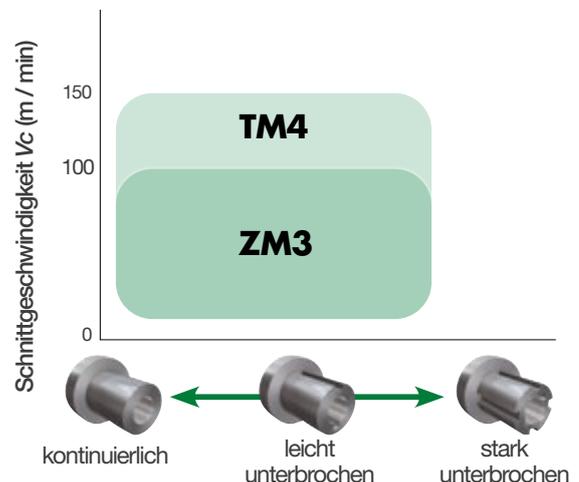
ZM3/TM4 P M

N

Allgemeine PVD-Sorten geeignet für eine breite Palette von Bearbeitungsanwendungen auf Langdrehern

Hervorragende Haftung und Verschleißfestigkeit

ANWENDUNGSBEREICH



PVD SORTEN MINIATUR

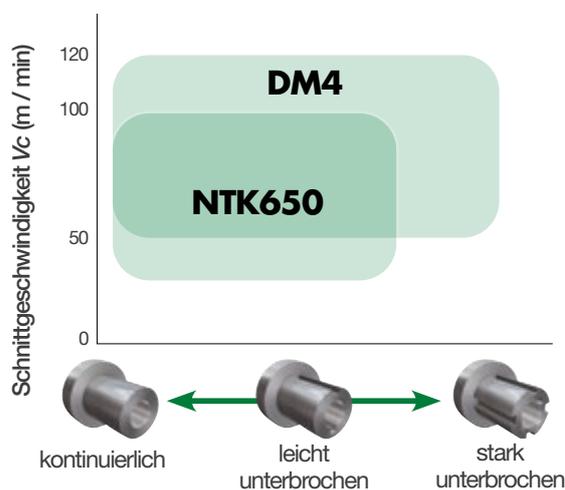


NTK650 **P M S**

Außergewöhnlich produktive PVD-Sorte für verschiedene Werkstoffgruppen und Anwendungen

Neueste HiPIMS-Beschichtungstechnologie zur Verbesserung der Oberflächengüte und zur Vermeidung von Fehlern in der Beschichtung

ANWENDUNGSBEREICH **S**





ST4 **M**

Empfohlene PVD-Sorte für die Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit hoher Härte und Oxidationsbeständigkeit

Hervorragende Standzeiten und effiziente Bearbeitung von schwer zerspanbaren Edelstählen und Stählen

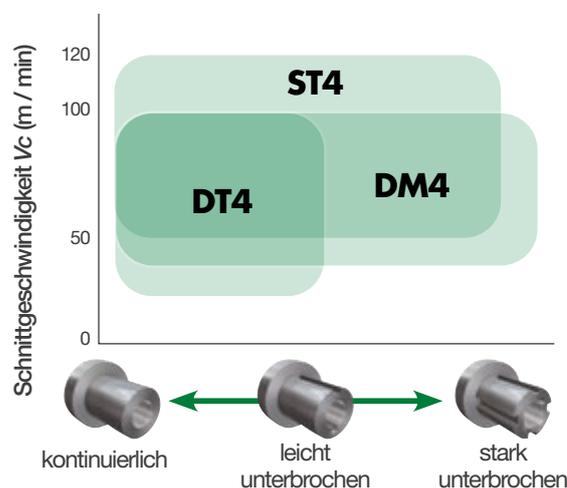


DM4/DT4 **M S**

Hoch produktive PVD-Sorte für hitzbeständige Legierungen und Titanlegierungen

Mit einer unvergleichlich stabilen Bearbeitung auch bei hohen Temperaturen

ANWENDUNGSBEREICH **M**



CBN SORTEN

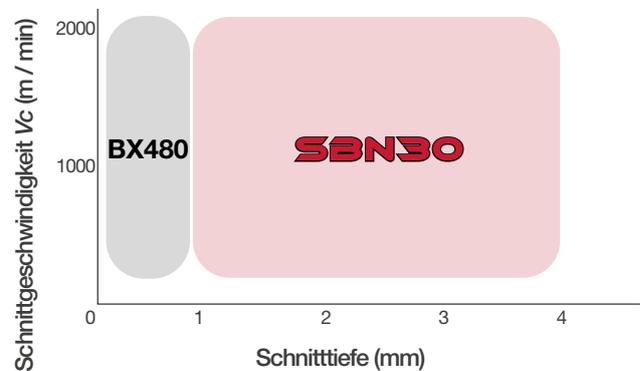


SBN30 **K**

Voll-CBN-Sorte für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Gusseisen

Maximale Belastbarkeit bei der Zerspaltung von Gusseisen – ermöglicht tiefe Zustellungen und hohe Vorschubraten

ANWENDUNGSBEREICH **K**





BXA10 H

CBN-Sorte optimiert für präzisen Glattschnitt in gehärtetem Stahl – bei konstanter Bearbeitung ohne Schnittunterbrechung

Unglaubliche Zuverlässigkeit mit hervorragender Verschleißfestigkeit

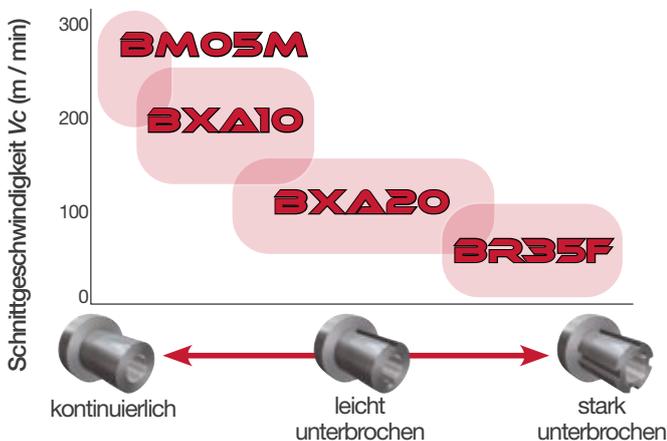


BXA20 H

Vielseitige CBN-Sorte für kontinuierliches bis leicht unterbrochenes Drehen von gehärtetem Stahl

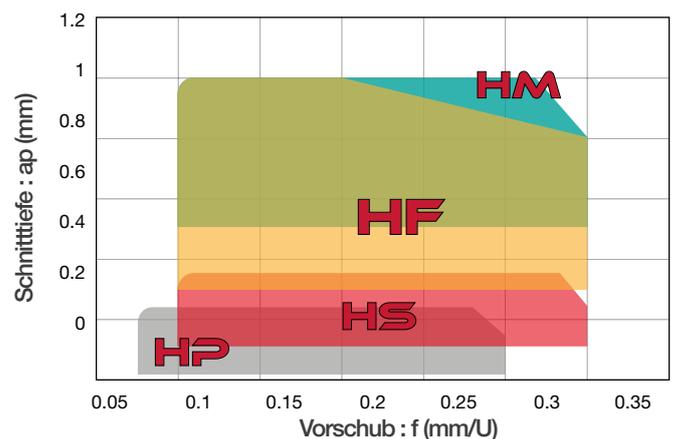
Ermöglicht eine stabile Bearbeitung bei niedriger bis mittlerer Schnittgeschwindigkeit

ANWENDUNGSBEREICH H



HARDBREAKER SERIES

CBN Spanbrecher-Serie für gehärteten Stahl



PKD SORTEN

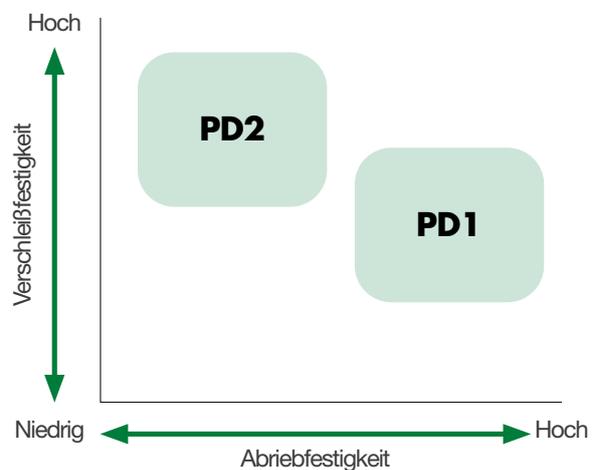


PD1/PD2 **N**

Hochverschleißfeste **PKD-Sorten** mit scharfer Schneidkante und **erhöhte Widerstandsfähigkeit** gegen Abplatzungen für mehr Leistung

3D-Spanbrecher-Auswahl mit erhöhter Schärfe und hervorragender Adhäsionsfestigkeit

ANWENDBEREICH **N**





DX160 N

Eine extrem verschleißfeste PKD-Sorte, geeignet für das Schlichten von Aluminium- und Kupferlegierungen.

mit stark gebundenen Diamantkörnern, die ein Ausbrechen der Körner während der Bearbeitung verhindern

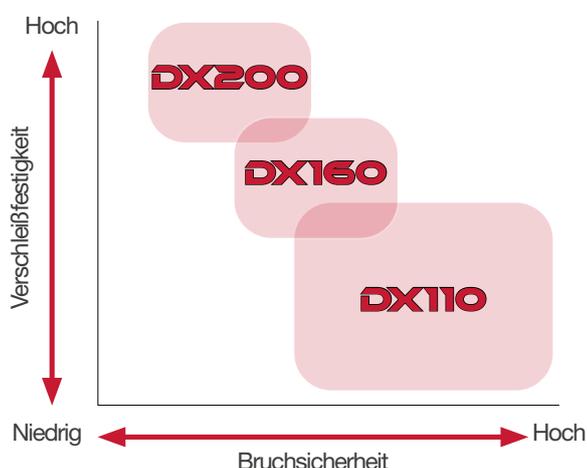


DX200 N

100% Diamant-Sorte perfekt für die Bearbeitung von Wolframkarbid und anderen superharten Nichteisenmetalle

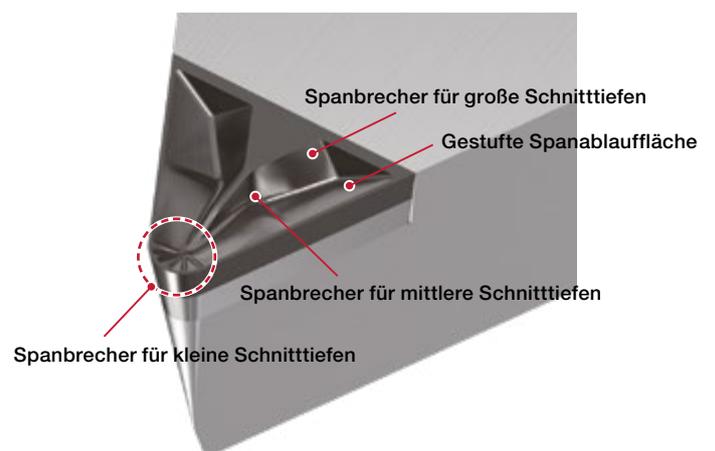
Mit einer scharfen Schneide, die für eine hervorragende Oberflächengüte sorgt

ANWENDBEREICH N



NS Spanbrecher

PKD-Wendeschneidplatten mit 3D-Spanbrecher für hervorragende Spankontrolle, geeignet für Schrupp- und Schlichtbearbeitungen. Verfügbar für die Sorten DX110 und DX160



KERA MIK SORTEN



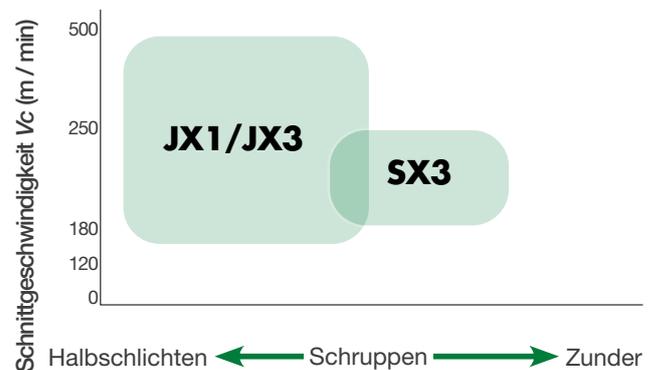
JX1/JX3 **S**

BIDEMICS-Serie –
innovative Drehtechnologie für
hitzebeständige Legierungen mit
höchster Effizienz

Schruppen bis Halbschlichten von hitzebeständi-
gen Legierungen mit höherer Qualität und länge-
rer Standzeit als Whisker-Keramik

ANWENDUNGSBEREICH **S**

DREHEN - NASS





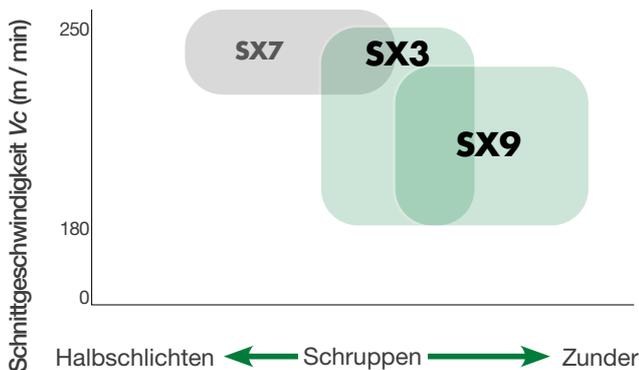
SX3 **S**

Empfehlung für die Bearbeitung hitzebeständiger Legierungen zum Hochvorschub-Drehen und -Fräsen mit stabiler Leistung

Bietet eine sichere Bearbeitung der üblichen hitzebeständigen Legierungen wie Inconel 718 bis hin zu Werkstoffen der neueren Generation wie z.B. Rene bei einem breiten Spektrum von Einsatzbedingungen

ANWENDUNGSBEREICH **S**

DREHEN - NASS



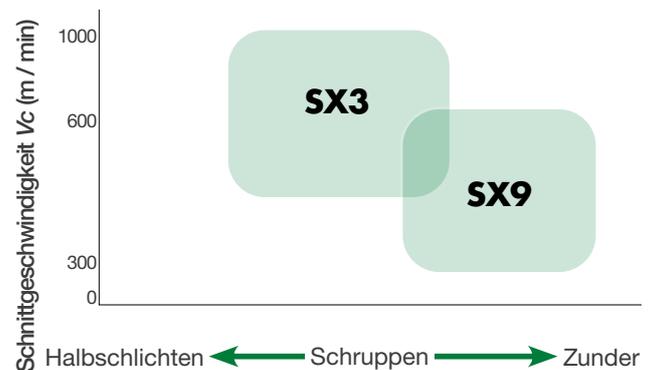
SX9 **S**

Ausgezeichnete Keramiksorte mit hervorragender Kerb- und Flankenverschleißfestigkeit

Beste Sorte zum Schruppen von hitzebeständigen Legierungen wie Inconel 718 mit Zunder

ANWENDUNGSBEREICH **S**

FRÄSEN - TROCKEN



KERA MIK SORTEN

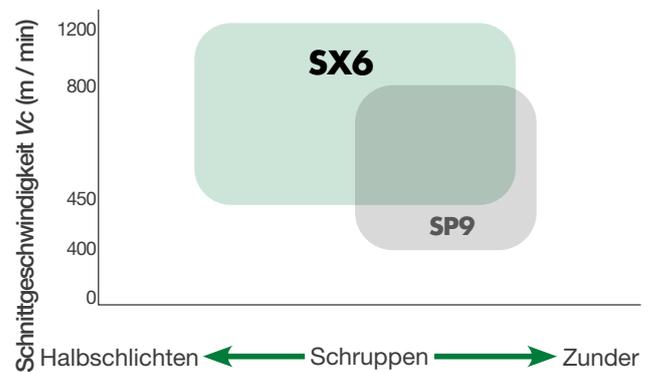


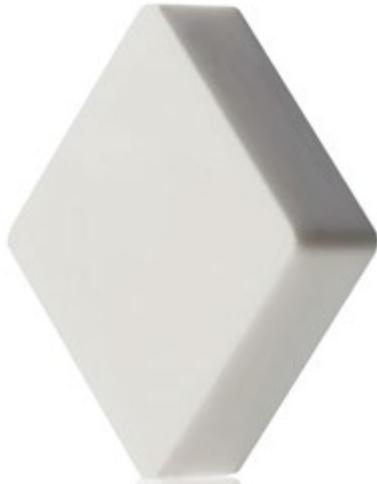
SX6 **K**

Empfehlung zum **Schruppdrehen**
und **Fräsen** von **Gusseisen**

Keramik mit extrem hoher Schneidkantenstabilität
und Temperaturschockbeständigkeit

ANWENDUNGSBEREICH **K** Gusseisen
Grauguss





HC1/HW2 **K**

Einzigartige Keramikserie für die Bearbeitung von Grauguss

Mit der thermisch und chemisch stabilen Aluminiumoxid-Keramikmischung können hohe Geschwindigkeiten erreicht werden.



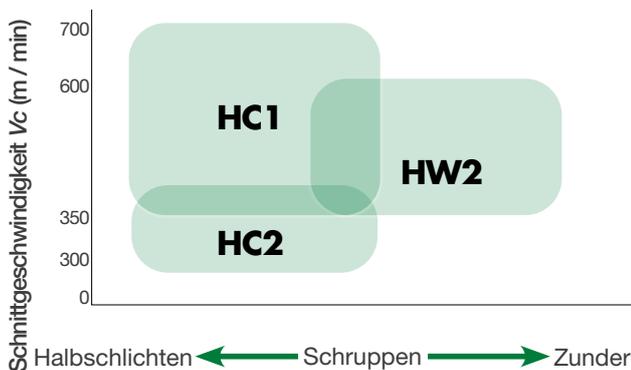
HC2 **K**

Mehrzweck-Sorte für die Bearbeitung von Grauguss und duktilem Gusseisen

Eine Sorte mit ausgewogenem Verhältnis zwischen Verschleißfestigkeit und Ausbruchfestigkeit.

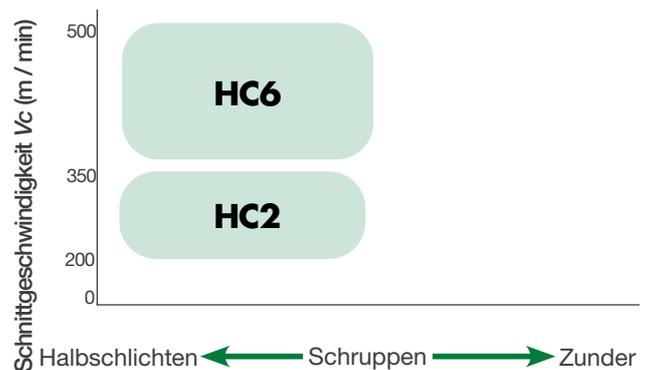
ANWENDUNGSBEREICH **K** Gusseisen

TROCKEN



ANWENDUNGSBEREICH **K** Grauguss

NASS



ADD^{ULTI}MTURN

DAS ULTIMATIVE WERKZEUG FÜR VIELSEITIGKEIT

Neu

PSC-Werkzeughalter



Neu

*Quadratischer Schaftwerkzeughalter
mit innerer Kühlmittelzufuhr*

*Vor- und Rückwärtsdrehen sowie Konturdrehen
und Plandrehen mit **EINEM EINZIGEN
WERKZEUG***

AddMultiTurn gewährleistet eine stabile Klemmung, unterstützt die Hochvorschubbearbeitung und ermöglicht – je nach Plattentyp mit Wiper-Geometrie – eine hervorragende Oberflächengüte. Seine vielseitigen Geometrien erlauben mehrere Bearbeitungsprozesse in einem Arbeitsgang und maximieren so die Produktivität.

6C-TOMG 80° NEGATIVE WSP MIT 6 SCHNEIDKANTEN



6V-TOMG 35° NEGATIVE WSP MIT 6 SCHNEIDKANTEN



3C-TCMT 86° POSITIVE WSP MIT 3 SCHNEIDKANTEN



video

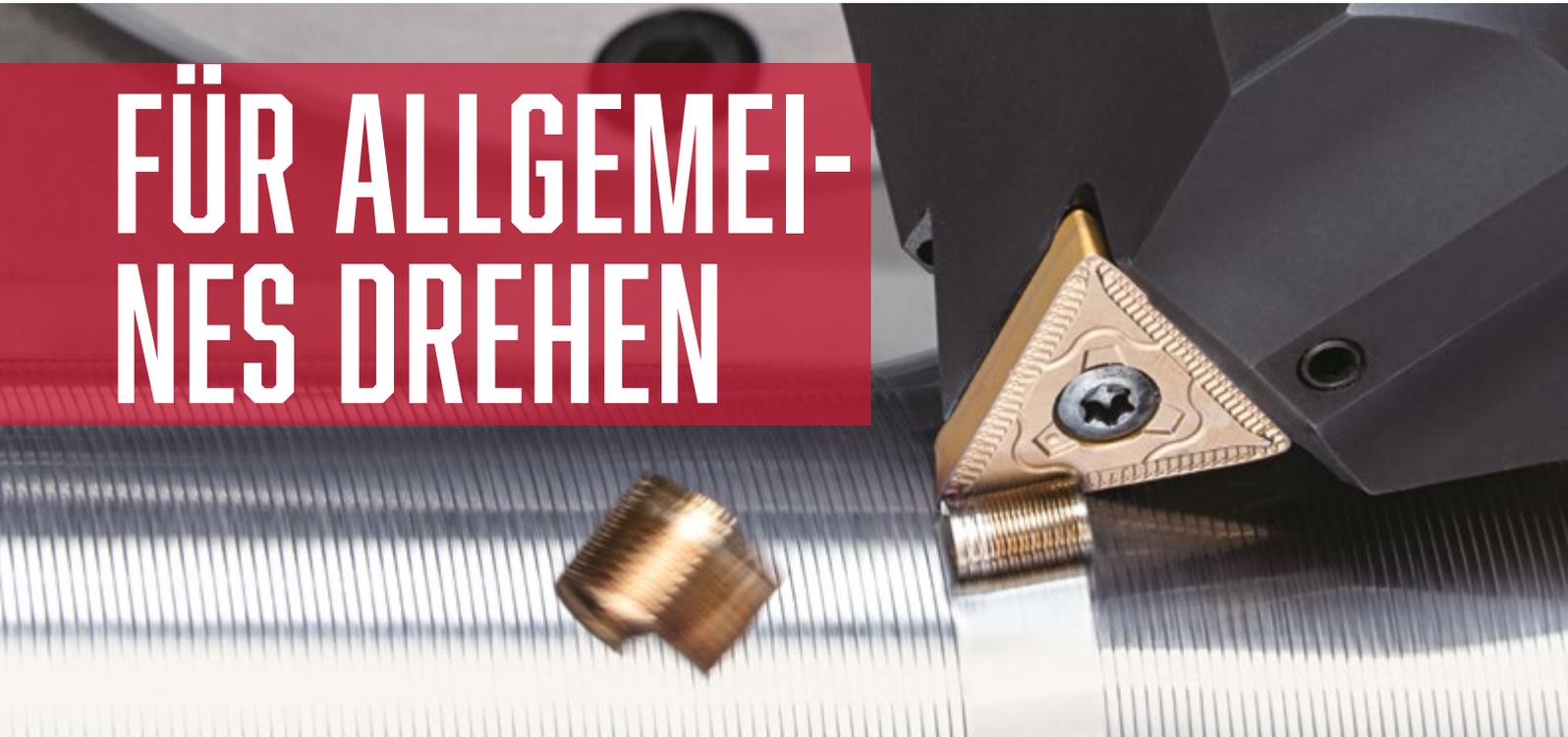


e-catalog



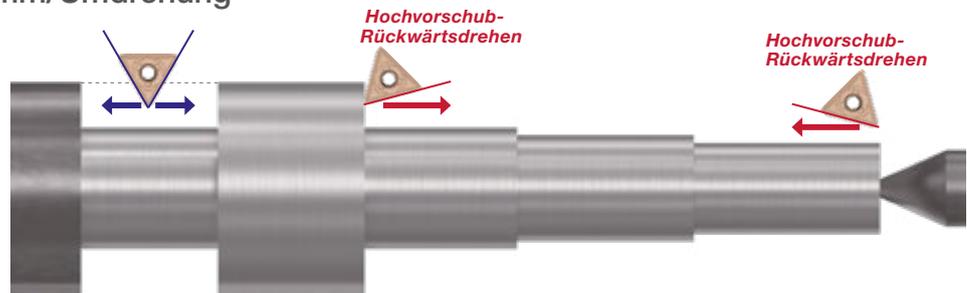
ADDY^{AXIS}TURN

FÜR ALLGEMEINES DREHEN



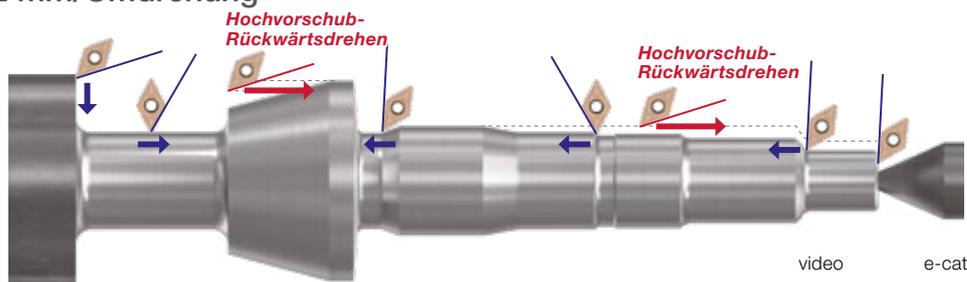
TCMT-Typ

Einseitig, 3 Schneidkanten
Maximaler Vorschub: 2 mm/Umdrehung



DCMT-Typ

Einseitig, 2 Schneidkanten
Maximaler Vorschub: 1,2 mm/Umdrehung



video



e-catalog



Y-ACHSEN-WERKZEUGHALTER-SERIE

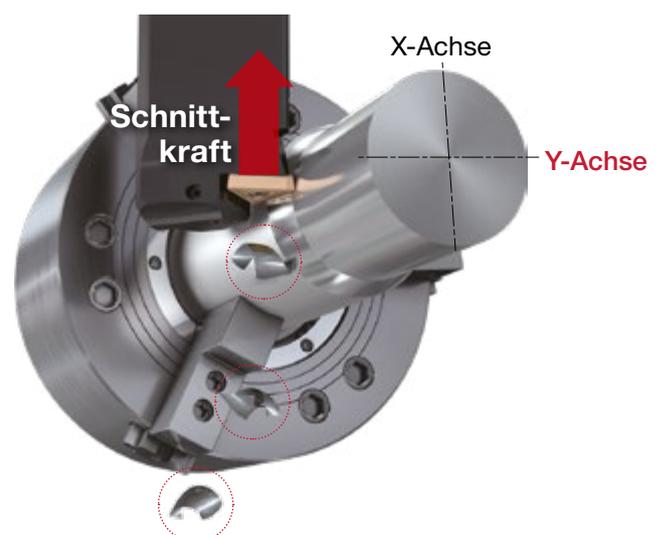
FÜR LANGDREH- MASCHINEN

Ein Wendepunkt zur Steigerung Ihrer Produktivität

Bei Verwendung der Y-Achsen-Halter anstelle der konventionellen, in X-Achse ausgerichteten Halter kann das Werkzeug die Schnittkraft in die Längsachse des Halters, dem stärksten Teil des Werkzeugs, übertragen. Dies bietet mehr Sicherheit während des Schneidprozesses.

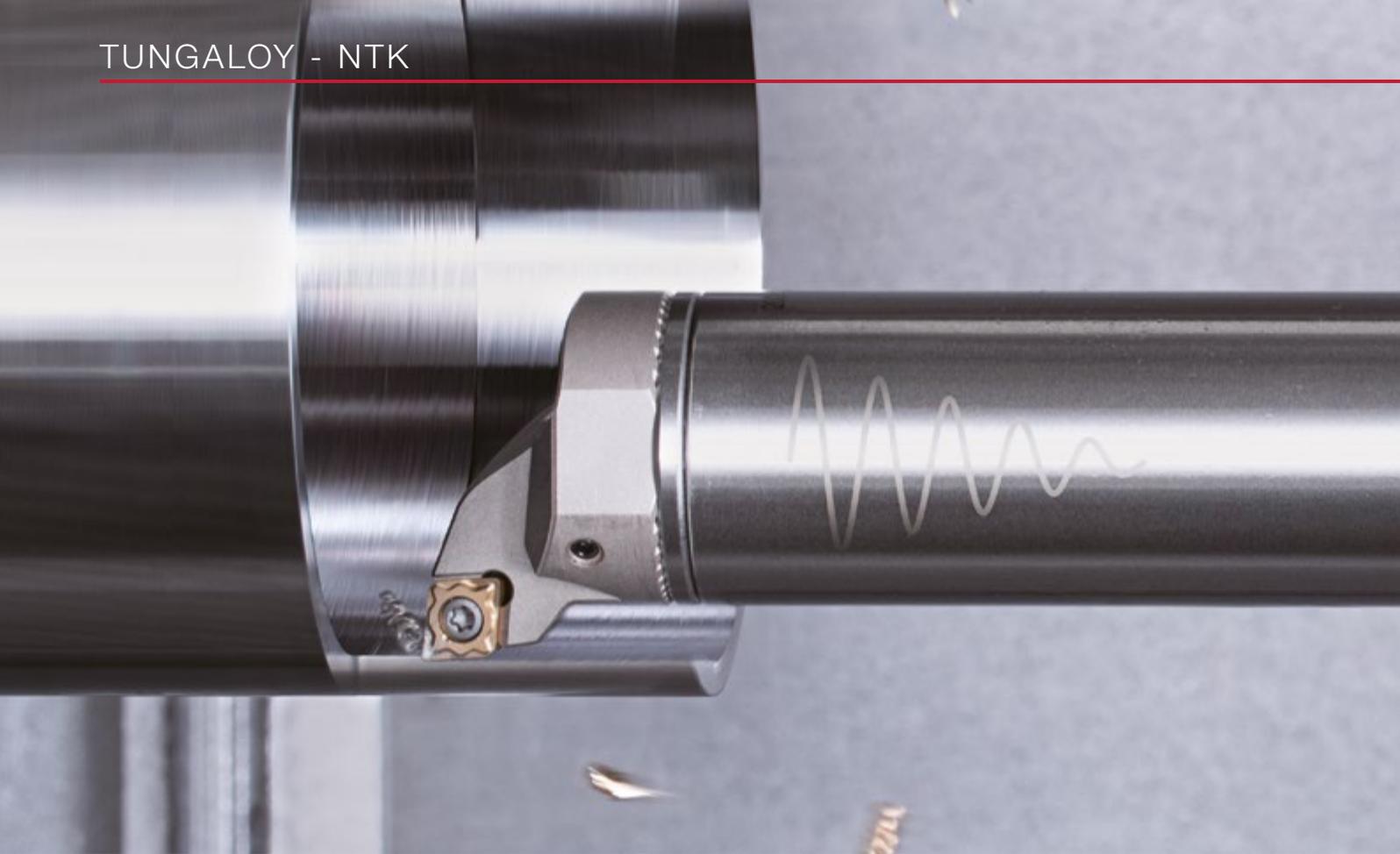
Durch einfaches Drehen des Werkzeugs entlang der Achse kann der Schneidwinkel auf einen optimalen Winkel eingestellt werden, der den effektivsten Eintritt in den Schnitt ermöglicht.

Das gleiche Werkzeug kann verwendet werden, wenn entweder vom Ende des Werkstücks zum Spannfutter hin oder vom Spannfutter weg zum Ende des Werkstücks gedreht wird.

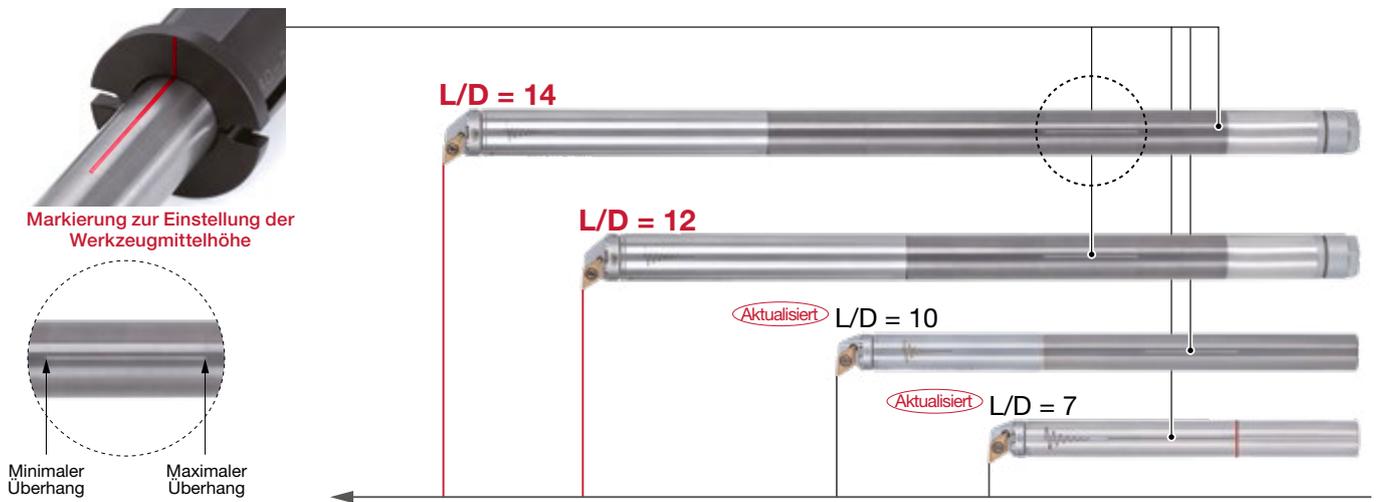


mehr Infos





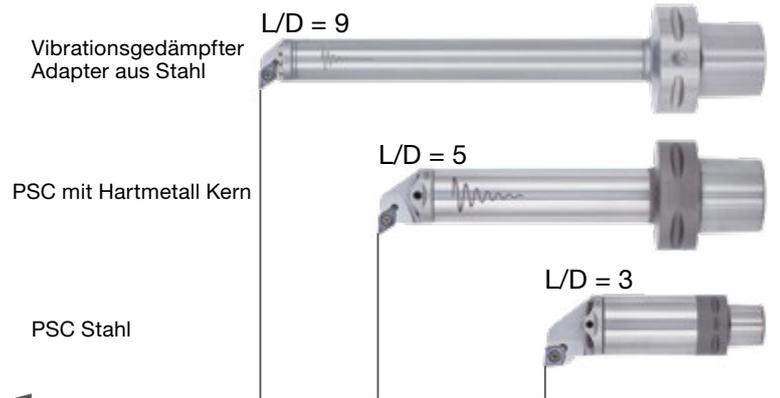
Vibrationsgedämpfte Bohrstangen



Stahlschaft



PSC-Adapter



BOREMEISTER

VIBRATIONSFREIES INNENAUSDREHEN BEI GROSSEN AUSKRAGLÄNGEN

Hohe Stabilität und Präzision

Die ultimative Lösung für lange Auspannlängen: eliminiert Schwingungen, starke Geräuschbildung und kurze Standzeiten - bis 14xD.

Die Profilierung der Verzahnung der Wechselkopfschnittstelle garantiert eine hohe Präzision und Stabilität.

Die gerichtete Kühlmittelzufuhr durch den Halter sorgt für eine reibungslose Spanabfuhr bei Bohrungstiefen bis 14xD.

Die Bohrstangen sind ebenfalls mit unserer TungCap-Adapter erhältlich, und sind damit kompatibel mit einer Vielzahl von Werkzeugmaschinen.

Die Höhe der Schneidkante kann schnell und genau mittels der Justierung eingestellt werden.

Es gibt ein großes Angebot von Bohrköpfen, die eine hohe Teile Qualität bei verschiedenen Bohrungen gewährleisten



AddInternalCut, TungCut und AddForceCut Köpfe



e-catalog





INNOVATIVES, MODU- LARES SYSTEM FÜR LANGDREHER

*Flexibilität und Produktivität
bei Ihren Bearbeitungsprozessen*

MODUM^{INI}TURN

Modularität und Produktivität mit einer großen Auswahl an Dreh-, Einstech- und Gewindeköpfen



Schnelle Werkzeugwechsel ermöglichen kurze Rüstzeiten. Die einzigartige Kupplung gewährleistet eine stabile Verbindung und präzise Wiederholgenauigkeit.

Positioniergenauigkeit für die gleiche Wendeschneidplatte: $\pm 5 \mu\text{m}$

Rundschaft-Werkzeughalter für Rückseitenbearbeitung

Neue ER11-Spannzangenaufnahme und TinyMini-Turn-Halter

QC10, QC12 & QC16 Serie

ModuMiniTurn bietet eine präzise ausgerichtete Kühlmittelzufuhr, die die Spankontrolle und die Werkzeugstandzeit verbessert.



MULTIFUNKTIONALE WERKZEUGE ZUM BOHREN UND DREHEN

Reduziert die Anzahl der Werkzeuge und Werkzeugwechsel, und sorgt für geringere Maschinenebenzeiten

Minimaler Bohrungsdurchmesser: DMIN (mm)

TINY ^{INI} TURNMULTI							TUNGB ^{ORE} MINI						
ø3	ø4	ø5	ø6	ø7	ø8	ø10	ø12	ø14	ø16	ø18	ø20	ø25	ø32
Bohrstange aus Vollhartmetall							Wechsel-Werkzeug						

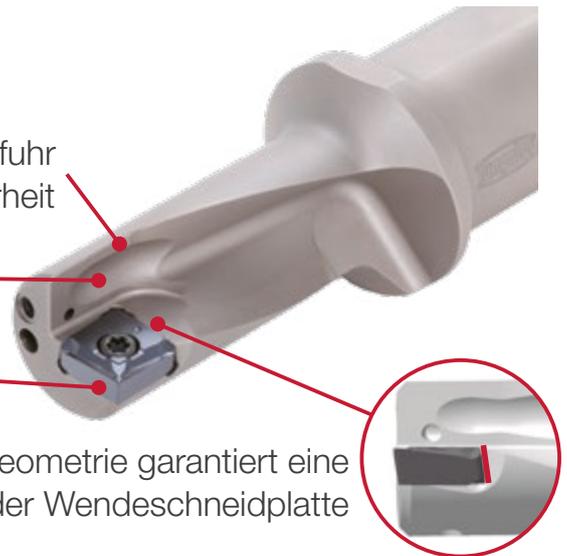
TUNGB^{ORE}MINI

Die Spannring sorgt für eine reibungslose Spanabfuhr und gewährleistet damit Prozesssicherheit

Optimierte Kühlkanäle gewährleisten effektive Spanabfuhr während der Bearbeitung

Doppelseitige WSP mit 2 Schneiden

Die Schwalbenschwanzgeometrie garantiert eine stabile Klemmung der Wendeschneidplatte



TINY^{INI}TURNMULTI

TBMFR07...

Nach dem Bohren folgt Innen-, Außen- und Plan-drehen mit dem gleichen Werkzeug: L/D = 2 & 3

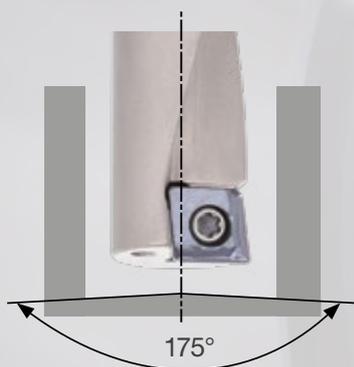
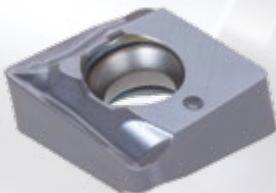


Drei strategisch positionierte Kühlmittellinien gewährleisten effektive Spanabfuhr und Kontrolle.



XOMU-PS

Optimierte Spanbrechergeometrie ermöglicht effektive Spankontrolle in allen Anwendungen



Erzeugt einen nahezu flachen Bohrungsgrund



Erzeugt einen flachen Bohrungsgrund mit hervorragender Spankontrolle, dank des einzigartigen Spanbrechers

e-catalog



e-catalog



TINY^{INI}TURN

VOLLHARTMETALL MINIATUR- AUSDREHWERKZEUGE FÜR HOHE GENAUIGKEIT

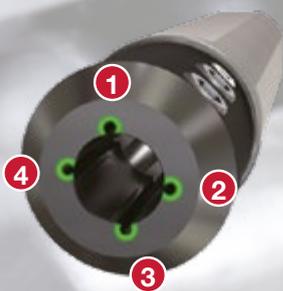
*Hohe Effizienz und Wirtschaftlichkeit beim
Ausdrehen ab \varnothing 0,6 mm*

Die neue Hartmetallsorte **SH725** bietet eine gute Kombination aus Verschleiß- und Bruchfestigkeit, die eine lange Standzeit und Verschleißvorhersage gewährleistet.

Die Kombination aus dem Haltersystem und dem Ausdrehwerkzeug mit 3D-Spanbrecher sorgt für eine bessere Spankontrolle.

Ideal für die Bearbeitung extrem kleiner Bohrungsdurchmesser in einer Vielzahl von Werkstoffen.

Das ausgeklügelte Design der Kühlmittelführung lenkt 4 Kühlmittelstrahlen optimal in die Nähe der Schneidzone und sorgt so für lange Standzeiten, kontrollierte Spanbildung und Spanabfuhr, und somit für bessere Teilequalität.



Verfügbar mit einer großen Auswahl an Geometrien zum Ausdrehen, Profilschlichten, Anfasen, Gewindedrehen und Stechen



*Zusätzlich erhältlich mit der unbeschichteten CBN-Sorte **BX310** – geeignet für Bohrdurchmesser ab 2,8 mm.*

Erhältlich in drei Mindestbohrungsdurchmessern (DMIN):
2.8, 4 und 5 mm, jeweils in Werkzeuglängen 2xD und 3xD



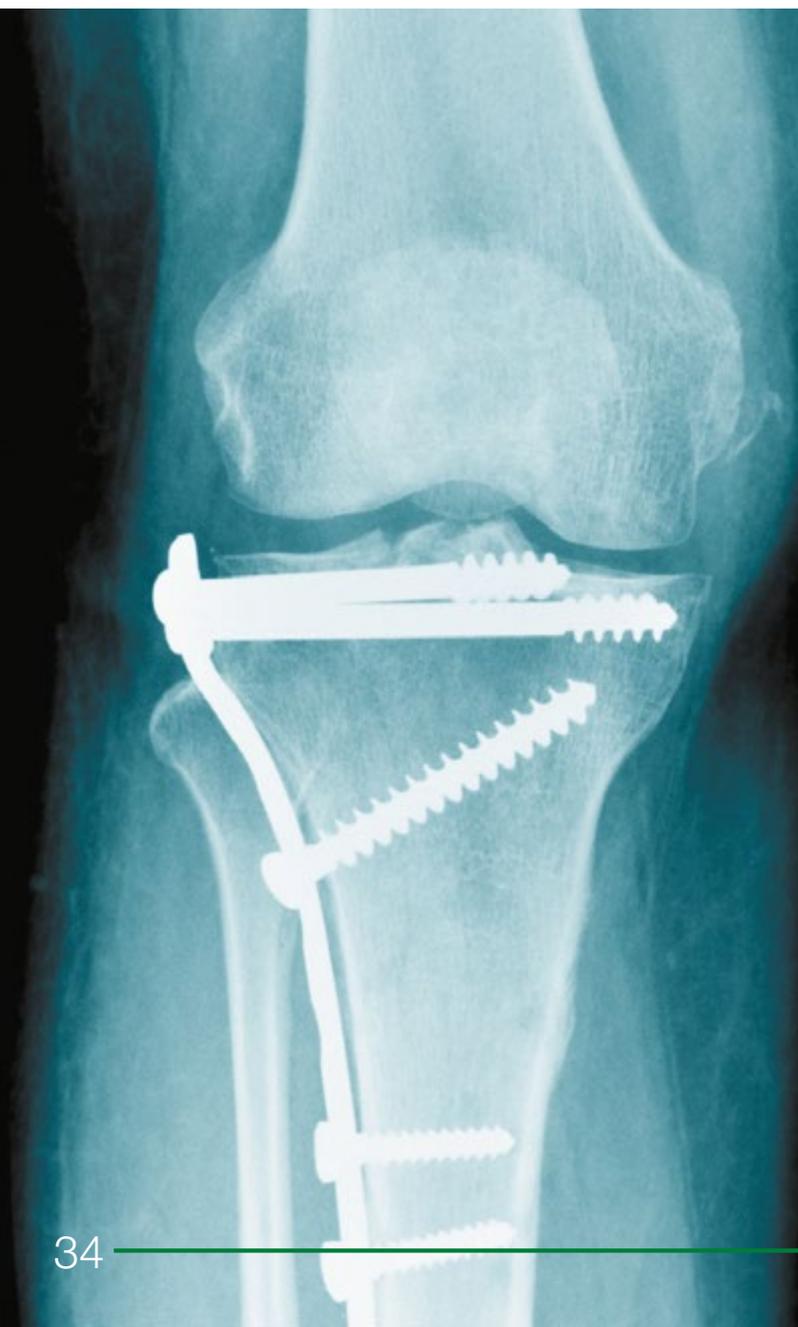
video



e-catalog

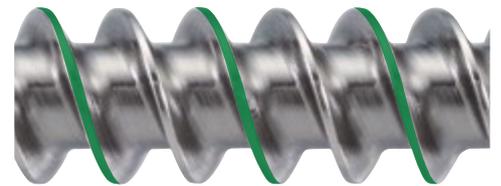


MAXIMIEREN SIE DIE EFFIZIENZ: GEWINDEHERSTELLUNG VON MEHRGÄNGIGEN GEWINDEN IN EINEM ZYKLUS!

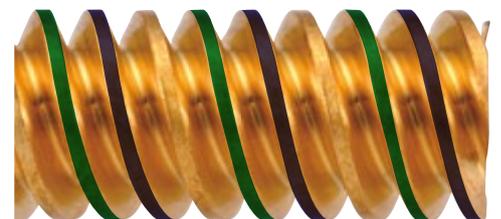


Ideal für immer komplexere medizinische Gewindeformen, reduziert NTKs Single-Pass-Gewinde-Technologie die Zykluszeit.

Zweigängiges Gewinde



Dreigängiges Gewinde



Gewindewirbeln



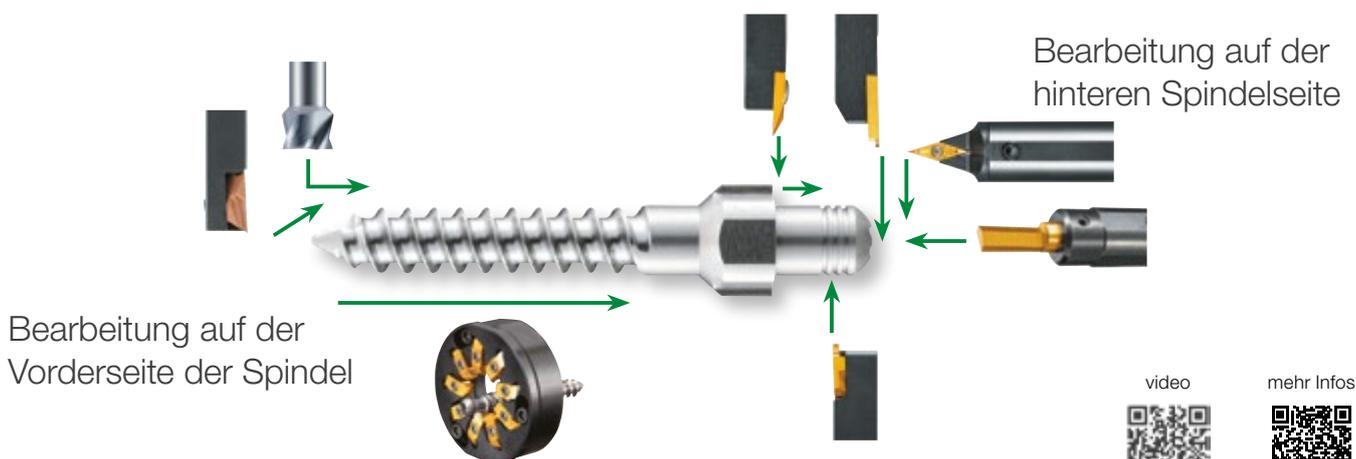
Hochmodernes System für unvergleichliche Produktivität bei der Herstellung von Schrauben, wie Zahnimplantat- und Knochenschrauben

Gewindewirbeln-ECO ^{Neu}

Identische Leistung bei wirtschaftlichem Vorteil



Auslegung der Werkzeuge





OPTIMIERUNG DER HERSTELLUNG VON STECKSCHLÜSSEL-INNENPROFILIEN

SHAPER DUO

Torx (6-sternig)



T6-T30

Sechskant



HEX 1.0 - 8.0

Vierkant



AF 2.0 - 8.0

Ideal für eine Vielzahl von Anwendungen



Vergleich von Innensechskant- und Innenvierkantverfahren

	Werkzeug- druck	Zykluszeit	Flexibili- tät	WKZ- kosten	
Shaper Duo					Geringerer Werkzeugdruck. Besonders gut für Teile mit kleinem Durchmesser. Eine WSP kann eine Reihe von Schaftgrößen bearbeiten.
Räumwerkzeug	-		-	-	Sie benötigen ein Werkzeug für jede Steckschlüsselgröße

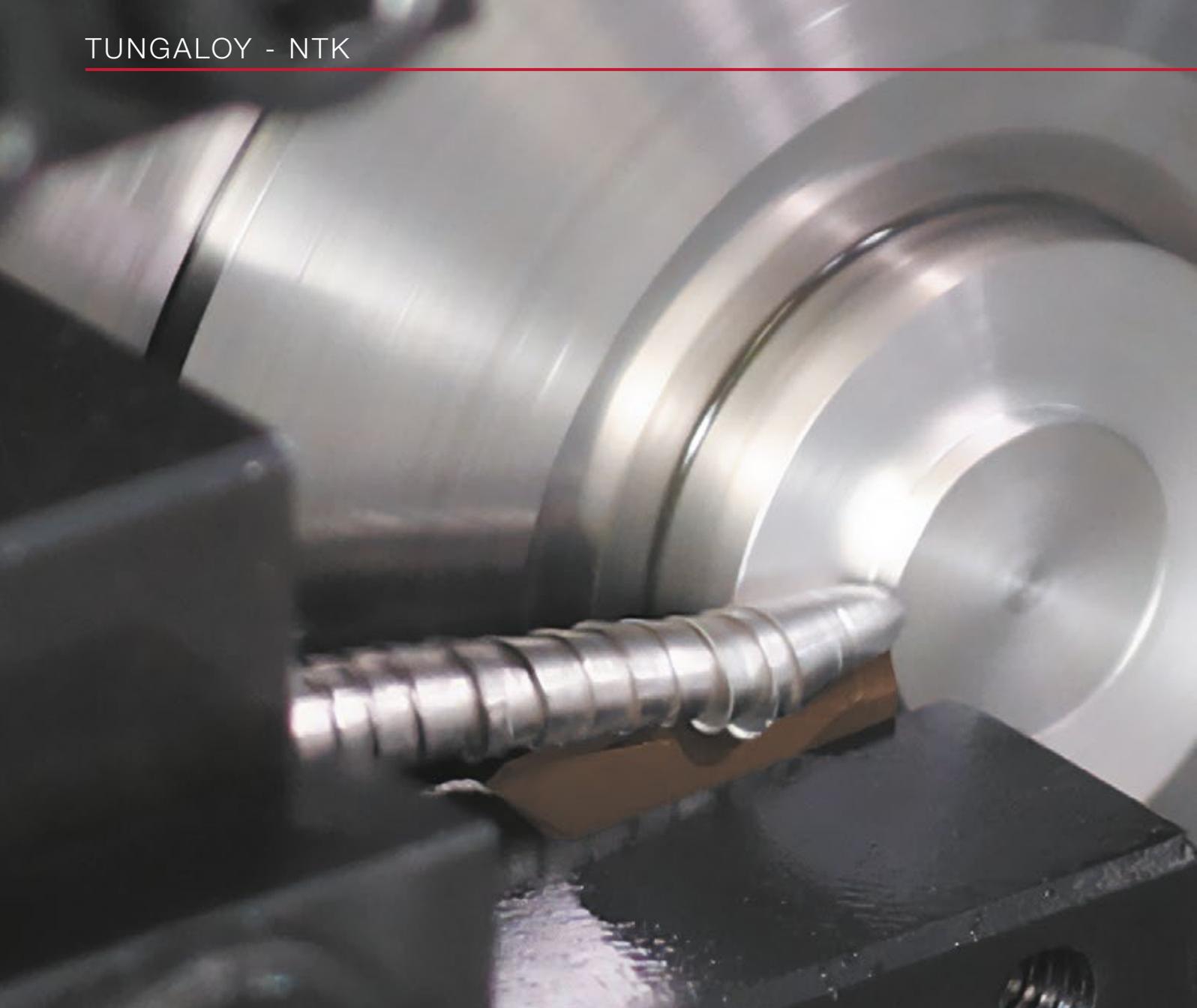
Vergleich der Fertigungsverfahren für Torx-Innenprofile

	Werkzeug- druck	Zyklus- zeit	WKZ- kosten	Hochgeschw. spindel	Programm	
Shaper Duo				Nicht er- forderlich	Einfach	Keine Hochgeschwindigkeitsspindel erforderlich
Fräsen			-	Erforderlich	Kompliziert	Erfordert Hochgeschwindigkeitsspindel

Neu Innensechskant: AF 1.0mm - 1.4mm
Für Abutmentschrauben

mehr Infos



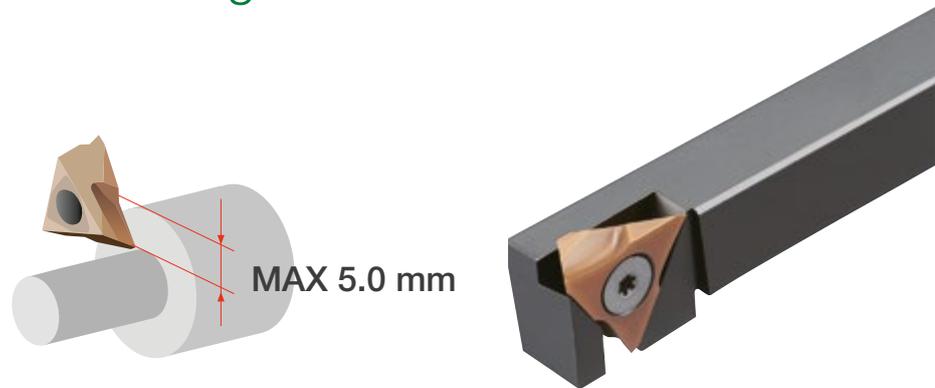


EFFIZIENTES DREHEN IN EINEM SCHNITT MIT SCHNITTTIEFEN BIS ZU 5.0 MM

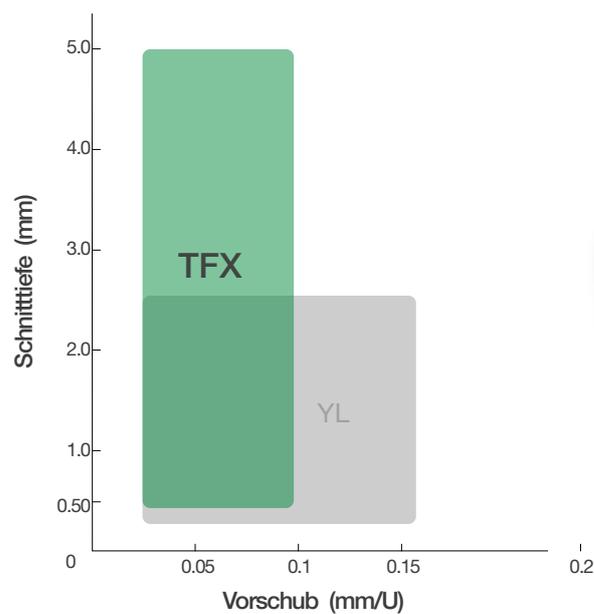
Reduzieren Sie die Zykluszeit, minimieren Sie den Verschleiß der WSP und verlängern Sie die Standzeit der Werkzeuge

Der "FRONT MAX"

Revolutionäres Design des Spanformers bietet hervorragende Spankontrolle und Oberflächengüte



ANWENDUNGSBEREICH



video



mehr Infos



Specialized for



* LFV is a registered trademark of Citizen Watch Co., Ltd.

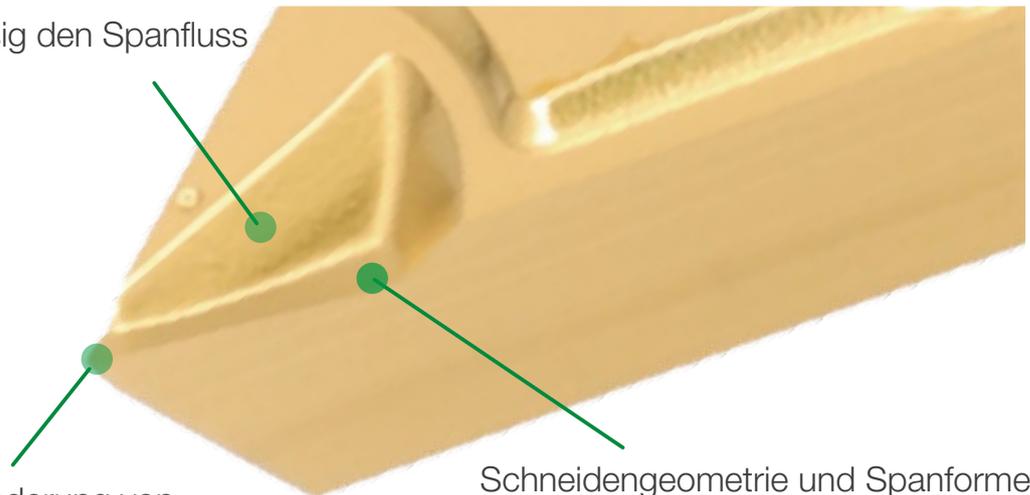
VIBRATIONSBEARBEITUNG: DIE UNANGEFOCHTEN BESTE SPANFORMER-LÖSUNG

TMV-WP Spanformer

Hervorragender Spanformer für die Vibrationsbearbeitung, der eine lange Standzeit und eine stabile Spanabfuhr auch unter schwierigsten Bedingungen gewährleistet

Die TMV-WP Wendeschneidplatte, mit integrierter Wiper-Schneide liefert selbst bei hohen Vorschüben eine hervorragende Oberflächengüte. Dies trägt durch die ermöglichten höheren Vorschübe zu einer längeren Werkzeugstandzeit bei.

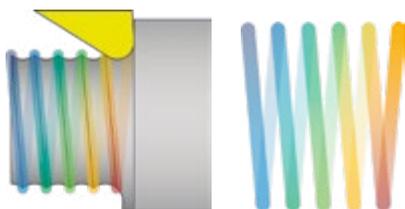
Steuert zuverlässig den Spanfluss



Geometrie zur Verhinderung von Schneidkantenausbrüchen

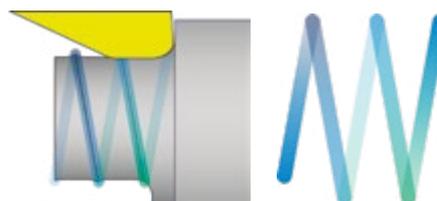
Schneidengeometrie und Spanformer geeignet für hohe Vorschübe

Konventionelle Werkzeugweg-Länge



Konventioneller Vorschub: **0.05 mm/U**
Werkzeugweglänge: **31.4 m**

TMV-WP halbiert Ihre Werkzeugweglänge bei hohen Vorschüben



TMV-WP Vorschub: **0.10 mm/U**
Werkzeugweglänge: **15.7 m**

Schnellere Zykluszeiten dank höherer Vorschübe

Wiper-Geometrie sorgt für sehr gute Oberflächenqualität

Höherer Vorschub = kürzere Werkzeugweglänge = längere Werkzeugstandzeit

video

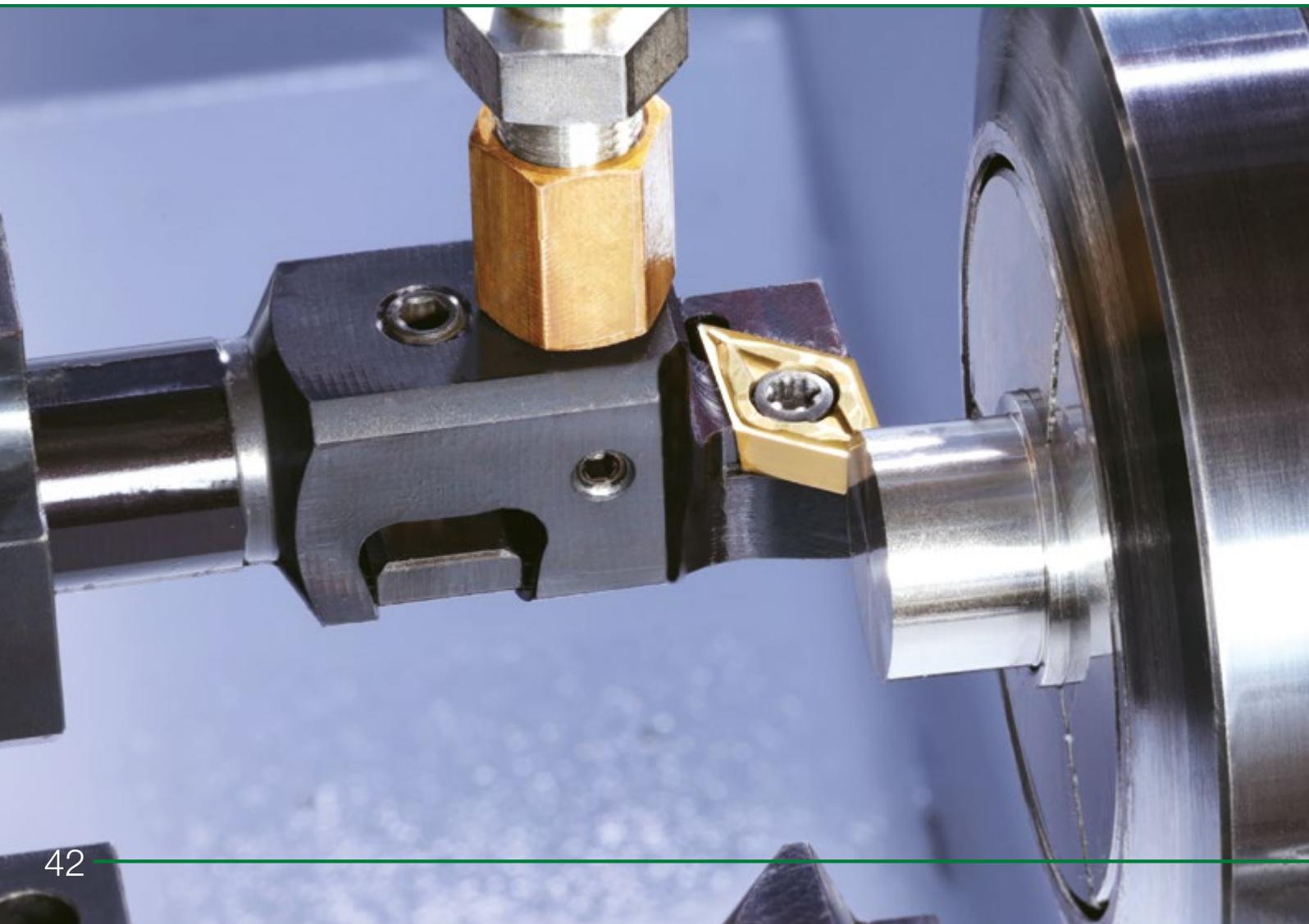


mehr Infos



SPEZIELLE HALTERSERIE MIT EINSTELLBARER SPITZENHÖHE IN Y-ACHSENRICHTUNG

Für Maschinen ohne Y-2 Achsenkorrektur



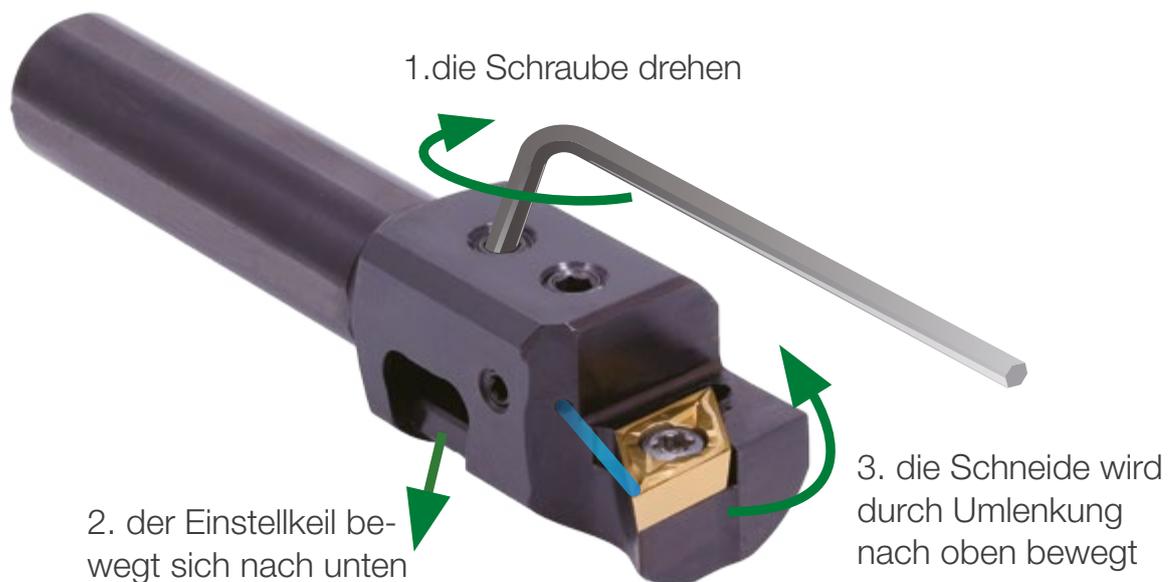
DS-ACH-OH-Werkzeug-Serie

Über den Keilmechanismus wird die Schneidhöhe zur Mittellage der Drehachse korrigiert

Bereich der Mittellinieneinstellung: 0 - 0,2 mm

Die Höheneinstellung der Schneide erfolgt durch Drehen einer Schraube und Biegen der Spitze des Halters mit einem Keilmechanismus.

Das patentierte Halterdesign verbessert die Stabilität im Vergleich zu herkömmlichen Haltern, um Vibrationen zu vermeiden.



Die neue Werkzeughalter-Serie verfügt über ein internes Öl-Kühlmittelsystem, das das Kühlmittel direkt zur Schneidspitze leitet. Dies verbessert die Spanabfuhr und die thermische Kontrolle während des Drehens.

Winkel der Drehung	Spitzenerhöhung
180°	0.05
360°	0.10
540°	0.20
720°	0.30

mehr Infos

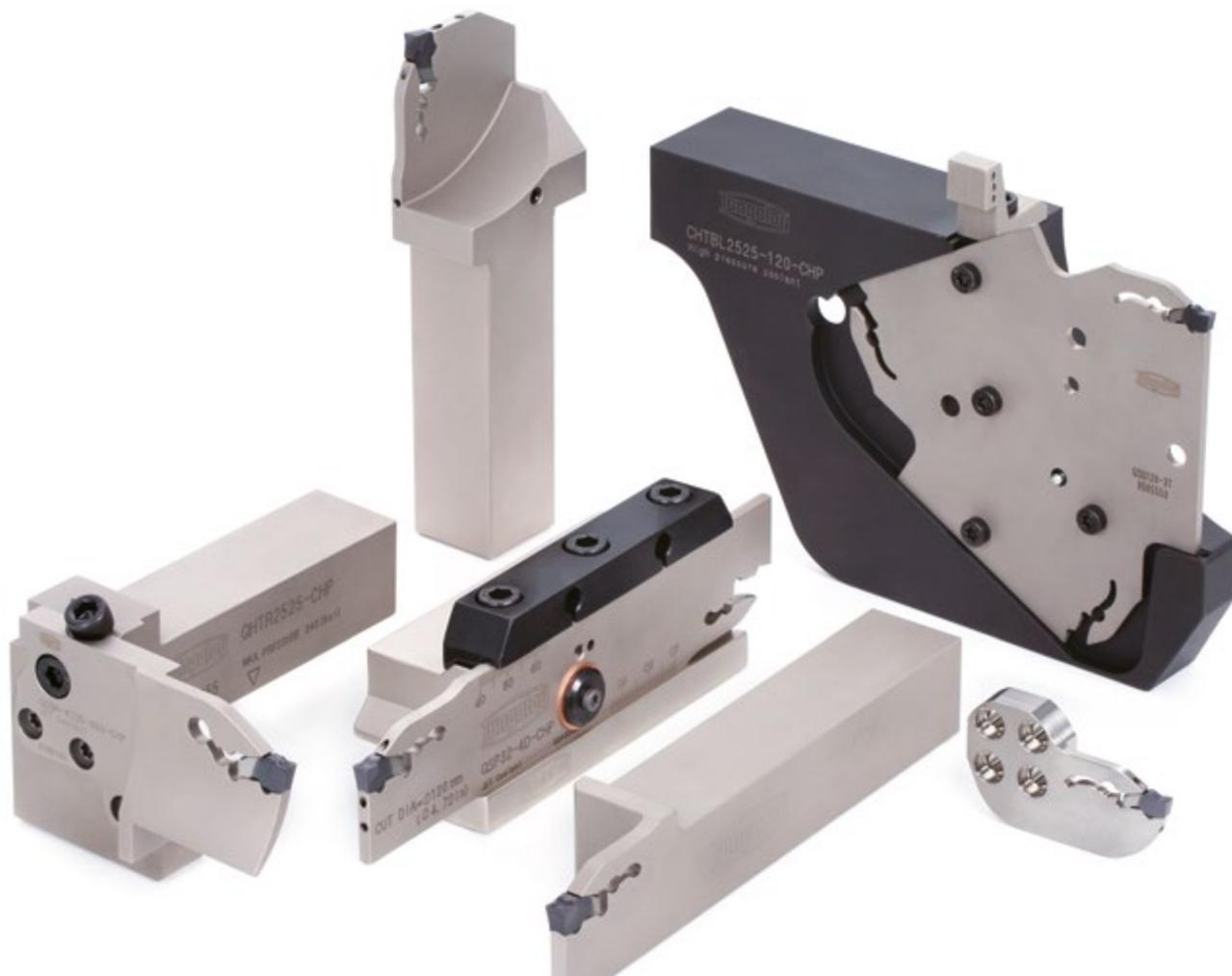
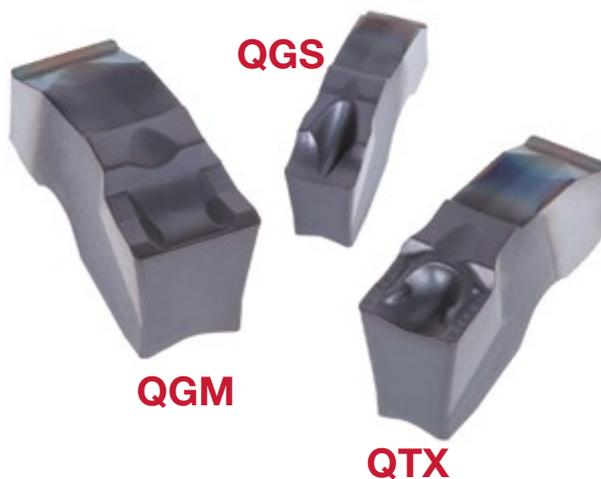


ADD^{ORCE}FCUT

Das neue Schneidenprofil gewährleistet ungehinderten Spanfluss und konstante Spanabfuhr

Der Plattensitz ist so konstruiert, dass er die Wendeschneidplatte mit drei Kontaktflächen sicher geklemmt wird und so für Stabilität sorgt.

QGM, QGS und **QTX** WSP
CW = 2, 3, 4, 5, 6 und 8 mm
CDX Max = 41 mm



Halter mit zielgerichteter
Kühlmittelzufuhr

EXZELLENT IN VIELEN ANWENDUNGEN BEI TIEFEM EINSTECHEN UND ABSTECHEN

video

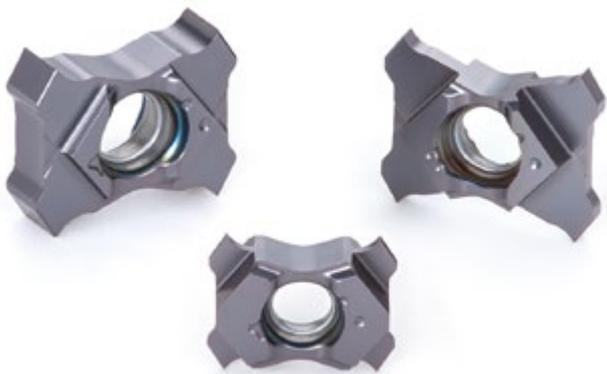


e-catalog



EINZIGARTIGE 4-SCHNEIDIGE WENDESCHNEIDPLATTE FÜR IN- NENSTECHBEARBEITUNGEN IM KLEINEN DURCHMESSERBEREICH

*Hohe Prozessstabilität und Reproduzierbarkeit
beim Innenstechen kleiner Durchmesser
durch spezielles Klemmkonzept*



TCIG10... und **TCIG12...**

CW = von 0.5 bis 3 mm

Max. Schnitttiefe:

CDX = 3 mm

Min. Stechdurchmesser:

DMIN = $\varnothing 10.5$ mm



ADD^{INTERNAL}CUT

Das innovative Klemmsystem verhindert, dass sich die WSP durch die Schnittkräfte bewegt.

Der Halter mit zielgerichteter Kühlmittelführung nahe der Schneide fördert die effektive Spanabfuhr aus dem Schneidbereich.

Die neutral gestaltete WSP kann sowohl auf einem rechten als auch auf einem linken Halter montiert werden.

video



e-catalog

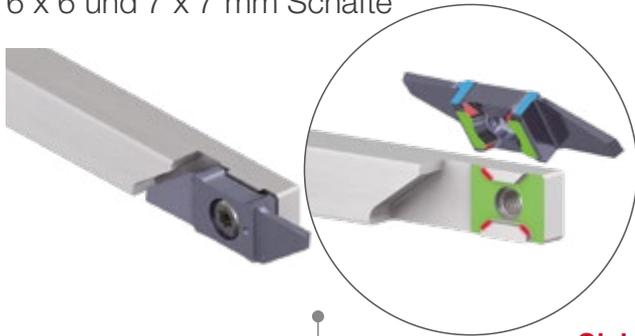


DUO^{ORCE}FCUT

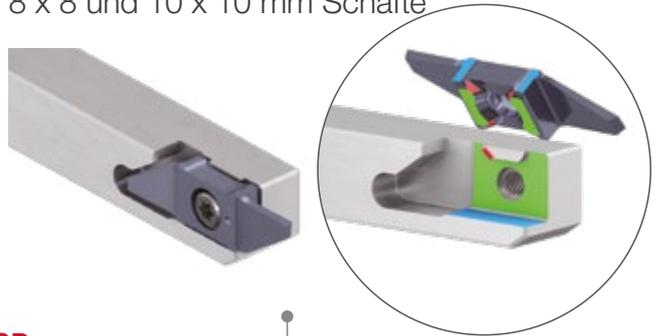
Die neue Werkzeugserie für maximale Flexibilität und sichere Plattenklemmung – perfekt für Kleinteile bis Ø 12 mm

	6 x 6 mm	7 x 7 mm	8 x 8 mm	10 x 10 mm		
Neu	Neu	Neu				
Rückwärtsdrehen	Einstecken	Gewindedrehen	Abstechen	Vorwärtsdrehen	Rohling	
JVBN...	JVGN...	JVTN...	JVPN...	JVFN...	JVN...	
SH7025	SH7025	SH7025	SH725	SH725	KS15F	

6 x 6 und 7 x 7 mm Schäfte



8 x 8 und 10 x 10 mm Schäfte



Gleiche WSP



Für Revolver mit radialer Werkzeuganordnung



Stechbreiten von 0.5 bis 1 mm erhältlich

EIN SCHRITT NACH VORN BEIM DREHEN UND STECHEN VON MINIATUR- BAUTEILEN

*Flexibilität und ein breites
Bearbeitungsspektrum
mit der neuen Drehwerk-
zeugserie für CNC-Dreh-
automaten und CAM
gesteuerte Dreh-
maschinen*

video



e-catalog



**WSP-LÖSUNG
FÜR DIE
INNENBEARBEI-
TUNG VON
BOHRUNGEN
MIT KLEINEM
DURCHMESSER**



TINY INTERNAL CUT

Inneneinstech- und Gewindedrehwerkzeugserie für Bohrungen ab $\varnothing 5$ mm

Werkzeugträger mit zielgerichteter Kühlmitteltechnologie. Er bietet unübertroffene Präzision und Wechselwiederholgenauigkeit dank seines einzigartigen Spannsystems für hohe Stabilität.

Ausgestattet mit der neuesten PVD-WSP-Sorte, **SH7025**, für hervorragende Oberflächenqualität und Prozesssicherheit.



MGR
Stechen

MGR
Profilieren (Voller R)

MTR
Gewindeschneiden

video



e-catalog





FACE M^{INI} CUT

Tiefes Axialeinstechen bis zu einer Nutentiefe von 9 mm ist möglich – bei einem minimalen Axialeinstechdurchmesser (DAXN) von 10 mm

Innenkühlung

Kühlmittel wird in die optimale Position nahe der Schneidenspitze geleitet, was eine hervorragende Spanabfuhr bei tiefen Einstichen ermöglicht



Wirksame Spankontrolle

Optimierte Geometrie, die die Späne effektiv aus der Nut und zur Seite umleitet. Verhindert das Einklemmen von Spänen während der Bearbeitung

Evakuiert effektiv Späne aus dem Schnittbereich und eliminiert Wirrspann und Spänenestbildung.

Die extrem stabile WSP-Klemmung gewährleistet die Stabilität des Werkzeugs bei tiefen Einstechoperationen.

Scharfe Schneidkante, kombiniert mit **SH7025**, der neuesten PVD-Sorte, sorgt für lange Standzeiten und hervorragende Oberflächenqualität.



MFGR10



**HERVORRAGENDE
STECHWERKZEUGSERIE FÜR
TIEFE AXIALEINSTICHE**

e-catalog

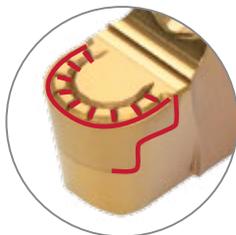


NEUE CBN- UND PKD-WSP

TUNGALLOY

Neue 3D-Spanbrecher-WSP: **CBN**-bestückt für das Profilieren gehärteter Stahlteile, **PKD** für das Stechen und Stechdrehen von NE-Werkstoffe.

Neu



WavyJoint-Technologie gewährleistet eine sichere CBN-Spitzenverbindung

CBN STR Typ

Vollradius-WSP mit 3D-Spanbrecher, die eine exzellente Spankontrolle beim Hartdrehen ermöglicht.

CW = 3 - 5 mm

Neu



PKD STX Typ

PKD-WSP für das Einstechen und Stechdrehen von NE-Metallen, ausgestattet mit einem 3D-Spanbrecher und Spanleitstufen-Design für zuverlässige Spankontrolle. Erhältlich als rechts- und linksseitige Ausführung.

CW = 2 - 5 mm

GLEICHE LEISTUNG KLEINERE GRÖSSE

TUNGSCUT^{HORT}

Neue doppelschneidige WSP in kleinen Abmessungen zum Inneneinstecken mit außergewöhnlichen Eigenschaften

Verbesserte Stabilität wird durch eine optimierte Schraubenplatzierung erreicht, die die Klemmfähigkeit der Wendeschneidplatte verstärkt.

Ein größerer Plattensitz ermöglicht einen effektiveren und reibungslosen Spanabtransport.

Werkzeughalterserien mit innerem Kühlmittelsystem sorgen für optimale Leistung.



DGS*S

Geringere Schnittkraft
und höhere
Schärfe
CW = 0.8 - 3 mm



S-CTIRS-H



DTR*S

Typ mit vollem
Radius
CW = 2 - 3 mm



QC-JTTER/LS



CTIR**S

Neu



STV*S

Für Profilier-
anwendungen

video



e-catalog





HOCHVORSCHUB-FRÄSER

ADD^oFEED

Kleindurchmesser-Hochvorschubfräser für ein erweitertes Anwendungsspektrum – Fräserkörper bereits ab Ø 8 mm verfügbar

Fräs-Körper:

Schaft: **EXN02R...** (kurze Ausf.)
EXN02RL** (lange Ausf.)
DCX = ø8 - ø25 mm

Modular: **HXN02R...**
DCX = ø8 - ø25 mm



LNMU02-MM

Doppelseitige,
4-schneidige WSP
APMX = 0.5 mm



video



e-catalog



FÜR MAXIMALE LEISTUNG

DOF^{FEED}TRI

Kleine KAPR-Winkel ermöglichen stabile Bearbeitung bei langen Auskraglängen

Fräs-Körper:

Bohrung: **TXWX03** DCX = $\varnothing 40 - \varnothing 80$ mm

Schaft: **EXWX03** DCX = $\varnothing 16 - \varnothing 40$ mm

Modular: **HXWX03** DCX = $\varnothing 16 - \varnothing 40$ mm



MM

Für Allzweck-Spanbrecher
APMX = 1 mm



ML **Neu**

Für Spanbrecher mit geringen
Schnittkräften
APMX = 1 mm



MS **Neu**

Für rostfreier Stahl-Spanbrecher
APMX = 1 mm



video



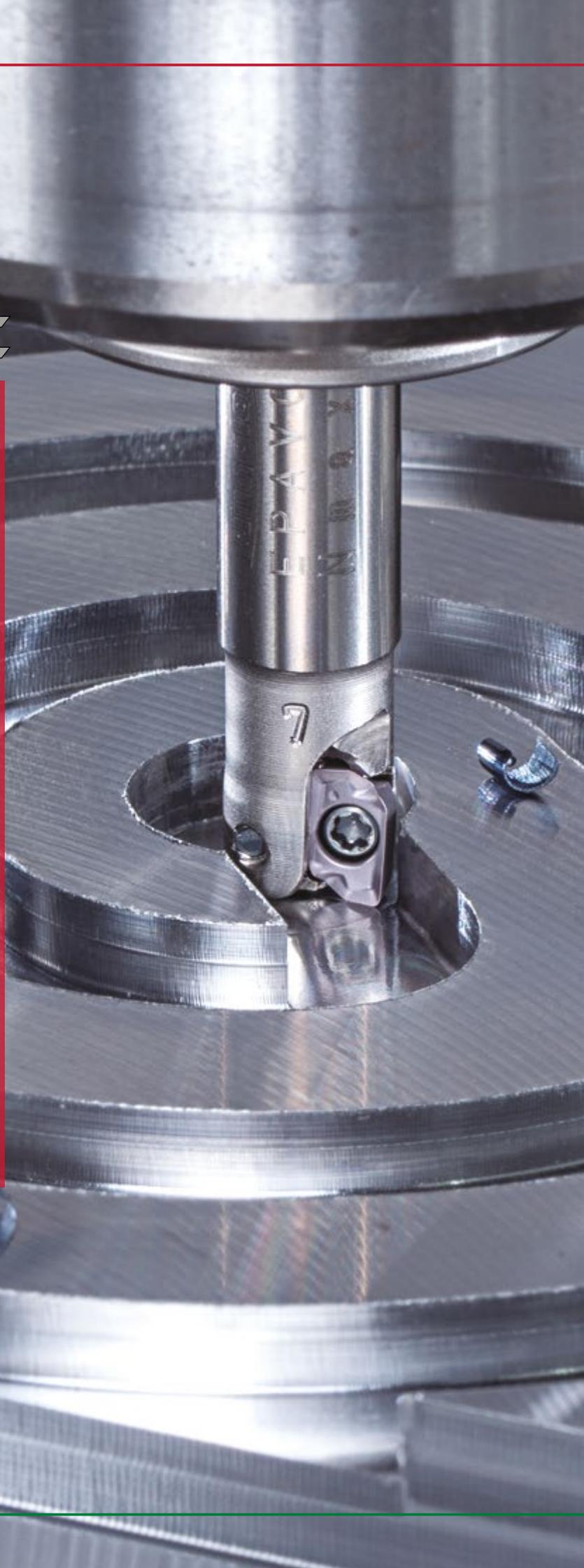
e-catalog



TUNG^{ORCE}FREC

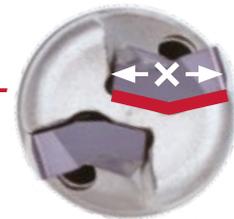
MODERNES ECK-FRÄS- SYSTEM

*Unerreichte Stabi-
lität bei allen
Werkstoffen mit
einem innovativen
Plattensitz*





Extrem sichere WSP-Befestigung durch das V-förmige Design verhindert eine Bewegung der WSP während der Bearbeitung



Neu



AV*T18

Max. Schnitttiefe:
16.5 mm

Fräs-Körper:

Schaft:

EPAV18

DC = $\varnothing 25 - \varnothing 63$ mm

Bohrung:

TPAV18

DC = $\varnothing 40 - \varnothing 160$ mm



AV*T12

Max. Schnitttiefe:
11.5 mm

Fräs-Körper:

Schaft:

EPAV12

DC = $\varnothing 12 - \varnothing 32$ mm

Modular:

HPAV12-M

DC = $\varnothing 16 - \varnothing 40$ mm

Bohrung:

TPAV12

DC = $\varnothing 50 - \varnothing 63$ mm



AVGT06

Max. Schnitttiefe:
6 mm

Fräs-Körper:

Schaft:

EPAV06

DC = $\varnothing 8 - \varnothing 32$ mm

Modular:

HPAV06-M/S

DC = $\varnothing 10 - \varnothing 16$ mm

Bohrung:

TPAV06

DC = $\varnothing 40$ mm



AVMT04

Max. Schnitttiefe:
4 mm

Fräs-Körper:

Schaft:

EPAV04

DC = $\varnothing 6 - \varnothing 16$ mm

e-catalog



TUNGMEISTER

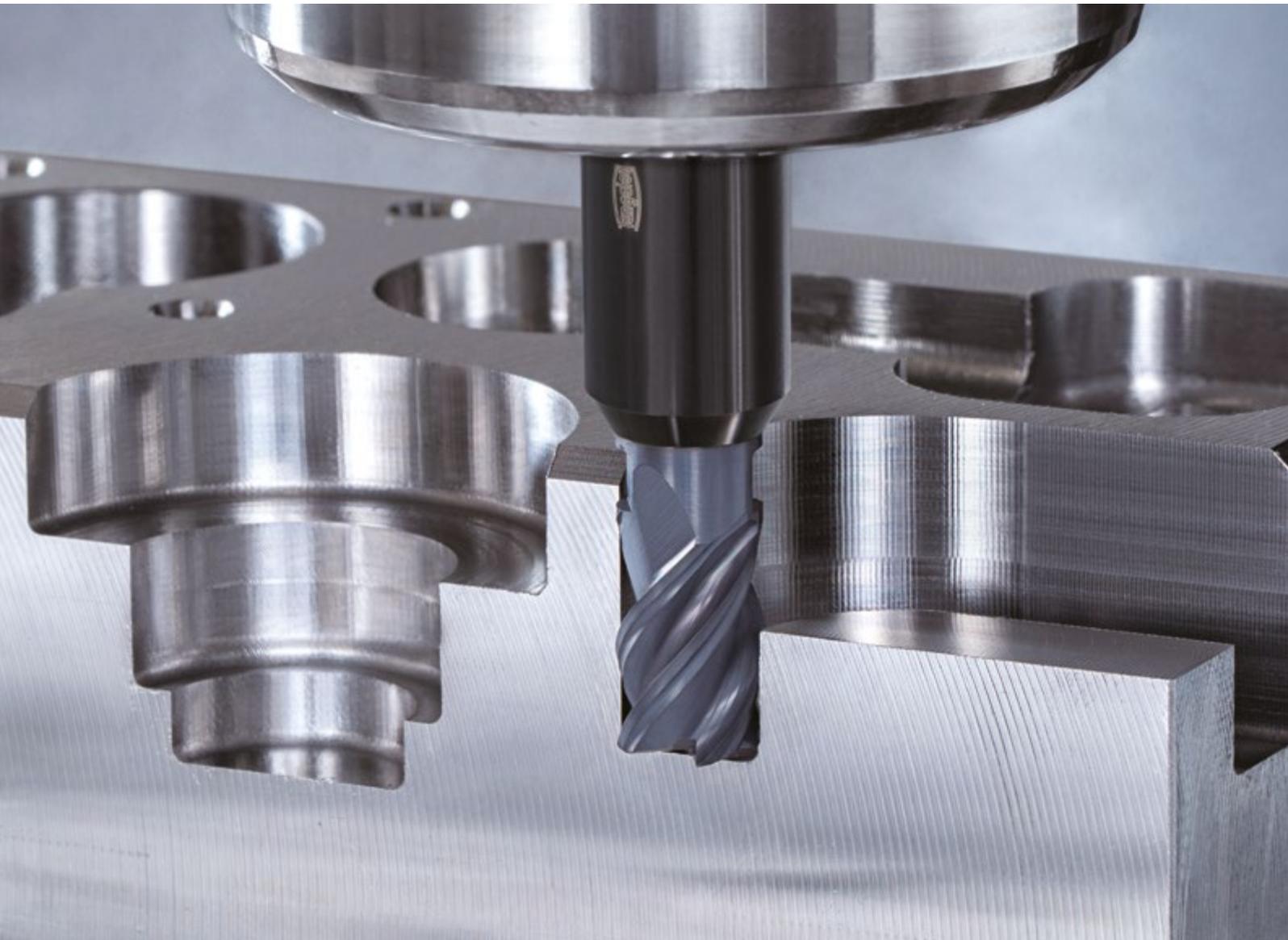


MEHR ALS 13.000 MÖGLICHE KOMBINATIONEN

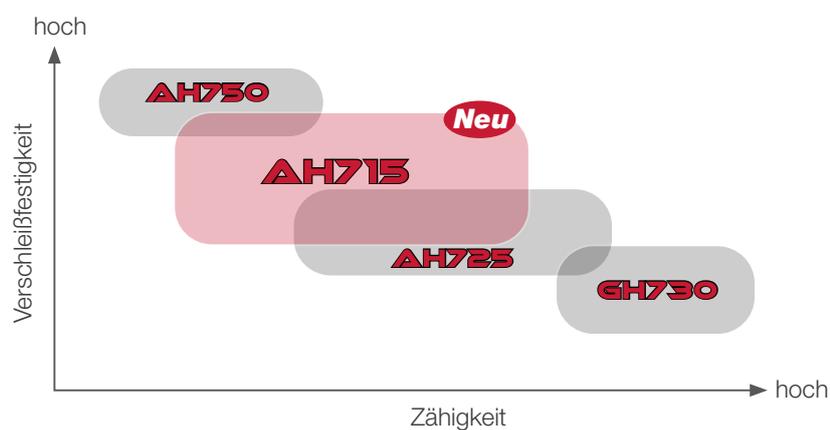
Einfache und präzise Adaptierung reduziert die Werkzeugwechselzeit und bietet hohe Wiederholgenauigkeit der Schneidkante

Fräslösungen für das Fräsen von Stufen, Nuten, Profilen, Schlitznuten, Innen- und Außenradien, Bohrungen, Fasen, sowie Freiformen mit Hochvorschubfräsköpfen.

Die Vielzahl von Köpfen und Haltern ermöglicht die Auswahl des besten Werkzeugs in allen Fräsanwendungen.



*Leistungssteigerung mit der neuen PVD-Sorte
AH715 – für längere Standzeiten in einem
breiten Werkstoffspektrum.*



e-catalog



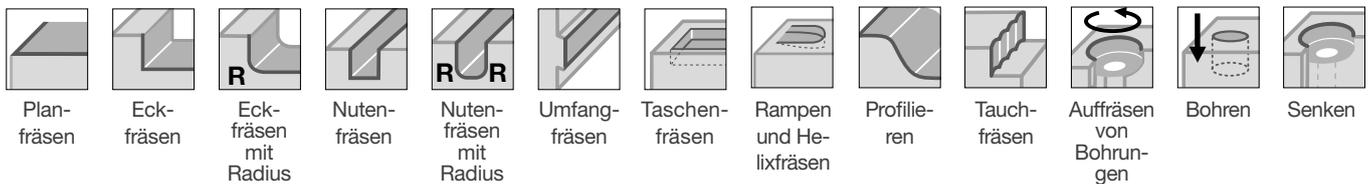
VIELSEITIGKEIT TRIFFT AUF EFFIZIENZ

*Kombinieren Sie Bohren und
Schulterfräsen mit diesem
Multifunktions-Werkzeug*

DOM^{ULTI}REC

*Innovative vierschneidige WSP bieten ultimative
Bearbeitungsflexibilität und Wirtschaftlichkeit.
Der Allroundfräser mit Zentrumsschneide bietet
außergewöhnliche Bearbeitungsvielfalt.*

Anwendungsmöglichkeiten



Fräs-Körper:

Schaft: **EVLX06/08/10/12/16/19...** (kurze Ausf.) DC = $\varnothing 12 - \varnothing 40$ mm

EVLX06/08/10/12/16/19L** (lange Ausf.) DC = $\varnothing 12 - \varnothing 40$ mm

Modular: **HVLX06/08/10/12/16...** DC = $\varnothing 12 - \varnothing 33$ mm

LX*U-MM/AM

Allzweck-Spanbrecher

MM

AM **Neu**

Spanbrecher für NE-Metalle



Werkzeug-Ø DC (mm)	$\varnothing 12, \varnothing 13$	$\varnothing 16, \varnothing 17$	$\varnothing 20, \varnothing 21$	$\varnothing 25, \varnothing 26$	$\varnothing 32, \varnothing 33$	$\varnothing 40$
APMX (mm)	5	7	9	11	14.5	18
WSP Größe	06	08	10	12	16	19

Zwei Zentrumsschneiden

Zwei Perifereschneiden



Eine einzelne Wendeschneidplatte kann entweder als Zentrumsschneide oder als Perifereschneide verwendet werden und kann in jeder Position zweimal eingesetzt werden – **vier Schneidkanten für höchste Wirtschaftlichkeit der WSP.**

video



e-catalog





TUNG TAP

*Tungaloy-
Gewindebohrer
aus HSS mit
fortschrittlicher
Beschichtung
und Wärmebe-
handlung – für
höhere Standzeit
und Leistung*

Dampfbehandelt (HB060, HD070): Reduziert Reibung und verhindert Kaltverschweißung.

Nitrieren (NB060, NB070): Für abrasive Werkstoffe wie Gusseisen und hochsiliziumhaltiges Aluminium.

TiN (PB060, PB070): Universelle goldene Beschichtung, ~2,300 HV, hitzebeständig bis 600°C.

TiCN (GB060, GB070): Zähle Beschichtung für schwer zerspanbare Werkstoffe, ~3,000 HV.

TiAlN (AB060, AB070): Für Hochgeschwindigkeits- und Hochtemperatureinsatz; ~3,000 HV, beständig bis 800°C.

DLC (DB070): Reibungsarme Beschichtung für NE-Werkstoffe.



LEISTUNG UND PRÄZISION FREISETZEN

Kosteneffiziente und leistungsstarke Gewindebohrer für vielseitige Anwendungen und Werkstoffe.



UNSCHLAGBAR KLEINER WSP-KERAMIK-FRÄSER: 3 SCHNEIDEN BEI Ø16 MM

Neu**MODULAR TYP**

JRF FRÄSER

Verbessertes Klemmsystem verhindert Bewegungen der WSP und gewährleistet hohe Stabilität während der Bearbeitung

Einzige Spanbrecher-Stufe reduziert Abplatzungen im Vergleich zu positiven Wendeschneidplatten

Fräs-Körper:

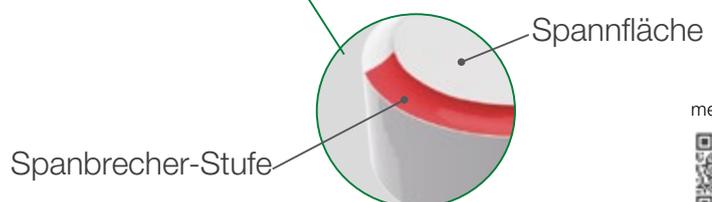
Shaft: **JRF...**

DCX = $\varnothing 16$, $\varnothing 20$, $\varnothing 25$ und $\varnothing 32$ mm



RNGF-HNF

Doppelseitig
APMX = 1 mm
Verfügbar mit **SX3** und
SX9 Keramik-Sorten



mehr Infos





CERAMATIC

Produktive Voll-Keramik-Fräser ermöglichen 10x schnelleres Schrappfräsen in Legierungen auf Nickelbasis.

RCE-H4 (SX9)

4 Schneiden

DC = $\varnothing 8$ - $\varnothing 12.7$ mm

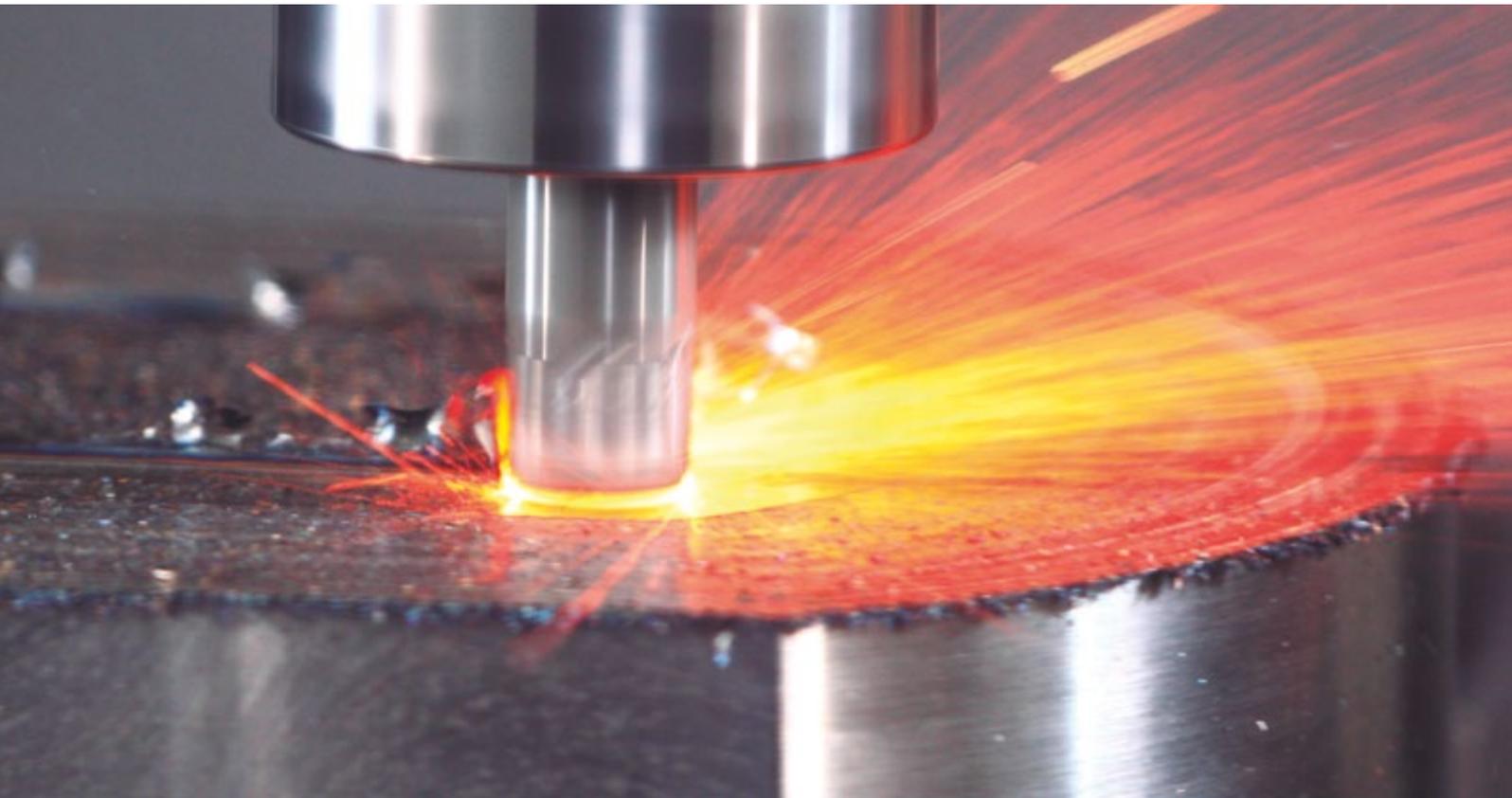
APMX = 0.5 - 9.525 mm

RCE-J6 (SX9)

6 Schneiden

DC = $\varnothing 8$ - $\varnothing 12.7$ mm

APMX = 0.5 - 9.525 mm



**DAS MAXIMUM
VON PRODUKTI-
VITÄT UND
EFFIZIENZ, EINE
REFERENZ FÜR
KERAMIKFRÄSER**





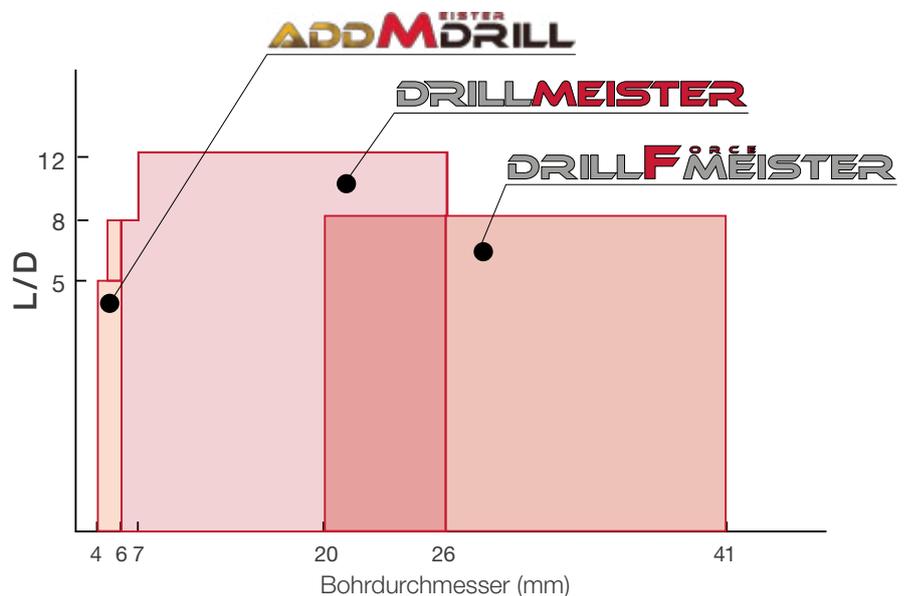
GROSSE AUSWAHL AN WECHSEL-BOHRKÖPFEN

Wechselkopf-Bohrsysteme für überragende Leistung und lange Werkzeugstandzeiten

Schneller Bohrkronenwechsel ohne Offset-Korrektur reduziert Maschinenstillstandzeiten.

Zeit und Kosten für die Organisation und Verwaltung von Nachschliffen entfallen.

Bohrerkörper sind verfügbar in einer großen Auswahl an Ausführungen. Das sichert die Produktivität und Effizienz.



ADD DRILL MEISTER



DMP

Bohrdurchm.:
ø4 - ø5.9 mm

Universeller Bohrkopf als erste Wahl für die meisten Anwendungen



DMC

Bohrdurchm.:
ø4 - ø5.9 mm

Hochpräziser Bohrkopf mit doppelter Führungsfase und selbstzentrierender Schneidkante



Neu DMF

Bohrdurchm.:
ø4 - ø5.9 mm

180° Geometrie für Senkungen und flachen Bohrungsgrund

video



e-catalog



DRILL MEISTER



DMP

Bohrdurchm.:
ø6 - ø25.9 mm

Universeller Bohrkopf, ideal für verschiedene Bohranwendungen



DMC

Bohrdurchm.:
ø6 - ø25.9 mm

Hochpräziser Bohrkopf mit doppelter Führungsfase und selbstzentrierender Schneidkante



DMF

Bohrdurchm.:
ø6 - ø25.9 mm

180° Geometrie für Senkungen und flachen Bohrungsgrund sowie auf unebenen Oberflächen.



DMH

Bohrdurchm.:
ø6 - ø25.9 mm

Universeller Bohrkopf mit stabileren Schneiden



DMN

Bohrdurchm.:
ø6.8 - ø19.5 mm

Unbeschichteter Bohrkopf für Nichteisenmetalle



DMM Neu

Bohrdurchm.:
ø10 - ø16.7 mm

Universeller Bohrkopf für rostfreie Stähle

video



e-catalog



DRILL FORCE MEISTER



SMC

Bohrdurchm.:
ø20 - ø33 mm

Hochpräziser Bohrkopf mit doppelter Führungsfase und selbstzentrierender Schneidkante



SMP

Bohrdurchm.:
ø20 - ø41 mm

Universeller Bohrkopf, ideal für verschiedene Bohranwendungen



SMF

Bohrdurchm.:
ø20 - ø41 mm

180° Geometrie für Senkungen und flachen Bohrungsgrund sowie auf unebenen Oberflächen

e-catalog



KEINE ANGST VOR GROSSEN STÖR- KONTUREN!

*DrillMeister mit
modularer Adaptierung
ermöglicht effizientes
Bohren bei langen
Auskraglängen.*



TID-M
Bohrdurchm.:
ø6 - ø18.9 mm
2xD und 3xD
TungFlex Verbindung

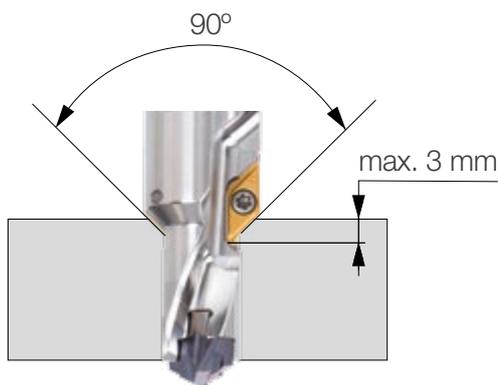


TID-S
Bohrdurchm.:
ø6.5 - ø10.9 mm
2xD
TungMeister Verbindung

video



Stabile Anfasbearbeitung mit minimaler Vibration dank spezieller Schneidengeometrie
Eigene Produktlinie für Kernlochbohrungen metrischer und UNF-Gewinde



TID-L-A-M
Bohrdurchm.:
ø6.5 - ø16.9 mm
TungFlex Verbindung
Bohren+Anfasen /
Vorbohren von Gewinden

video



TOOL ZUM ERSTELLEN VON ZEICHNUNGEN FÜR SONDERWERKZEUGEN

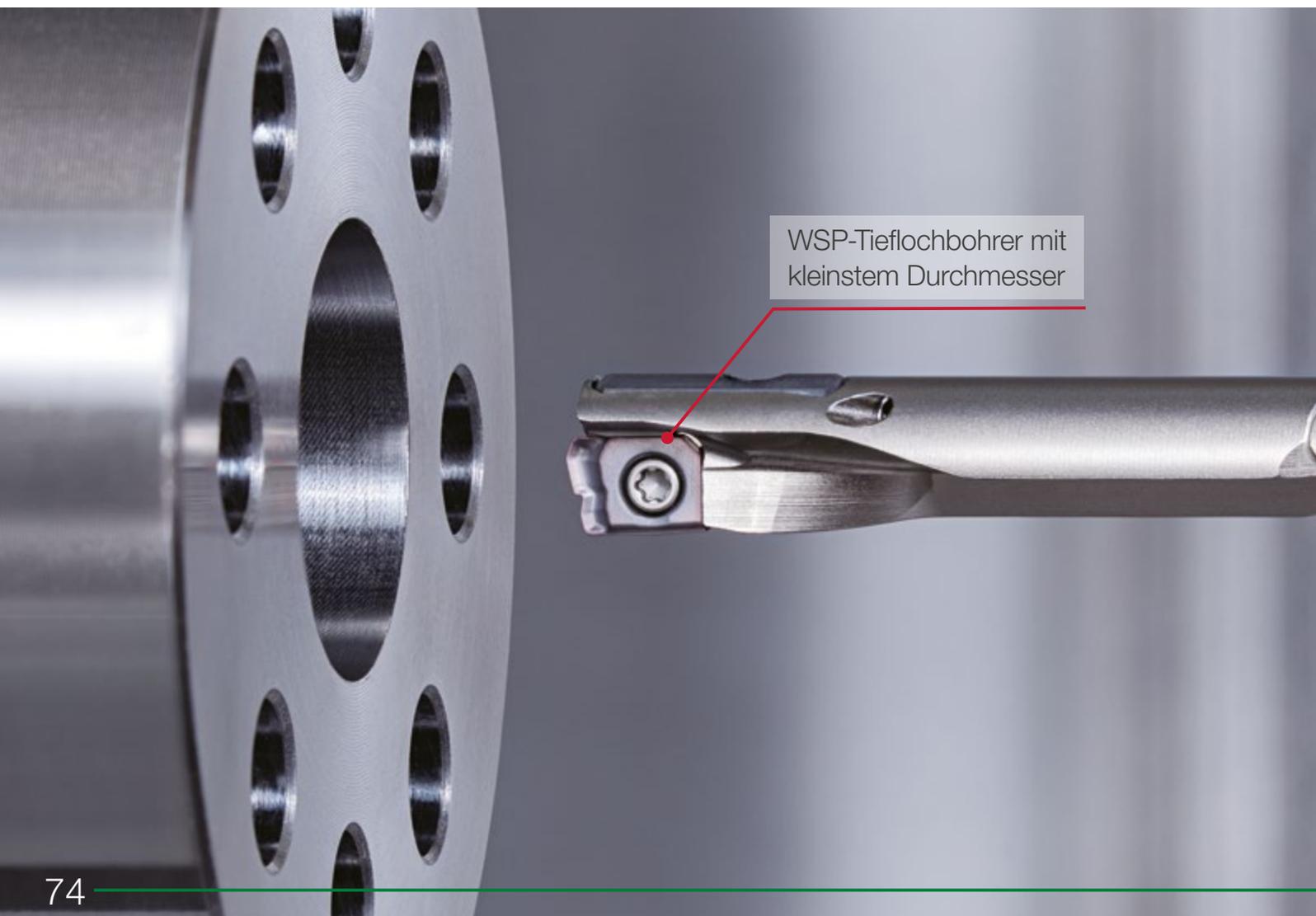
Mit der Plattform von Tungaloy können Sie einfach und schnell Zeichnungen von Sonderwerkzeugen erstellen. Diese können Sie im Anschluß herunterladen, um sie z.B. für ein Angebot zu verwenden.



DEEPT^{RI}DRILL

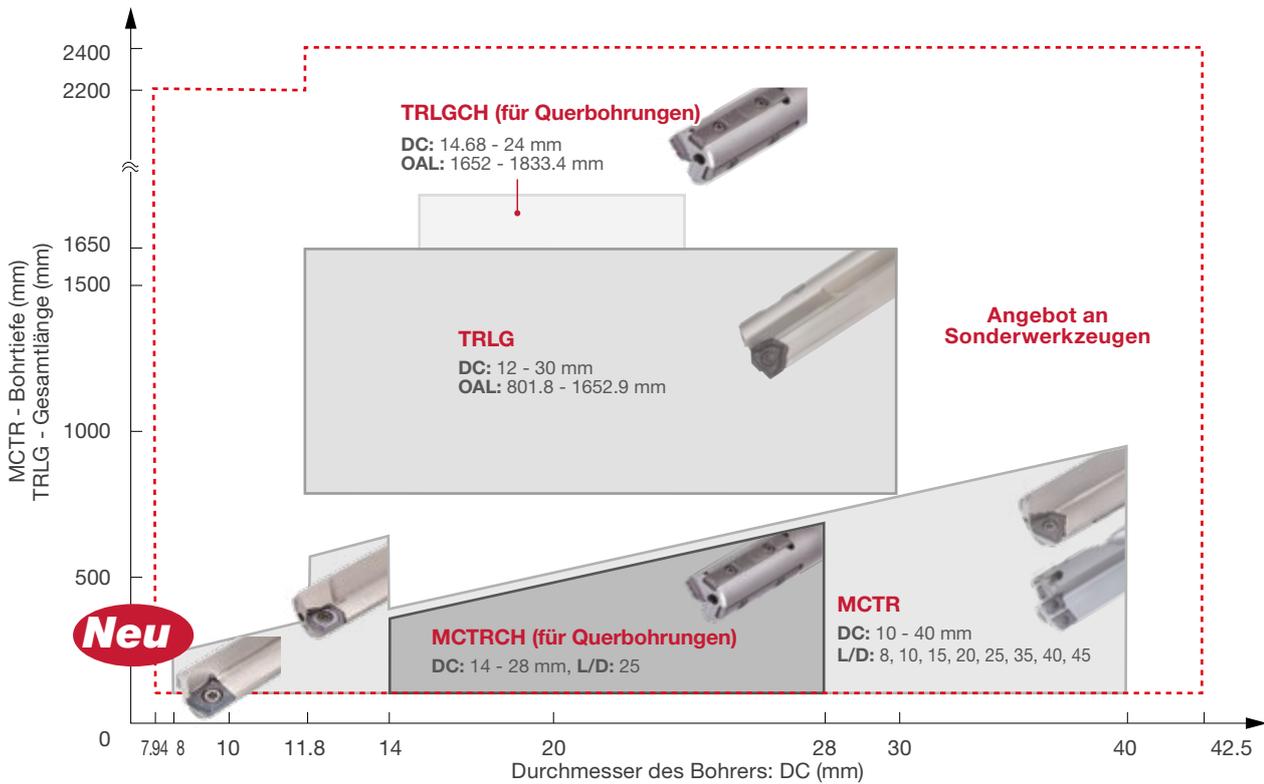
DER KLEINSTE UND LÄNGSTE EINSCHNEIDEN-TIEFLOCH- BOHRER MIT WSP

*Breite Palette an WSP-Tieflochbohrern erfüllen
Ihre Bearbeitungsanforderungen*



WSP-Tieflochbohrer mit
kleinstem Durchmesser

Leistungsstarke Tiefbohrlösungen für Einlippenbohrmaschinen, Drehmaschinen und CNC-Bearbeitungszentren – geeignet für Anwendungen von Ø 7,94 mm bis Ø 40 mm



ZSGT	LOGT	TOHT	FBM...-I/C / FBH...
Bohrdurchm.: ø7.94 - 11.8 mm	Bohrdurchm.: ø11.81 - ø13.99 mm	Bohrdurchm.: ø14 - ø28 mm	Bohrdurchm.: ø28.01 - ø40 mm
1 Schneide	2 Schneiden	3 Schneiden	2 Schneiden



REAMMEISTER

*Wechselkopfreibahle für H7
Bohrungsqualität ab
ø10 - 32 mm und 1,5xD - 8xD*

Ein Schnellwechsel-System ermöglicht einen schnellen Wechsel der Reibköpfe.

Hohe Vorschübe beim Reiben erhöhen die Produktivität.

Zeit und Kosten für die Organisation und Verwaltung von Nachschliffen entfallen.

Eliminiert ungleichmäßige Werkzeugstandzeiten aufgrund unterschiedlicher Beschichtungsqualität.



Kopf-Geometrien



Typ AS

Werkzeug-Ø:
ø10 - ø32 mm
für Sacklochbohrungen



Typ BL

Werkzeug-Ø:
ø10 - ø32 mm
für Durchgangsbohrungen

Werkzeuge

Selbstspannendes System

WKZ-Durchm.: ø10 - ø11.499 mm
L/D: 3 und 5



Selbstspannendes System

WKZ-Durchm.: ø11.5 - ø32 mm
L/D: 1.5, 3, 5 und 8



REIBAHLE DER NEUEN GENERATION FÜR DIE ENDBEARBEITUNG VON BOHRUNGEN

e-catalog



Weltweites Netzwerk

TUNGALOY

Hauptsitz und Produktionsstätten in Japan

Tungaloy Corporation Hauptsitz

11-1 Yoshima Kogyodanchi
Iwaki 970-1144 Japan
Phone: +81-246-36-8501
Fax: +81-246-36-8542
www.tungaloy.com

Iwaki Plant

Produkte: Schneidwerkzeuge

Nagoya Plant

Produkte: Schneidwerkzeuge

Kyushu Plant

Produkte: PCBN
PKD-Werkzeuge
Tieflochbohrer

Nirasaki Plant

Produkte: Schneidwerkzeuge
Reiben (TungFric)
Verschleißfeste Werkzeuge
WKZ für das Bauwesen

NTK

Hauptsitz und Produktionsstätten in Japan

NTK CUTTING TOOLS Co., Ltd.

Hauptsitz, Komaki plant
2808 Iwazaki Komaki City, Aichi Prefecture, 485-8510
www.ntkcuttingtools.com/jp-en
Phone: +81-568-76-1270

Kamioka plant

1100, Azumo, Kamioka-cho, Hida-shi,
Gifu 506-1147
www.ntkcuttingtools.com/jp/kamioka

VERTRIEBSKANÄLE

Tungaloy-NTK America, Inc.

3726 N. Ventura Drive
Arlington Heights
IL 60004, U.S.A.
Phone: +1-888-554-8394
Fax: +1-888-554-8392
www.tungaloy.com/us
https://www.ntkcuttingtools.com

Tungaloy Canada

432 Elgin St. Unit 3, Brantford
Ontario N3S 7P7, Canada
Phone: +1-519-758-5779
Fax: +1-519-758-5791
www.tungaloy.com/ca

Tungaloy-NTK de Mexico S.A.

C/ Los Arellano 113
Parque Industrial Siglo XXI
Aguascalientes, AGS
Mexico 20290
Phone: +52-449-929-5410
Fax: +52-449-929-5411
www.tungaloy.com/mx
https://www.ntkcuttingtools.com

Tungaloy-NTK do Brasil Ltda.

Avd. Independencia N4158
Residencial Flora
13280-000 Vinhedo
São Paulo, Brazil
Phone: +55-19-38262757
Fax: +55-19-38262757
www.tungaloy.com/br
https://www.ntkcuttingtools.com

Tungaloy-NTK Germany GmbH

Katzbergstr. 3a
D-40764 Langenfeld, Germany
Phone: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
www.tungaloy.de
https://www.ntk-cuttingtools.de

Tungaloy France S.A.S.

Les Fjords
19 avenue de Norvège
91140 Villebon Sur Yvette, France
Phone: +33-1-6486-4300
Fax: +33-1-6907-7817
www.tungaloy.com/fr

Tungaloy Italia S.r.l.

Viale Sarca 336/Edificio 13,
20126 Milano – Italy
Phone: +39-02-252012-1
Fax: +39-02-252012-65
www.tungaloy.com/it

Tungaloy Czech s.r.o

Turanka 1583/115g,
627 00 Brno, Czech Republic
Phone: +420-532 123 391
www.tungaloy.com/cz

Tungaloy Ibérica S.L.

C/Miquel Servet, 43B, Nau 7
Pol. Ind. Bufalvent
ES-08243 Manresa (BCN), Spain
Phone: +34 93 113 1360
Fax: +34 93 876 2798
www.tungaloy.com/es

Tungaloy Scandinavia AB

Bultgatan 38, 442 40
Kungälv, Sweden
Phone: +46-462119200
Fax: +46-462119207
www.tungaloy.com/se

Tungaloy Polska Sp. z o.o.

Ul. Irysowa 1, 55-040 Bielany
Wrocławskie, Poland
Phone: +48 607 907 237
www.tungaloy.com/pl

Tungaloy-NTK U.K. Ltd

Suite 3, Pioneer House, Mill Street,
Cannock, WS11 0EF, UK
Phone: +44 121 4000 231
Fax: +44 121 270 9694
www.tungaloy.com/uk
https://www.ntkcuttingtools.com/uk/

Tungaloy Hungary Kft

Erzsébet királyné útja 125
H-1142 Budapest, Hungary
Phone: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.com/hu

Tungaloy Turkey

Serifali Mah.bayraktar
Bulvari Kule Sk. No:26
34775 Umraniye / Istanbul / Turkey
Phone: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.com/tr

Tungaloy Benelux b.v.

Tjalk 70
NL-2411 NZ Bodegraven Netherlands
Phone: +31 172 630 420
Fax: +31 172 630 429
www.tungaloy.com/nl

Tungaloy Croatia

Ulica bana Josipa Jelačića 87,
10430 Samobor, Croatia
Phone: +385 1 3326 604
Fax: +385 1 3327 683
www.tungaloy.com/hr

Tungaloy FZE (UAE)

Sharjah Airport International Free
Zone, Warehouse no. Q3-187, Shar-
jah, United Arab Emirates.
www.tungaloy.com/uae

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.

Room 701, 7th Floor,
No.1 Lane 388 Kang'an Road,
Pudong New Area, Shanghai, China
Phone: +86-21-3632-1880
Fax: +86-21-3621-1918
www.tungaloy.com/cn

NTK Cutting Tools (Shanghai) Co., Ltd

Room 103, Building C, No. 7666
Zhongchun Road, Minhang District,
Shanghai, 200131, China
www.ntkcuttingtools.com/cn
Phone: +86-021-50481018

Tungaloy-NTK Cutting Tools

(Thailand) Co.,Ltd.

Interlink tower 4th Fl.
1858/5-7 Bangna-Trad Road
km.5 Bangna, Bangna, Bangkok
10260
Thailand
Phone: +66-2-751-5711
Fax: +66-2-751-5715
www.tungaloy.com/th
https://www.ntkcuttingtools.com

Tungaloy Cutting Tools (Taiwan) Co.,Ltd.

9F. No.293, Zhongyang Rd,
Xinzhuang Dist, New Taipei City,
24251 Taiwan
Phone: +886-2-8521-9986
Fax: +886-2-8521-8935
www.tungaloy.com/tw

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.

62 Ubi Road 1
#06-11 Oxley BizHub 2
Singapore 408734
Phone: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy-NTK Vietnam

Floor 3, Licogi 13 Tower, No.164
Khuat Duy Tien Street, Thanh Xuan
Ward, Ha Noi, Vietnam
Phone: +84 24 63282086
www.tungaloy.com/vn

Tungaloy India Pvt. Ltd.

One International Center,
Unit # 902-A, 9th Floor,
Tower 1, Senapati Bapat Marg,
Elphinstone Road (West),
Mumbai -400013, India
Phone: +91-22-6124-8804
Fax: +91-22-6124-8899
www.tungaloy.com/in

Tungaloy Korea Co., Ltd

#1312, Byucksan Digital Valley 5-cha
Beotkkot-ro 244, Geumcheon-gu
153-788 Seoul, Korea
Phone: +82-2-2621-6161
Fax: +82-2-6393-8952
www.tungaloy.com/kr

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd

50 K-2, Kelana Mall, Jalan
SS6/14, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Phone: +603-7805-3222
Fax: +603-7804-8563
www.tungaloy.com/my

Tungaloy Australia Pty Ltd

Unit 68 1470 Ferntree Gully Road
Knoxfield 3180 Victoria, Australia
Phone: +61-3-9755-8147
Fax: +61-3-9755-6070
www.tungaloy.com/au

PT. Tungaloy Indonesia

Ruko Blok AA.10 No3&5,
Grand Wisata, Lembangjaya,
Tambun Selatan, Bekasi,
17510 Indonesia
Phone: +62-21-8261-5808
Fax: +62-21-8261-5809
www.tungaloy.com/id



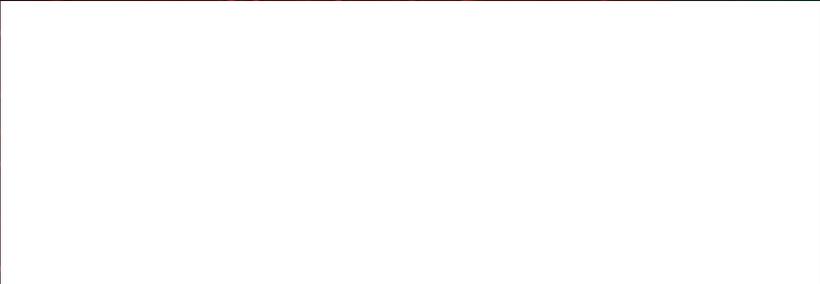


Tungaloy-NTK Germany GmbH

Katzbergstr. 3a
40764 Langenfeld, Germany
Tel: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
customer.service@tungaloy.de
www.tungaloy.de
www.ntk-cuttingtools.de



Überreicht von:



 **FIND US ON THE CLOUD!**
machiningcloud.com