

Wechselkopfbohrer für hohe Vorschübe und höchste Produktivität

TPDC Plus

(TPDC-XP, CP, CM, CN / TPDC-FC)

KORLOY
TECH-NEWS



- Hochpräzise Bearbeitungsergebnisse bei hohen Vorschüben dank der optimierten Werkzeuggeometrien
- Umfassendes Sortiment für eine Vielzahl von Anwendungen

THIEME
CNC-Werkzeugtechnik

 **KORLOY**

Wechselkopfbohrer für hohe Vorschübe und höchste Produktivität

TPDC Plus

Die Anforderungen der Industrie hinsichtlich Produktivität sowie Bearbeitungsqualität steigen stetig und somit auch die Herausforderungen an die Entwicklung von Zerspanungswerkzeugen.

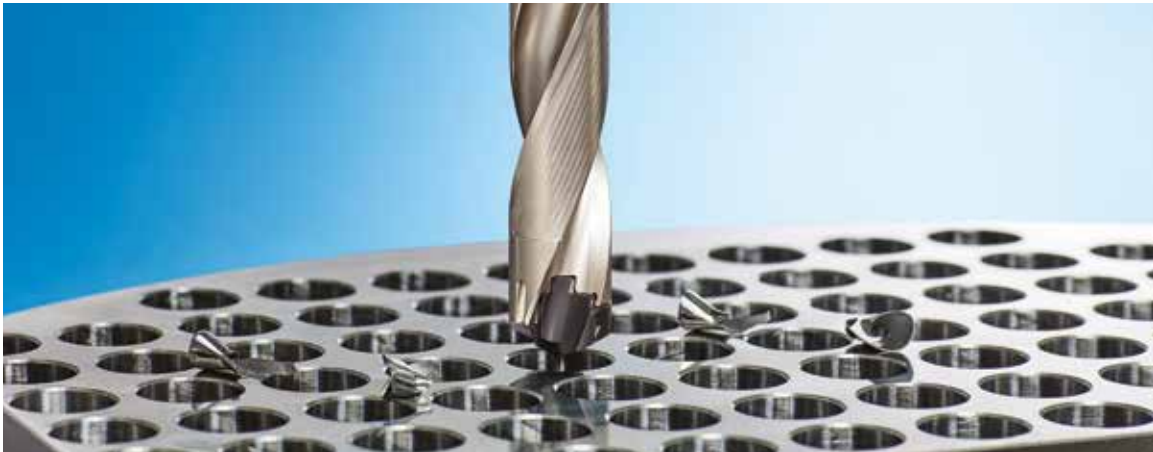
Der neu entwickelte Wechselkopfbohrer **TPDC Plus** ist unsere Lösung für produktive und prozesssichere Bearbeitungen von heute und morgen.

Der **TPDC Plus** vereint höchste Geschwindigkeiten und Vorschübe mit den Vorzügen anwenderfreundlicher Handhabung. Das einstufige Klemmsystem ermöglicht das einfache und schnelle Wechseln des Bohrkopfes ohne Ausspannen des Werkzeuges, was die Nebenzeiten weiter reduziert.

Unsere Bohrköpfe sind auf die verschiedenen Anforderungen der jeweiligen Werkstoffe abgestimmt und zeichnen sich durch das ultra-feine Substrat, eine hohe Schmierfähigkeit und spezielle Schneidkantenausführungen sowie -nachbehandlungen aus.

Das umfassende Sortiment wird durch eine Flachbohrkrone (**TPDC-FC**) abgerundet, die Ihnen ermöglicht Bohrungen mit nahezu planem Grund zu erzielen. Die Zentrierung erfolgt über einen Schneidspitzenwinkel von 145°, der sich sehr positiv auf die Stabilität und Oberflächengüte auswirkt.

Der TPDC Plus deckt alle gängigen Bohrtiefen dank seiner Ausführungen in 1,5xD, 3xD, 5xD, 8xD, 10xD und 12xD ab. Für jeden Anwendungsfall steht somit der ideale Bohrkörper zur Verfügung!



Hochpräzise und einfache Klemmung

- Einstufiges Klemmverfahren für komfortablen Wechsel der Bohrköpfe

Verbesserte Performance

- Reduzierte Schnittlast dank der großen Spanwinkel

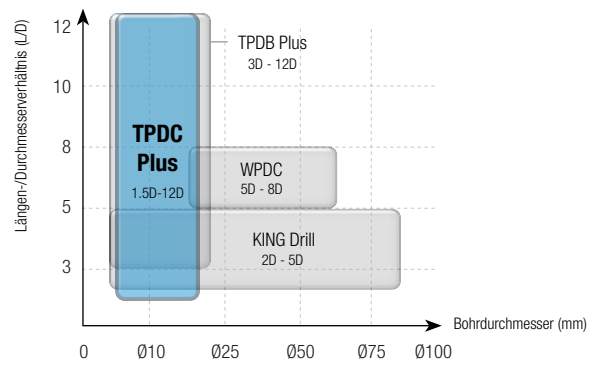
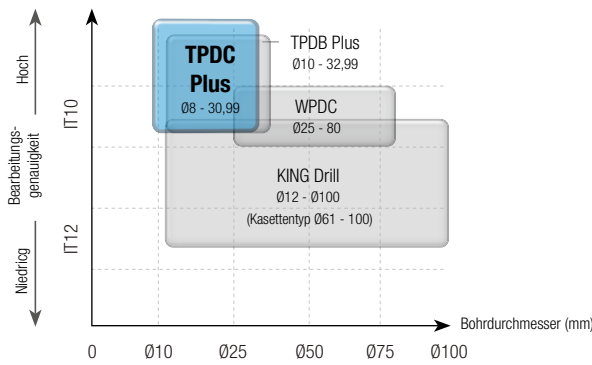
Prozesssichere Spanausbringung

- Spiralisierte Kühlmittelzuführung und polierte Spannuten

Umfassendes Sortiment

- Speziell entwickelte Bohrkronen für alle gängigen Werkstoffe (P, M, K, N)
- Bohrkörper im Längen-/Durchmesser Verhältnis 1,5xD, 3xD, 5xD, 8xD, 10xD und 12xD
- TPDC-FC für die Erzeugung eines nahezu planem Bohrgrundes

Anwendungsbereich



Werkzeug	Anwendungsbereich					
	Bohrdurchmesser (Ø)	Längen-/ Durchmesser-verhältnis (L/D)	Toleranz Ø Bohrer	Bohrloch-toleranz	Oberflächengüte (Ra)	Werkstoff
TPDC Plus	8,00 - 30,99 mm	1,5, 3, 5, 8, 10, 12	h7	IT10	≤ 3,0 µm	P, M, K, N

Bearbeitungsbeispiele

Energieerzeugung	Schiffsbau	Bahnindustrie / Bauwesen	Luftfahrt	Automobil

Codesystem

Bohrkörper

TPD Top solid Piercing Drill	C Kronentyp X, C: Konisch	5D Längenverhältnis (L/D) 1,5D, 3D, 5D, 8D, 10D, 12D	-	150 Bohrer-durchmesser 150: Ø15,00 - Ø15,99	20 Schaft-durchmesser 20: Ø20	-	75 Max. Bohrtiefe (mm)
--	--	---	---	--	--	---	----------------------------------

Bohrkrone

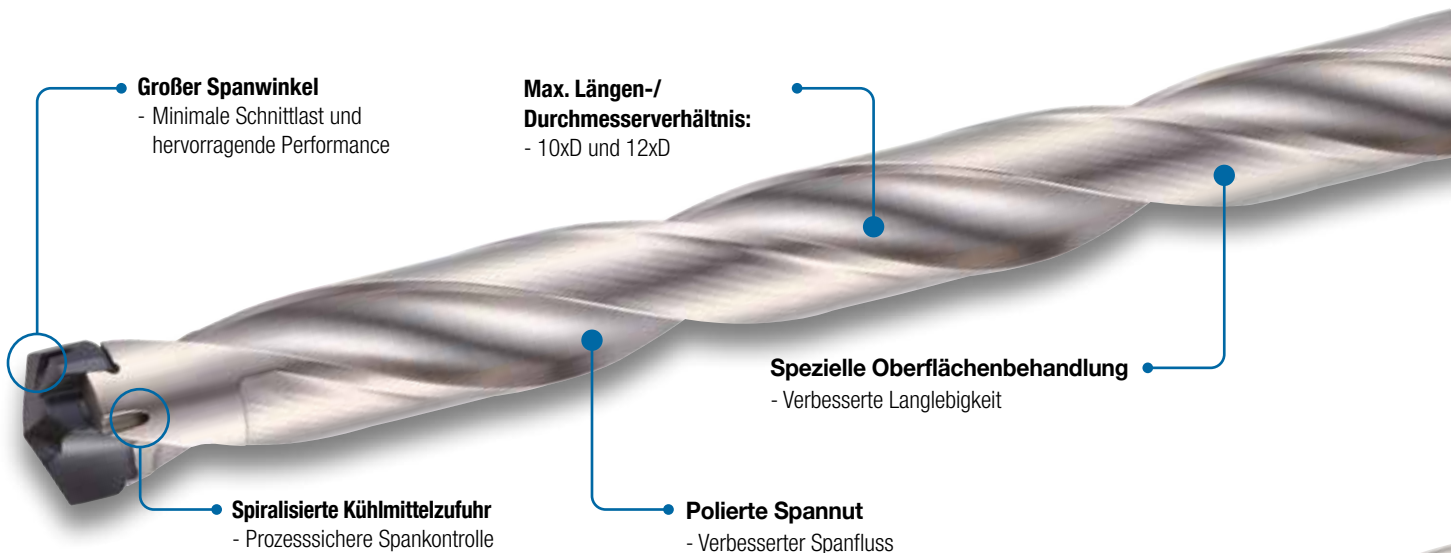
TPD Top solid Piercing Drill	1500 Kronen-durchmesser 1500: Ø15,00	C Kronentyp X, C: Konisch	P Werkstoff P: Stahl, Universell M: Rostfreier Stahl K: Gusseisen N: Nichteisenmetalle	□ Schneidentyp Ohne: Standard F: Flach FC: Flach mit Spitze
--	---	--	--	--

Eigenschaften Bohrkronen

Form	Werkstoff	Bohr Ø (mm)	Eigenschaften
	XP <small>new</small> 	Ø8,00 - Ø11,99	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiles Klemmsystem für maximale Haltbarkeit • Exzellente Bearbeitungsergebnisse dank der hohen Klemmkraft • Verbesserte Leistung durch die ideale Schmierfähigkeit der neuen Beschichtung
	CP  	Ø12,00 - Ø30,99	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bearbeitungsqualität dank exzellenter Zentrierung • Hervorragende Oberflächengüte und Rundheit • Speziell entwickelte Schneidengeometrie für prozesssichere Spanausbringung
	CM <small>new</small> 	Ø12,00 - Ø30,99	<ul style="list-style-type: none"> • Höchste Prozesssicherheit dank minimaler Schnittlast • Spezielles Substrat und Beschichtung zur Vermeidung von Aufbauschneiden und Ausbrüchen
	CN <small>new</small> 	Ø12,00 - Ø30,99	<ul style="list-style-type: none"> • Ultra-feines Substrat für maximale Standzeiten • Hervorragende Spanausbringung und minimale Schnittlast dank speziell nachbehandelter, scharfer Schneide
	FC <small>new</small> 	Ø12,00 - Ø30,99	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Schneidkantenometrie für ideale Zentrierung • Variabel einsetzbar auch bei ungünstigen Bedingungen wie schrägen, runden oder unebenen Oberflächen sowie geeignet zum Tauchen und Aufbohren → TPDC-FC insert

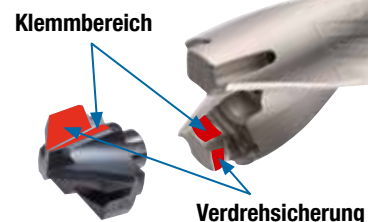
Eigenschaften Bohrkörper

- **Einstufige Klemmung** - Verbesserte Stabilität und reduzierte Rüstzeiten
- **Spiralisierte Kühlmittelzufuhr** - Hervorragende Kühleigenschaften und Spanausbringung
- **Großer Spanwinkel und polierte Spannuten** - Reduzierte Schnittlast und verbesserte Spankontrolle



Aufbau Bohrkörper

Klemmbereich und Verdrehsicherung verhindern eine Bewegung der Bohrkronen während der Bearbeitung.

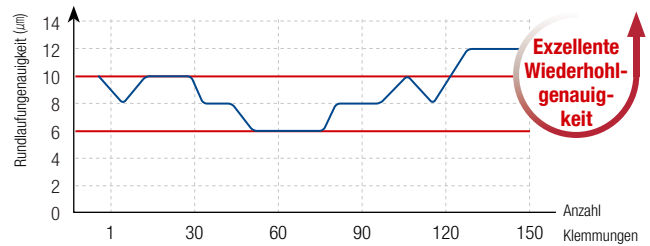


Rundlaufgenauigkeit

Langzeitbewertung

Werkstoff Legierter Stahl (42CrMo4, Hrc22)
Schnittbedingungen $V_c = 90 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,25 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 60 \text{ mm} \cdot \text{nass (10 bar)}$
Werkzeug Krone TPD1500CP (PC5335)
 Körper TPDC5D-15020-75
 (\varnothing Bohrung = 15 mm)

Wiederholgenauigkeit Klemmung



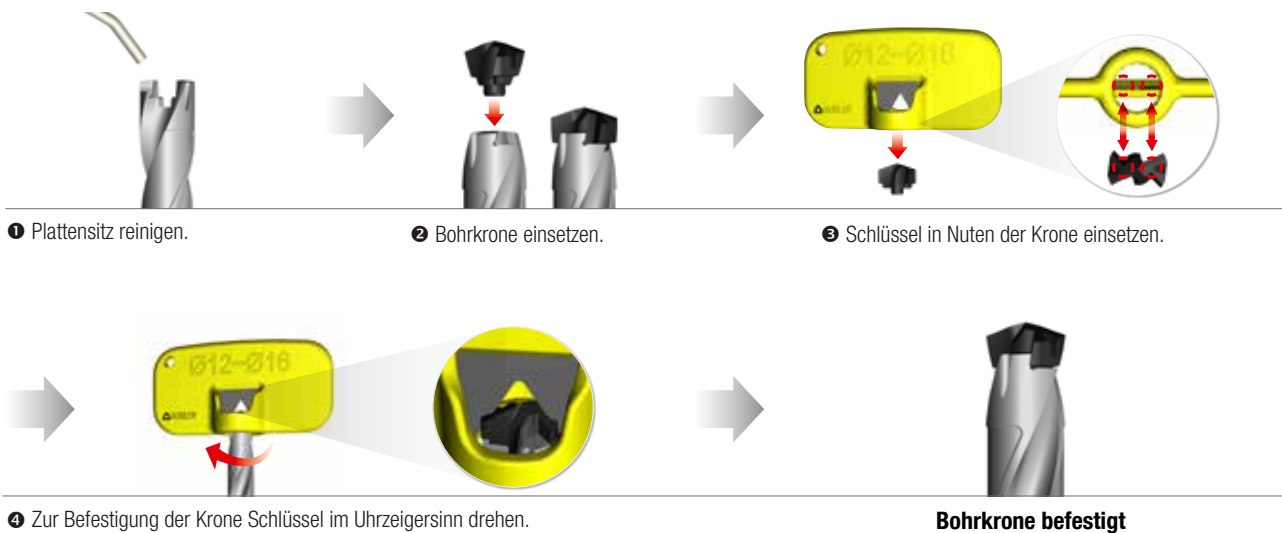
► **Rundlaufgenauigkeit nach Einsatz von 40 Bohrkronen <15 µm**

► **Nach 150 Klemmungen ist die Rundlaufgenauigkeit <6 µm**

Klemmung der Bohrkronen

Einsatz verbesserter Schlüssel

Ausschließlich für Bohrkronen mit seitlicher Nut nutzbar (neue Ausführung)

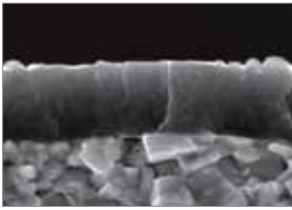


Einsatz konventioneller Schlüssel

Nutzbar mit allen Bohrkronen (Standard und neue Ausführung). Nach Austausch der Standard-Bohrkronen empfehlen wir ausschließlich den Einsatz des verbesserten Schlüssels.

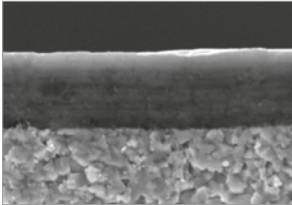


Eigenschaften Sorten



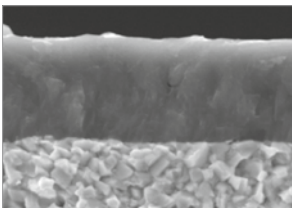
PC5335

- PVD Beschichtung mit hoher Zähigkeit und hervorragender Schmierfähigkeit
- Beschichtung mit hoher Adhäsion
- Universelle Sorte für eine Vielzahl von Werkstoffen



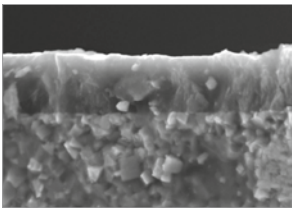
PC330P

- Verbesserung der Verschleißfestigkeit, des Widerstands gegen die Bildung von Aufbauschnitten und der Hitzebeständigkeit aufgrund der mehrlagigen Beschichtung mit hoher Härte und Schmierfähigkeit
- Minimierung von Ausbrüchen dank der alternierenden Schichtstruktur zur Vermeidung von vertikalen Rissen
- Sorte zur Bearbeitung von Kohlenstoffstählen



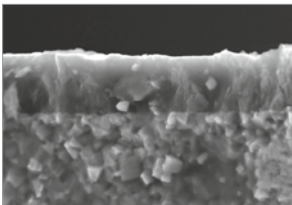
PC5300

- PVD Beschichtung mit hoher Härte und großer thermischer Stabilität
- Hohe Prozesssicherheit dank reduzierter Ausbrüche
- Einsetzbar für die Bearbeitung legierter Stähle und Gusseisen



PC330N ^{new}

- PVD Beschichtung mit hoher Härte und extrem glatter Oberfläche
- Beschichtung mit hoher Adhäsion und Widerstand gegen thermische Belastungen
- Einsetzbar für die Bearbeitung rostfreier Stähle



PC325U ^{new}

- Reduzierte Schnittlast und verbesserte Schmierfähigkeit
- Längere Standzeit aufgrund höherem Widerstands gegen Aufschweißungen
- Optimierte Sorte für die Stahlbearbeitung

Leistungsbeurteilung

Verschleiß

Werkstoff	Legierter Stahl (42CrMo4, HRC22)
Schnittbedingungen	$V_c = 60 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,20 \text{ mm/U}$, $a_p = 150 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge	Krone TPD1500CP (PC5335) Körper TPDC12D-15020-170 (\varnothing Bohrung = 15 mm)



TPDC-P



Geringer Verschleiß



Wettbewerb

► **Verbesserte Standzeit dank spezieller Schneidengeometrie**

Leistungsbeurteilung

Verschleiß

Werkstoff Rostfreier Stahl (X5CrNi18-9, HRC12)
Schnittbedingungen $V_c = 60 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,05 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 40 \text{ mm} \cdot \text{nass (30 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1500CM (PC330N)
 Körper TPDC5D-15020-75
 (\varnothing Bohrung = 15 mm)



TPDC-M



Wettbewerb

► **Verbesserte Standzeit dank stabiler Klemmung und Zentrierungstool**

Werkstoff Rostfreier Stahl (X5CrNi18-9, HRC12)
Schnittbedingungen $V_c = 80 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,15 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 15,9 \text{ mm} \cdot \text{nass (30 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1590CM (PC330N)
 Körper TPDC5D-15020-75
 (\varnothing Bohrung = 15,9 mm)



TPDC-M



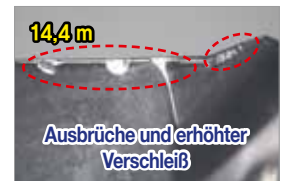
Wettbewerb

► **Verbesserte Standzeit dank stabiler Schneide**

Werkstoff Legierter Stahl (42CrMo4, HRC22),
 Schräge Fläche 10°
Schnittbedingungen $V_c = 80 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,18 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 30 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1500CP-FC (PC5335)
 Halter TPDC3D-15020-45
 (\varnothing Bohrung = 15 mm)



TPDC-FC



Wettbewerb

► **Verbesserte Standzeit dank exzellentem Widerstand gegen Ausbrüche**

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18)
Schnittbedingungen $V_c = 100 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,25 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 50 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD2000CP-FC (PC5335)
 Halter TPDC3D-20025-60
 (\varnothing Bohrung = 20 mm)



TPDC-FC



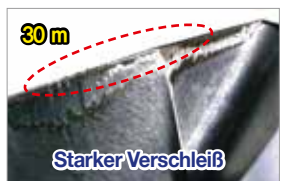
Wettbewerb

► **Verbesserte Standzeit dank hoher Schmierfähigkeit der Beschichtung und exzellentem Widerstand gegen Ausbrüche**

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18)
Schnittbedingungen $V_c = 100 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,17 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 50 \text{ mm} \cdot \text{nass (15 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1000-XP (PC325U)
 Halter TPDX5D-10016-50
 (\varnothing Bohrung = 10 mm)



TPDC-XP



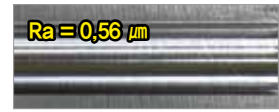
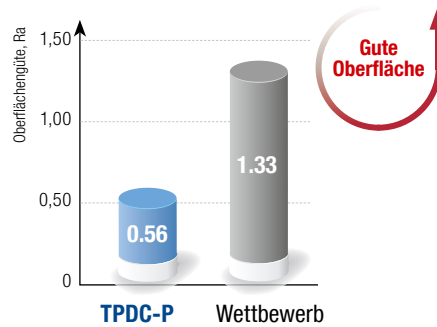
Wettbewerb

► **Höhere Verschleißfestigkeit**

Leistungsbeurteilung

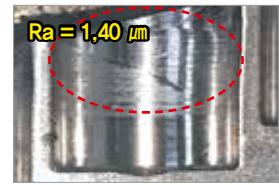
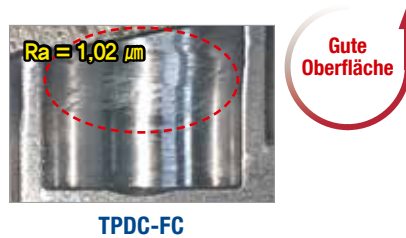
Oberflächengüte

Werkstoff Legierter Stahl (42CrMo4, HRC22)
Schnittbedingungen $V_c = 100 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,20 \text{ mm/U}$,
 $a_p = 90 \text{ mm} \cdot \text{nass (10 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1900CP (PC5335)
 Körper TPDC5D-19025-95
 (\varnothing Bohrung = 19 mm)



► Gute Oberfläche dank guter Schmierfähigkeit der Beschichtung

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18),
 Schräge Fläche 15°
Schnittbedingungen $V_c = 100 \text{ m/min}$
 $f_n = 0,18 \text{ mm/U}$
 $a_p = 30 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD2000CP-FC (PC5335)
 Körper TPDC3D-20025-60
 (\varnothing Bohrung = 20 mm)



► Gute Oberfläche dank der speziellen Schneidengeometrie

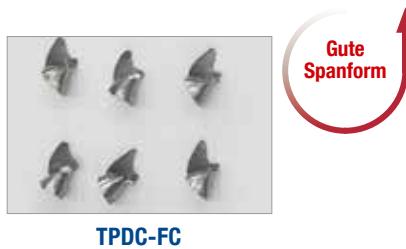
Spankontrolle

Werkstoff Baustahl (S355, HRC20)
Schnittbedingungen $V_c = 90 \text{ m/min}$
 $f_n = 0,25 \text{ mm/U}$
 $a_p = 90 \text{ mm} \cdot \text{nass (10 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD1900CP (PC5335)
 Körper TPDC5D-19025-95
 (\varnothing Bohrung = 19 mm)



► Hervorragende Spanbildung und -kontrolle

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18)
Schnittbedingungen $V_c = 100 \text{ m/min}$
 $f_n = 0,25 \text{ mm/U}$
 $a_p = 50 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD2000CP-FC (PC5335)
 Körper TPDC3D-20025-60
 (\varnothing Bohrung = 20 mm)

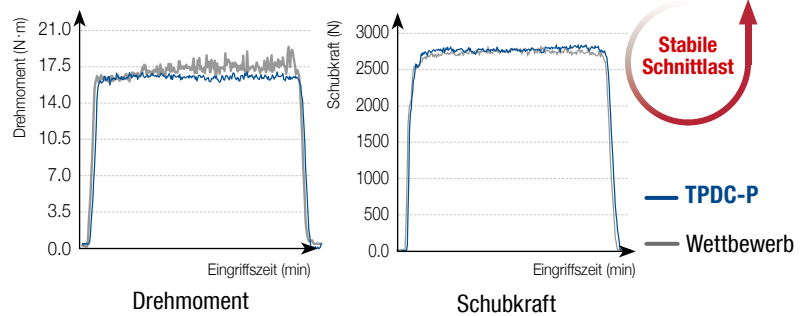


► Hervorragende Spanbildung und -kontrolle

Leistungsbeurteilung

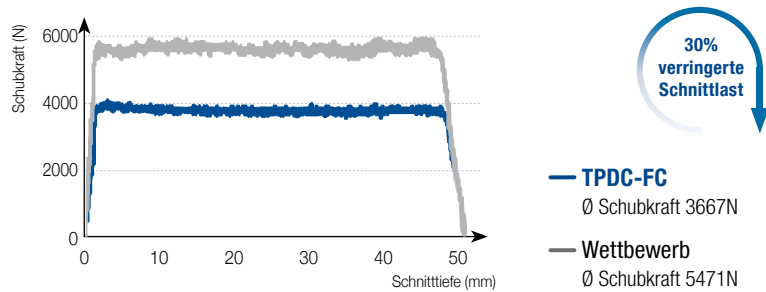
Schnittlast

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18)
Schnittbedingungen $V_c = 90$ m/min
 $f_n = 0,25$ mm/U
 $a_p = 60$ mm · nass (10 bar)
Werkzeuge Krone TPD1500CP (PC5335)
 Körper TPDC5D-15025-75
 (Ø Bohrung = 15 mm)



► **Stabile Schnittlast dank spezieller Schneidengeometrie**

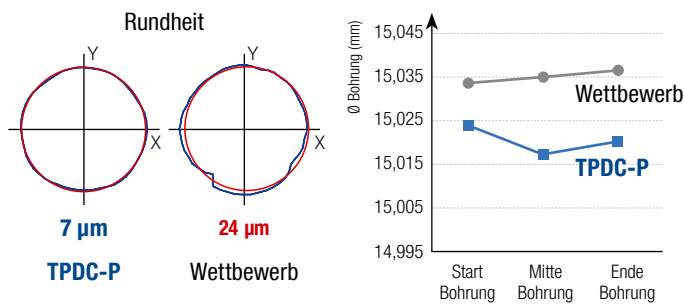
Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC18)
Schnittbedingungen $V_c = 100$ m/min
 $f_n = 0,25$ mm/U
 $a_p = 50$ mm · nass (10 bar)
Werkzeuge Krone TPD2000CP-FC (PC5335)
 Körper TPDC3D-20025-60
 (Ø Bohrung = 20 mm)



► **Geringe und stabile Schnittlast dank der speziellen Schneidengeometrie**

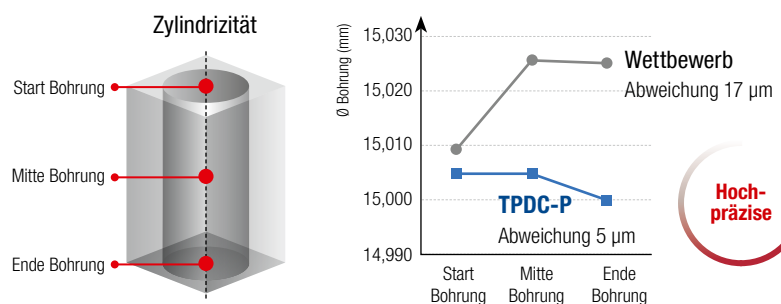
Genauigkeit

Werkstoff Legierter Stahl (42CrMo4, HRC22)
Schnittbedingungen $V_c = 100$ m/min
 $f_n = 0,20$ mm/U
 $a_p = 60$ mm · nass (10 bar)
Werkzeuge Krone TPD1500CP (PC5335)
 Körper TPDC5D-15025-75
 (Ø Bohrung = 15 mm)



► **Stabile Schnittlast dank spezieller Schneidengeometrie und hervorragender Spankontrolle**

Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC19)
Schnittbedingungen $V_c = 60$ m/min
 $f_n = 0,20$ mm/U
 $a_p = 150$ mm · nass (20 bar)
Werkzeuge Krone TPD1500CP (PC5335)
 Körper TPDC12D-15020-170
 (Ø Bohrung = 15 mm)

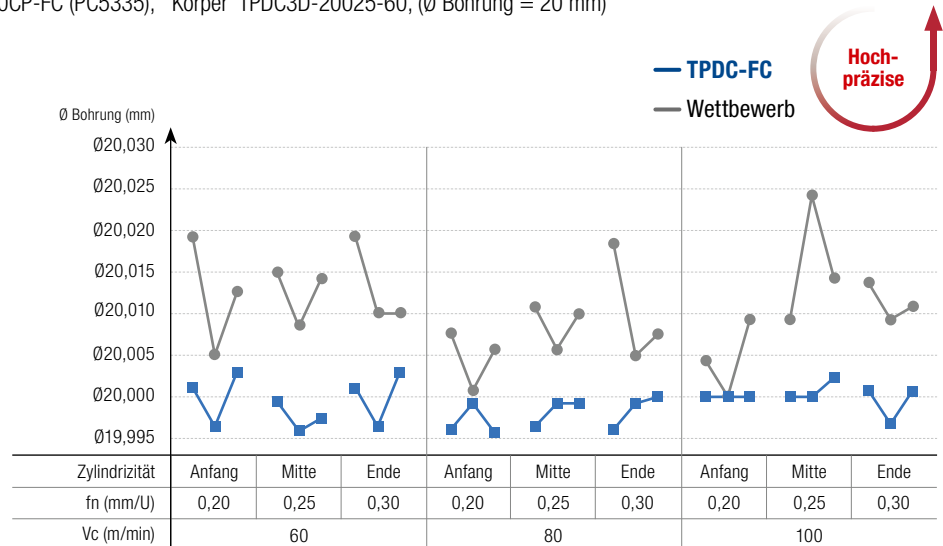
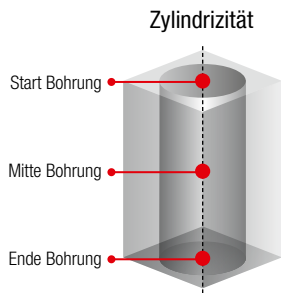


► **Höchste Präzision**

Leistungsbeurteilung

Genauigkeit

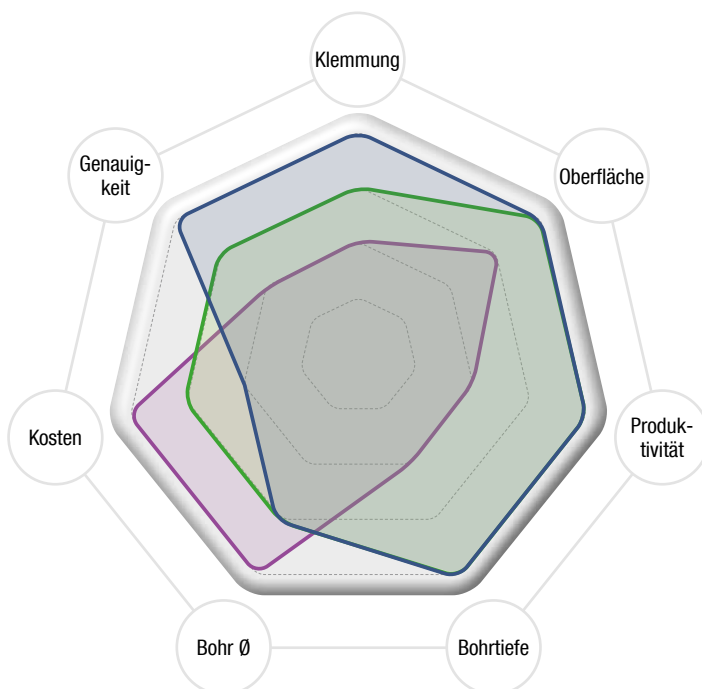
Werkstoff Kohlenstoffstahl (C45, HRC19)
Schnittbedingungen $V_c = 60 - 100 \text{ m/min} \cdot f_n = 0,20 - 0,30 \text{ mm/U} \cdot a_p = 50 \text{ mm} \cdot \text{nass (20 bar)}$
Werkzeuge Krone TPD2000CP-FC (PC5335), Körper TPDC3D-20025-60, (\varnothing Bohrung = 20 mm)



► **Höchste Präzision dank hervorragender Zentrierung**

Leitfaden Wendepplattenbohrer

— **TPDC Plus** — **TPDB Plus** — **KING Drill**



TPDC Plus ^{new}

Einstufige Klemmung
 Hochpräzise Bohrung
 1,5xD, 3xD, 5xD, 8xD, 10xD, 12xD



TPDB Plus ^{new}

Hohe Oberflächengüte
 Hohe Produktivität
 3xD, 5xD, 8xD, 10xD, 12xD



KING Drill

Hohe Wirtschaftlichkeit
 2xD, 3xD, 4xD, 5xD



Werkzeuge	Klemmung	Oberfläche	Produktivität	Bohrtiefe	Bohr Ø	Kosten	Genauigkeit
TPDC Plus ^{new}	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★	★★★★★
TPDB Plus ^{new}	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★
KING Drill	★★	★★★	★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★

Empfohlene Schnittbedingungen (TPDC-XP)

Längen-/Durchmesser Verhältnis 3xD

Werkstück			Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) = 3xD nach Durchmesser des Bohrers (mm)	
ISO	Werkstück	HB			Ø8,00 - Ø9,99	Ø10,00 - Ø11,99
P Kohlenstoff- stahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	PC325U	110 (80 - 140)	0,12 - 0,22	0,15 - 0,28
	Hoher Anteil C	180 - 280	PC325U	90 (70 - 110)		
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	PC325U	90 (70 - 110)	0,12 - 0,25	0,14 - 0,28
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	PC325U	70 (50 - 90)		
	Hoch legiert	260 - 320	PC325U	70 (50 - 90)	0,12 - 0,20	0,12 - 0,22
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	PC325U	60 (40 - 80)		
K Guss	Grauguss	150 - 230	PC325U	125 (90 - 160)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
	Kugelgraphitguss	160 - 260	PC325U	110 (80 - 140)		

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

Längen-/Durchmesser Verhältnis 5xD

Werkstück			Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) = 5xD nach Durchmesser des Bohrers (mm)	
ISO	Werkstück	HB			Ø8,00 - Ø9,99	Ø10,00 - Ø11,99
P Kohlenstoff- stahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	PC325U	110 (80 - 140)	0,12 - 0,22	0,15 - 0,28
	Hoher Anteil C	180 - 280	PC325U	90 (70 - 110)		
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	PC325U	90 (70 - 110)	0,12 - 0,25	0,14 - 0,28
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	PC325U	70 (50 - 90)		
	Hoch legiert	260 - 320	PC325U	70 (50 - 90)	0,12 - 0,20	0,12 - 0,22
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	PC325U	60 (40 - 80)		
K Guss	Grauguss	150 - 230	PC325U	125 (90 - 160)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
	Kugelgraphitguss	160 - 260	PC325U	110 (80 - 140)		

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

Längen-/Durchmesser Verhältnis 8xD

Werkstück			Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) = 8xD nach Durchmesser des Bohrers (mm)	
ISO	Werkstück	HB			Ø8,00 - Ø9,99	Ø10,00 - Ø11,99
P Kohlenstoff- stahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	PC325U	100 (70 - 130)	0,10 - 0,20	0,12 - 0,25
	Hoher Anteil C	180 - 280	PC325U	80 (60 - 100)		
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	PC325U	80 (60 - 100)	0,10 - 0,22	0,12 - 0,25
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	PC325U	60 (40 - 80)		
	Hoch legiert	260 - 320	PC325U	60 (40 - 80)	0,10 - 0,17	0,10 - 0,20
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	PC325U	50 (30 - 70)		
K Guss	Grauguss	150 - 230	PC325U	115 (80 - 150)	0,12 - 0,27	0,17 - 0,32
	Kugelgraphitguss	160 - 260	PC325U	100 (70 - 130)		

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

- Bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit niedrigen Schnittwerten starten und durch Erhöhung den optimalen Bereich festlegen

- Bitte nutzen Sie ab 8xD Bohrungen einen Pilotbohrer

Empfohlene Schnittbedingungen (TPDC-CP/CM/CN)

Längen-/Durchmesserverhältnis 1,5xD / 3xD

Werkstück			Krone	Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) nach Durchmesser des Bohrers 1,5xD, 3xD (mm)		
ISO	Werkstück	HB				Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Kohlenstoffstahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	CP	PC5335 PC330P	120 (90 - 140)	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45
	Hoher Anteil C	180 - 280	CP	PC5335 PC330P	110 (80 - 130)	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40	0,30 - 0,45
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	CP	PC5335 PC5300	120 (90 - 140)	0,28 - 0,40	0,33 - 0,43	0,38 - 0,48
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	CP	PC5335 PC5300	80 (60 - 100)	0,28 - 0,40	0,33 - 0,43	0,30 - 0,48
	Hoch legiert	260 - 320	CP	PC5335 PC5300	75 (60 - 90)	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40	0,25 - 0,45
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	CP	PC5335 PC5300	65 (50 - 80)	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40	0,22 - 0,45
M Rostfreier Stahl	Austenitisch	135 - 275	CM	PC330N	65 (50 - 80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25
	Ferritisch, Martensitisch	135 - 275	CM	PC330N	75 (60 - 90)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
K Guss	Grauguss	150 - 230	CP	PC5335 PC5300	130 (90 - 140)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Kugelgraphitguss	160 - 260	CP	PC5335 PC5300	120 (80 - 130)	0,30 - 0,40	0,30 - 0,45	0,40 - 0,50
N Nichteisenmetalle	Aluminium	30 - 150	CN	H01	200 (120 - 220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Kupferlegierungen	150 - 160	CN	H01	200 (120 - 220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

- Bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit niedrigen Schnittwerten starten und durch Erhöhung den optimalen Bereich festlegen

Längen-/Durchmesserverhältnis 5xD

Werkstück			Krone	Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) nach Durchmesser des Bohrers 5xD (mm)		
ISO	Werkstück	HB				Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Kohlenstoffstahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	CP	PC5335 PC330P	110 (80 - 140)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
	Hoher Anteil C	180 - 280	CP	PC5335 PC330P	100 (70 - 130)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	CP	PC5335 PC5300	110 (80 - 140)	0,18 - 0,35	0,23 - 0,38	0,28 - 0,43
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	CP	PC5335 PC5300	75 (50 - 100)	0,18 - 0,35	0,23 - 0,38	0,28 - 0,43
	Hoch legiert	260 - 320	CP	PC5335 PC5300	70 (50 - 90)	0,18 - 0,30	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	CP	PC5335 PC5300	60 (40 - 80)	0,18 - 0,30	0,20 - 0,35	0,22 - 0,40
M Rostfreier Stahl	Austenitisch	135 - 275	CM	PC330N	60 (40 - 80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25
	Ferritisch, Martensitisch	135 - 275	CM	PC330N	70 (50 - 90)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,30	0,20 - 0,35
K Guss	Grauguss	150 - 230	CP	PC5335 PC5300	120 (80 - 140)	0,25 - 0,40	0,30 - 0,45	0,35 - 0,50
	Kugelgraphitguss	160 - 260	CP	PC5335 PC5300	110 (70 - 130)	0,20 - 0,35	0,25 - 0,40	0,30 - 0,45
N Nichteisenmetalle	Aluminium	30 - 150	CN	H01	200 (90 - 220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55
	Kupferlegierungen	150 - 160	CN	H01	200 (90 - 220)	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50	0,45 - 0,55

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

- Bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit niedrigen Schnittwerten starten und durch Erhöhung den optimalen Bereich festlegen

Empfohlene Schnittbedingungen (TPDC-CP/CM/CN)

Längen-/Durchmesser Verhältnis 8xD

Werkstück			Krone	Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) nach Durchmesser des Bohrers 8xD (mm)		
ISO	Werkstück	HB				Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Kohlenstoffstahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	CP	PC5335 PC330P	100 (70 - 130)	0,12 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
	Hoher Anteil C	180 - 280	CP	PC5335 PC330P	90 (60 - 120)	0,12 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	CP	PC5335 PC5300	100 (70 - 130)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,33	0,25 - 0,38
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	CP	PC5335 PC5300	65 (40 - 90)	0,15 - 0,30	0,20 - 0,33	0,25 - 0,38
	Hoch legiert	260 - 320	CP	PC5335 PC5300	60 (40 - 80)	0,15 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	CP	PC5335 PC5300	50 (30 - 70)	0,15 - 0,25	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35
M Rostfreier Stahl	Austenitisch	135 - 275	CM	PC330N	50 (30 - 70)	0,05 - 0,10	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20
	Ferritisch, Martensitisch	135 - 275	CM	PC330N	60 (40 - 80)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,25	0,15 - 0,30
K Guss	Grauguss	150 - 230	CP	PC5335 PC5300	110 (70 - 130)	0,22 - 0,35	0,27 - 0,40	0,32 - 0,45
	Kugelgraphitguss	160 - 260	CP	PC5335 PC5300	100 (60 - 120)	0,17 - 0,30	0,22 - 0,35	0,27 - 0,40
N Nichteisenmetalle	Aluminium	30 - 150	CN	H01	190 (80 - 200)	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50
	Kupferlegierungen	150 - 160	CN	H01	190 (80 - 200)	0,30 - 0,40	0,35 - 0,45	0,40 - 0,50

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

- Bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit niedrigen Schnittwerten starten und durch Erhöhung den optimalen Bereich festlegen

Längen-/Durchmesser Verhältnis 10xD, 12xD

Werkstück			Krone	Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) nach Durchmesser des Bohrers 10xD, 12xD (mm)		
ISO	Werkstück	HB				Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Kohlenstoffstahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	CP	PC5335 PC330P	90 (60 - 120)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
	Hoher Anteil C	180 - 280	CP	PC5335 PC330P	80 (50 - 110)	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260	CP	PC5335 PC5300	90 (60 - 120)	0,13 - 0,25	0,18 - 0,28	0,23 - 0,33
	Niedrig legiert, wärmebehandelt	200 - 400	CP	PC5335 PC5300	55 (40 - 80)	0,13 - 0,30	0,18 - 0,28	0,23 - 0,33
	Hoch legiert	260 - 320	CP	PC5335 PC5300	50 (40 - 70)	0,13 - 0,25	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
	Hoch legiert, wärmebehandelt	300 - 450	CP	PC5335 PC5300	40 (30 - 60)	0,13 - 0,25	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30
M Rostfreier Stahl	Austenitisch	135 - 275	CM	PC330N	50 (30 - 60)	0,05 - 0,10	0,05 - 0,15	0,10 - 0,20
	Ferritisch, Martensitisch	135 - 275	CM	PC330N	60 (40 - 70)	0,05 - 0,15	0,10 - 0,25	0,15 - 0,30
K Guss	Grauguss	150 - 230	CP	PC5335 PC5300	100 (60 - 120)	0,20 - 0,30	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40
	Kugelgraphitguss	160 - 260	CP	PC5335 PC5300	90 (50 - 110)	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30	0,25 - 0,35
N Nichteisenmetalle	Aluminium	30 - 150	CN	H01	180 (70 - 190)	0,28 - 0,35	0,33 - 0,40	0,38 - 0,45
	Kupferlegierungen	150 - 160	CN	H01	180 (70 - 190)	0,28 - 0,35	0,33 - 0,40	0,38 - 0,45

- Bei unterbrochenem Schnitt, Vorschub auf 0,10 - 0,15 mm/U reduzieren

- Bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl mit niedrigen Schnittwerten starten und durch Erhöhung den optimalen Bereich festlegen

Bohrung herstellen bei 10xD / 12xD

Mit Pilotbohrung (empfohlen)

1. Pilotbohrung herstellen (mit Pilotbohrer)



Pilotbohrung mit 0,5xD herstellen (mit 1,5xD oder 3xD Bohrer).

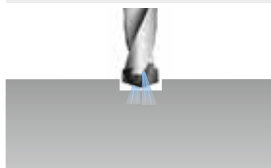
2. Einsatz Bohrer 10xD / 12xD



Bearbeitung mit den empfohlenen Schnittbedingungen starten.

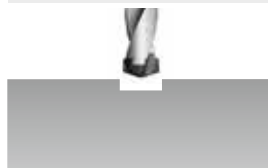
Ohne Pilotbohrung

1. Pilotbohrung herstellen (ohne Pilotbohrer)



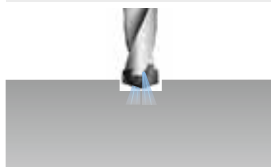
Pilotbohrung mit 0,5xD bei um 70% reduzierten Schnittbedingungen herstellen. Nach Abschluss 2 - 3 Sekunden Verweildauer in der Bohrung.

2. Bearbeitung unterbrechen



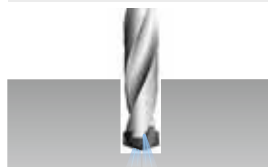
Kühlmittelzufuhr unterbrechen, Bohrer aus der Bohrung zurückziehen und 2 - 3 Sekunden U/min auf 0 reduzieren.

3. Fortsetzung vorbereiten



Bohrer wieder in die Pilotbohrung einführen und 2 - 3 mm Abstand zum Bohrungsgrund wahren, dann Kühlmittelzufuhr einschalten.

4. Bearbeitung fortsetzen



Bearbeitung mit den empfohlenen Schnittbedingungen starten.

Empfohlene Schnittbedingungen (TPDC-FC)

Werkstück			Sorte	Vc (m/min)	Vorschub (mm/U) nach Durchmesser des Bohrers 1,5xD, 3xD, 5xD (mm)		
ISO	Werkstück	HB			Ø12,00 - Ø17,99	Ø18,00 - Ø25,99	Ø26,00 - Ø30,99
P Kohlenstoffstahl	Niedriger Anteil C	80 - 120	PC5335	90 (70 - 110)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
	Hoher Anteil C	180 - 280		80 (60 - 100)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
P Legierter Stahl	Niedrig legiert	140 - 260		90 (70 - 110)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33
	Hoch legiert	260 - 320		70 (50 - 90)	0,18 - 0,28	0,2 - 0,3	0,23 - 0,33

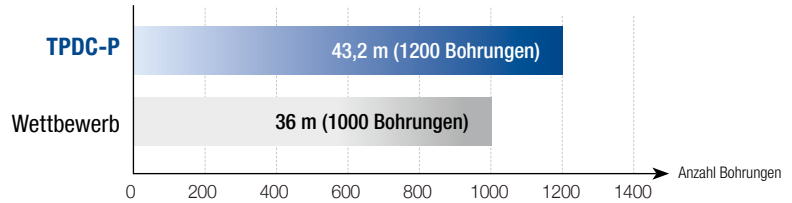
Bearbeitung	Planer Bohrungsgrund	Schräge Fläche	Gekrümmte Fläche	Tauchen	Aufbohren
Abb.					
1,5xD / 3xD	○	○	○	○	○
5xD	○	×	×	×	×

Bitte beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen beim Bohren im Falle von schrägen Oberflächenn, gekrümmten Oberflächen, Eintauchen und Aufbohren auf Seite 16.

Anwendungsbeispiele

Kohlenstoffstahl (20Mn5 , HRC18)

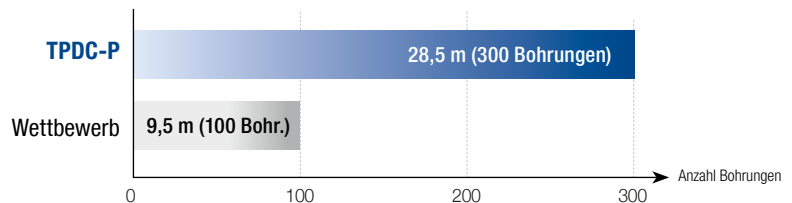
Werkstück Platte
Schnittbedingungen $V_c = 85 \text{ m/min} \cdot n = 1381 \text{ (U/min)} \cdot f_n = 0,27 \text{ mm/U} \cdot a_p = 12 \text{ mm} \times 3 \text{ Durchgänge, nass}$
Werkzeuge Krone TPD1960CP (PC330P), Körper TPDC3D-19025-57



► Die optimierte Schneidengeometrie verbessert die Verschleißfestigkeit und verringert die Schnittlast.

Legierter Stahl (42CrMo4, HRC22)

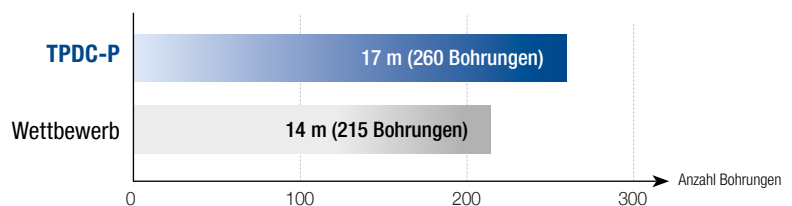
Werkstück Flansch
Schnittbedingungen $V_c = 82 \text{ m/min} \cdot n = 2000 \text{ (U/min)} \cdot f_n = 0,20 = 12 \text{ mm} \cdot \text{nass}$
Werkzeuge Krone TPD1300CP (PC5335), Körper TPDC8D-13016-104



► Die Beschichtung verbessert den Widerstand gegen Ausbrüche.

Kohlenstoffstahl (C45, HRC19)

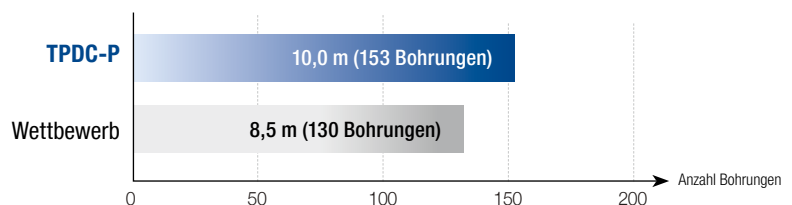
Werkstück Welle
Schnittbedingungen $V_c = 60 \text{ m/min} \cdot n = 1187 \text{ (U/min)} \cdot f_n = 0,11 \text{ mm/U} \cdot a_p = 65 \text{ mm} \cdot \text{nass}$
Werkzeuge Krone TPD1610CP (PC330P), Körper TPDC5D-16020-80



► Die optimierte Schneidengeometrie ermöglicht eine bessere Spanbildung und Spanausbringung.

Kohlenstoffstahl (C45, HRC40)


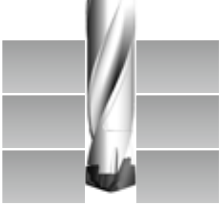
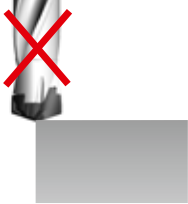
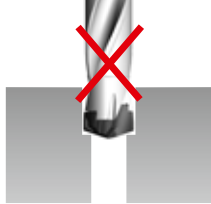
Werkstück Flansch
Schnittbedingungen $V_c = 60 \text{ m/min} \cdot n = 1062 \text{ (U/min)} \cdot f_n = 0,15 \text{ mm/U} \cdot a_p = 65 \text{ mm} \cdot \text{nass}$
Werkzeuge Krone TPD1800CP (PC5335), Körper TPDC5D-18025-90



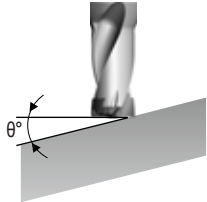
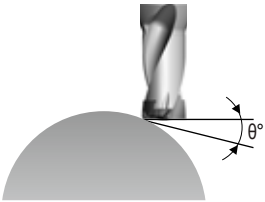
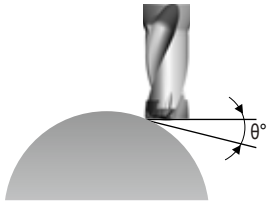
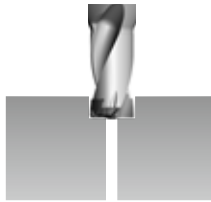
► Die verbesserte Beschichtung erhöht die Verschleißfestigkeit.

Vorsichtsmaßnahmen beim Bohren

TPDC-CP/CM/CN

Schräge Fläche	Paketbohrung	Tauchen	Aufbohren
			
Der Anstellwinkel zwischen Werkzeug und Werkstück sollte $< 6^\circ$ betragen. Beim Ein- und Austritt aus der schrägen Fläche sollte der übliche Vorschub um 30 - 50% reduziert werden.	Abstände zwischen den Werkstücken könnten zum Spänestau und dem Bruch des Bohrers führen. Jegliche Lücken zwischen den Werkstücken vermeiden.	Die ungleichmäßige Belastung des Bohrers kann zur Deformation oder zum Bruch des Bohrers führen.	Aufbohren ist nicht empfohlen, da die Schneidkanten unverhältnismäßig stark belastet werden und dies die Prozesssicherheit einschränkt.

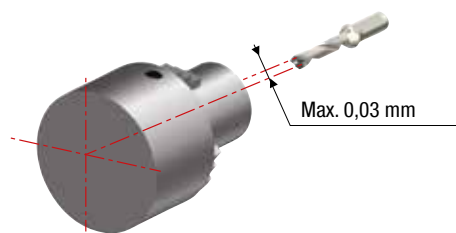
TPDC-FC

Schräge Fläche	Gekrümmte Fläche	Tauchen	Aufbohren
			
Der Anstellwinkel zwischen Werkzeug und Werkstück sollte $< 10^\circ$ betragen. Beim Ein- und Austritt aus der schrägen Fläche sollte der übliche Vorschub um 30% reduziert werden.	Beim Eintritt in die gekrümmte Fläche sollte der übliche Vorschub um 30% reduziert werden (Falls $\theta > 30^\circ$, üblichen Vorschub um 50% reduzieren).	$A_e < 0,5 \times D$. Ist die Tauchtiefe größer als der Durchmesser des Bohrers, in mehreren Stufen eintauchen.	Üblichen Vorschub um 30% reduzieren. Zunächst eine 2mm tiefe Stufe herstellen um lange Späne zu vermeiden.

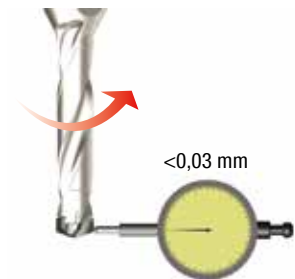
Einrichtung des Bohrers

- Werkstückspannung prüfen
- Spindel der Maschine prüfen
- Zustand des Bohrkörpers prüfen
- Rundlaufgenauigkeit an der Schneide des Bohrers prüfen (max. 0,03 mm)
- Kühlmittelzufuhr prüfen (Druck, Volumen, Konzentration)
- Späne entfernen

Einstellung der horizontalen Ausrichtung



Einstellung der vertikalen Ausrichtung








Kühlmittelzufuhr

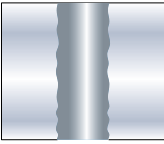
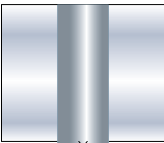
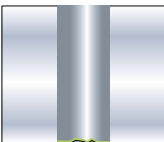
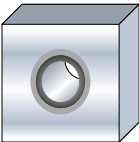
- Kühlmittelzufuhr bereits vor Eintritt in die Bohrung
- Minimaler Kühlmitteldruck: 5 bar
- Minimaler Kühlmitteldurchfluss: 5l/min



Problemlösungen Werkzeug

Kratzer an der Freifläche		
	Ursache	<ul style="list-style-type: none"> - Zu wenig Kühlmittel. - Zu wenig Kühlmittel bei tiefen Bohrungen durch Minimalmengenschmierung. - Verbiegen des Körpers durch falsche Ausrichtung oder hohe Auskraglänge. - Geringe Steifigkeit oder zu große Konzentrität.
	Lösung	<ul style="list-style-type: none"> - Mehr Kühlmittel verwenden. - Werkstückspannung und Konzentrität prüfen. - Rundlauf des Bohrers an der Schneide prüfen (<0,03 mm). - Schnittgeschwindigkeit reduzieren.
Verschleiß an der Freifläche		
	Ursache	<ul style="list-style-type: none"> - Bearbeitung von reinem Metall oder warmfesten Superlegierungen. - Verschleiß des Körpers durch zu lange Nutzung. - Instabile Bearbeitungsbedingungen am Ende der Bohrung (z.B. Schnittunterbrechungen). - Zu wenig Kühlmittel an der Werkzeugperipherie.
	Lösung	<ul style="list-style-type: none"> - Angemessene Standzeit für Bohrkörper definieren und berücksichtigen. - Werkstück am Ende der Bohrung auf Unregelmäßigkeiten prüfen. - Kühlmittel prüfen.
Ausbrüche an der Schneidkante		
	Ursache	<ul style="list-style-type: none"> - Instabile Bearbeitungsbedingungen (Bohrungsaustritt ist unrund oder schräg, Querbohrung). - Vibrationen durch instabile Klemmung. - Zu wenig Steifigkeit der Maschine oder zu großer Auskraglänge des Bohrers.
	Lösung	<ul style="list-style-type: none"> - Spansituation prüfen. - Schnittgeschwindigkeit reduzieren - Rundlauf des Bohrers an der Schneide prüfen (<0,03 mm)
Verschleiß an der Spanfläche		
	Ursache	<ul style="list-style-type: none"> - Zu geringe Schnittgeschwindigkeit. - Bearbeitung von Automatenstahl. - Verschleiß Krone oder Spannutt. - Zu wenig Kühlmittel.
	Lösung	<ul style="list-style-type: none"> - Schnittgeschwindigkeit erhöhen. - Verschlissenes Werkzeug ersetzen. - Mehr Kühlmittel zuführen.
Ausbrüche an der Spanfläche		
	Ursache	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbrüche aufgrund von Eintritt in bereits existierende Bohrung. - Unzureichende Spanausbringung aufgrund externer Kühlmittelzuführung. - Vibrationen aufgrund von instabiler Aufspannung.
	Lösung	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen, ob bereits eine Bohrung existiert. - Nutzung von innerer Kühlmittelzufuhr (empfohlen). - Werkstückspannung prüfen. - Rundlauf des Bohrers an der Schneide prüfen (<0,03 mm).

Problemlösung Werkstück

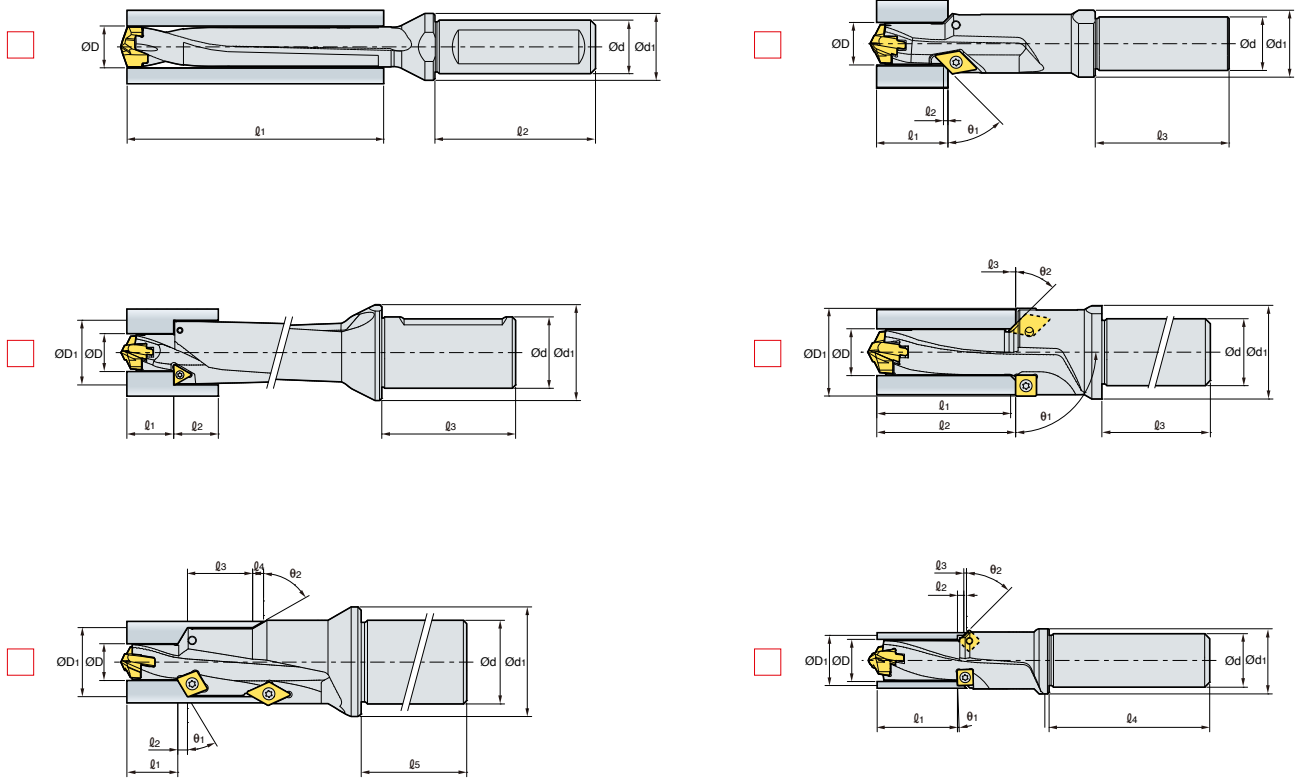
Ungenügende Oberflächengüte (Rau, Kratzer, ...)			
	Ursache	- Geringe Steifigkeit der Maschine und instabile Werkstückspannung. - Zu große Konzentrität und zu wenig Kühlmittel.	
	Lösung	- Werkstückspannung und Konzentrität prüfen. - Kühlmittelvolumen und -druck erhöhen.	
Gratbildung am Bohrungsaustritt			
	Ursache	- Zu hoher Vorschub. - Verschlissene Bohrkronen.	
	Lösung	- Vorschub reduzieren. - Verschlissene Bohrkronen ersetzen.	
Abplatzer am Bohrungsaustritt			
	Ursache	- Bearbeitung von weichen Materialien wie Gusseisen. - Zu hoher Vorschub. - Verschlissene Bohrkronen.	
	Lösung	- Vorschub reduzieren. - Verschlissene Bohrkronen ersetzen.	
Thermische Verformung und Oxidation am Bohrungsaustritt			
	Ursache	- Zu hoher Vorschub. - Zu wenig Kühlmittel.	- Zu hohe Schnittlast. - Verschlissene Bohrkronen.
	Lösung	- Vorschub reduzieren. - Verschlissene Bohrkronen ersetzen.	

Problemlösung Allgemein

↑ Erhöhen ↑ Senken ○ Nutzen

Problem	Erklärung	Lösung										
		Schnittbedingungen					Sorte		Sonstige			
		Vc	fn	Kühlung	fn (start)	Schnitttiefe	Zähigkeit	Härte	Steifigkeit Maschine	Vibrationen Maschine	Spannung Werkstück	Auskraglänge
Ausbrüche	Falsche Schnittbedingungen Niedrige Steifigkeit Werkzeug Aufbauschneidenbildung Falsche Sorte Vibrationen	↓	↓	○			↑		↑	↓	↑	↓
Verschleiß	Zu hohe Schnittgeschwindigkeit (Verschleiß Freifläche)	↓	↓	○				↑				
	Zu niedrige Schnittgeschwindigkeit (Verschleiß Schneidenzentrum)	↑	↓	○				↑				
Bruch	Falsche Schnittbedingungen Zu hohe Schnittlast Zu große Auskraglänge Geringe Steifigkeit der Maschine	↓	↓	○	↓	↓			↑		↑	↓
Spankontrolle	Falsche Schnittbedingungen		↓	○		↓						
Oberfläche	Aufbauschneidenbildung Vibrationen Falsche Schnittbedingungen	↑	↓	○	↓				↑	↓	↑	↓
Genauigkeit	Zu niedrige Schnittgeschwindigkeit (Verschleiß Schneidenzentrum)	↑	↓						↑	↓		↓

Bestellvorlage Sonderwerkzeuge



Bohrungstyp

- Grundloch Durchgangsbohrung

Kühlmittelzufuhr

- Intern Extern

Weitere Informationen





Aktuelles Werkzeug Aktuelle Schnittbedingungen

n (U/min) oder Vc (m/min): _____
 vf (mm/min) oder fn (mm/U): _____
 Schnitttiefe ap (mm): _____
 Kriterium Standzeitende: _____

Maschineninformationen

Bearbeitungszentrum: _____
 CNC: _____
 Konventionell: _____

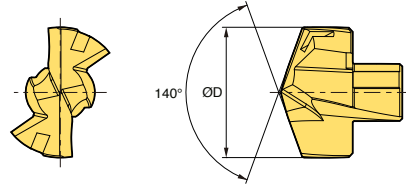
Schaftausführung

-  Zylindrisch
-  Flach
-  Weldon
-  Whistle notch

Bohrkrone XP



XP



Bohr ØD (mm)	P Typ (XP)	Beschichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-XP	PC325U		
8,0	TPD0800XP	●	TPDX_D-08012- _	TPDC-W0811
8,1	TPD0810XP	●		
8,2	TPD0820XP	●		
8,3	TPD0830XP	●		
8,4	TPD0840XP	●		
8,5	TPD0850XP	●	TPDX_D-08512- _	
8,6	TPD0860XP	●		
8,7	TPD0870XP	●		
8,8	TPD0880XP	●		
8,9	TPD0890XP	●		
9,0	TPD0900XP	●	TPDX_D-09012- _	
9,1	TPD0910XP	●		
9,2	TPD0920XP	●		
9,3	TPD0930XP	●		
9,4	TPD0940XP	●		
9,5	TPD0950XP	●	TPDX_D-09512- _	
9,6	TPD0960XP	●		
9,7	TPD0970XP	●		
9,8	TPD0980XP	●		
9,9	TPD0990XP	●		
10,0	TPD1000XP	●	TPDX_D-10016- _	
10,1	TPD1010XP	●		
10,2	TPD1020XP	●		
10,3	TPD1030XP	●		
10,4	TPD1040XP	●		
10,5	TPD1050XP	●	TPDX_D-10516- _	
10,6	TPD1060XP	●		
10,7	TPD1070XP	●		
10,8	TPD1080XP	●		
10,9	TPD1090XP	●		
11,0	TPD1100XP	●	TPDX_D-11016- _	
11,1	TPD1110XP	●		
11,2	TPD1120XP	●		
11,3	TPD1130XP	●		
11,4	TPD1140XP	●		
11,5	TPD1150XP	●	TPDX_D-11516- _	
11,6	TPD1160XP	●		
11,7	TPD1170XP	●		
11,8	TPD1180XP	●		
11,9	TPD1190XP	●		

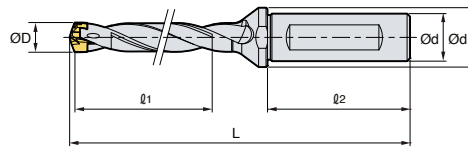
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Schlüssel

Abb.	Bezeichnung	Bohrdurchmesser ØD (mm)	Drehmoment (Nm)
	TPDC-W0811	8,00 - 11,99	0,7 - 1,5

TPDC Plus XP (3xD / 5xD / 8xD)



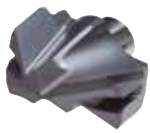
(mm)

	Bezeichnung	Lager	ØD	Ød	Ød ₁	ℓ ₁	ℓ ₂	L	Passende Kronen
TPDX	TPDX3D-08012-24	●	8,0 - 8,4	12	16	24	45	82,2	TPD0800XP - 0849XP
	TPDX3D-08512-26	●	8,5 - 8,9	12	16	26	45	84,1	TPD0850XP - 0899XP
	TPDX3D-09012-27	●	9,0 - 9,4	12	16	27	45	85,9	TPD0900XP - 0949XP
	TPDX3D-09512-29	●	9,5 - 9,9	12	16	29	45	87,7	TPD0950XP - 0999XP
	TPDX3D-10016-30	●	10,0 - 10,4	16	20	30	48	94,6	TPD1000XP - 1049XP
	TPDX3D-10516-32	●	10,5 - 10,9	16	20	32	48	96,5	TPD1050XP - 1099XP
	TPDX3D-11016-33	●	11,0 - 11,4	16	20	33	48	98,2	TPD1100XP - 1149XP
	TPDX3D-11516-35	●	11,5 - 11,9	16	20	35	48	100,1	TPD1150XP - 1199XP
	TPDX5D-08012-40	●	8,0 - 8,4	12	16	40	45	98,2	TPD0800XP - 0849XP
	TPDX5D-08512-43	●	8,5 - 8,9	12	16	43	45	101,1	TPD0850XP - 0899XP
	TPDX5D-09012-45	●	9,0 - 9,4	12	16	45	45	103,9	TPD0900XP - 0949XP
	TPDX5D-09512-48	●	9,5 - 9,9	12	16	48	45	106,7	TPD0950XP - 0999XP
	TPDX5D-10016-50	●	10,0 - 10,4	16	20	50	48	114,6	TPD1000XP - 1049XP
	TPDX5D-10516-53	●	10,5 - 10,9	16	20	53	48	117,5	TPD1050XP - 1099XP
	TPDX5D-11016-55	●	11,0 - 11,4	16	20	55	48	120,2	TPD1100XP - 1149XP
	TPDX5D-11516-58	●	11,5 - 11,9	16	20	58	48	123,1	TPD1150XP - 1199XP
	TPDX8D-08012-64	●	8,0 - 8,4	12	16	64	45	122,2	TPD0800XP - 0849XP
	TPDX8D-08512-68	●	8,5 - 8,9	12	16	68	45	126,6	TPD0850XP - 0899XP
	TPDX8D-09012-72	●	9,0 - 9,4	12	16	72	45	130,9	TPD0900XP - 0949XP
	TPDX8D-09512-76	●	9,5 - 9,9	12	16	76	45	135,2	TPD0950XP - 0999XP
	TPDX8D-10016-80	●	10,0 - 10,4	16	20	80	48	144,6	TPD1000XP - 1049XP
	TPDX8D-10516-84	●	10,5 - 10,9	16	20	84	48	149,0	TPD1050XP - 1099XP
	TPDX8D-11016-88	●	11,0 - 11,4	16	20	88	48	153,2	TPD1100XP - 1149XP
	TPDX8D-11516-92	●	11,5 - 11,9	16	20	92	48	157,6	TPD1150XP - 1199XP

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone CP / CM / CN



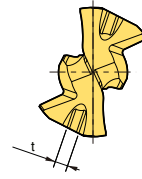
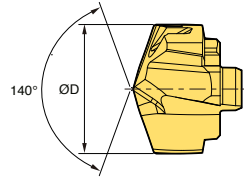
CP



CM



CN



Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbeschichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
12,0	TPD1200CP	▲	○	○	TPD1200CM	▲	TPD1200CN	○	TPDC_D-12016_	TPDC-W1216
12,1	TPD1210CP	▲	○	○	TPD1210CM	○	TPD1210CN	○		
12,2	TPD1220CP	▲	○	○	TPD1220CM	●	TPD1220CN	○		
12,3	TPD1230CP	▲	○	○	TPD1230CM	○	TPD1230CN	○		
12,4	TPD1240CP	▲	○	○	TPD1240CM	○	TPD1240CN	○		
12,5	TPD1250CP	▲	○	○	TPD1250CM	▲	TPD1250CN	○	TPDC_D-12516_	
12,6	TPD1260CP	▲	○	○	TPD1260CM	●	TPD1260CN	○		
12,7	TPD1270CP	○	○	○	TPD1270CM	○	TPD1270CN	○		
12,8	TPD1280CP	▲	○	○	TPD1280CM	○	TPD1280CN	○		
12,9	TPD1290CP	○	○	○	TPD1290CM	○	TPD1290CN	○	TPDC_D-13016_	
13,0	TPD1300CP	▲	○	○	TPD1300CM	▲	TPD1300CN	○		
13,1	TPD1310CP	▲	○	○	TPD1310CM	○	TPD1310CN	○		
13,2	TPD1320CP	○	○	○	TPD1320CM	○	TPD1320CN	○		
13,3	TPD1330CP	○	○	○	TPD1330CM	○	TPD1330CN	○	TPDC_D-13516_	
13,4	TPD1340CP	○	○	○	TPD1340CM	○	TPD1340CN	○		
13,5	TPD1350CP	▲	○	○	TPD1350CM	▲	TPD1350CN	○		
13,6	TPD1360CP	▲	○	○	TPD1360CM	○	TPD1360CN	○		
13,7	TPD1370CP	▲	○	○	TPD1370CM	○	TPD1370CN	○	TPDC_D-14016_	
13,8	TPD1380CP	▲	○	○	TPD1380CM	○	TPD1380CN	○		
13,9	TPD1390CP	○	○	○	TPD1390CM	○	TPD1390CN	○		
14,0	TPD1400CP	▲	○	○	TPD1400CM	▲	TPD1400CN	○	TPDC_D-14016_	
14,1	TPD1410CP	▲	○	○	TPD1410CM	○	TPD1410CN	○		
14,2	TPD1420CP	▲	○	○	TPD1420CM	●	TPD1420CN	○		
14,3	TPD1430CP	▲	○	○	TPD1430CM	●	TPD1430CN	○		
14,4	TPD1440CP	▲	○	○	TPD1440CM	○	TPD1440CN	○		

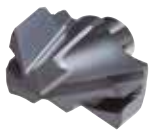
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Schlüssel

Abb.	Bezeichnung		Bohrdurchmesser ØD (mm)	Drehmoment (Nm)
	TPDC-	W1216	12,00 - 16,99	2,0 - 3,0
		W1721	17,00 - 21,99	2,0 - 4,0
		W2225	22,00 - 25,99	3,0 - 4,0
		W2630	26,00 - 30,99	4,0 - 5,0

Bohrkrone CP / CM / CN



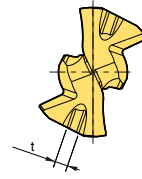
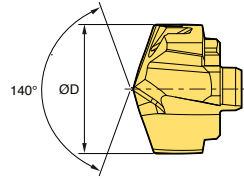
CP



CM



CN

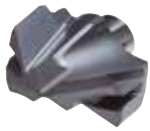


Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbe- schichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
14,5	TPD1450CP	▲	○	○	TPD1450CM	▲	TPD1450CN	○	TPDC_D-14516- _	TPDC-W1216
14,6	TPD1460CP	▲	○	○	TPD1460CM	○	TPD1460CN	○		
14,7	TPD1470CP	○	○	○	TPD1470CM	○	TPD1470CN	○		
14,8	TPD1480CP	▲	○	○	TPD1480CM	○	TPD1480CN	○		
14,9	TPD1490CP	▲	○	○	TPD1490CM	○	TPD1490CN	○		
15,0	TPD1500CP	▲	○	○	TPD1500CM	▲	TPD1500CN	○	TPDC_D-15020- _	
15,1	TPD1510CP	○	○	○	TPD1510CM	○	TPD1510CN	○		
15,2	TPD1520CP	○	○	○	TPD1520CM	●	TPD1520CN	○		
15,3	TPD1530CP	○	○	○	TPD1530CM	○	TPD1530CN	○		
15,4	TPD1540CP	▲	○	○	TPD1540CM	○	TPD1540CN	○		
15,5	TPD1550CP	▲	○	○	TPD1550CM	▲	TPD1550CN	○		
15,6	TPD1560CP	▲	○	○	TPD1560CM	○	TPD1560CN	○		
15,7	TPD1570CP	○	○	○	TPD1570CM	○	TPD1570CN	○		
15,8	TPD1580CP	▲	○	○	TPD1580CM	○	TPD1580CN	○		
15,9	TPD1590CP	○	○	○	TPD1590CM	○	TPD1590CN	○		
16,0	TPD1600CP	▲	○	○	TPD1600CM	▲	TPD1600CN	○	TPDC_D-16020- _	
16,1	TPD1610CP	○	○	○	TPD1610CM	○	TPD1610CN	○		
16,2	TPD1620CP	○	○	○	TPD1620CM	○	TPD1620CN	○		
16,3	TPD1630CP	▲	○	○	TPD1630CM	●	TPD1630CN	○		
16,4	TPD1640CP	○	○	○	TPD1640CM	○	TPD1640CN	○		
16,5	TPD1650CP	▲	○	○	TPD1650CM	▲	TPD1650CN	○		
16,6	TPD1660CP	▲	○	○	TPD1660CM	○	TPD1660CN	○		
16,7	TPD1670CP	▲	○	○	TPD1670CM	●	TPD1670CN	○		
16,8	TPD1680CP	▲	○	○	TPD1680CM	○	TPD1680CN	○		
16,9	TPD1690CP	○	○	○	TPD1690CM	●	TPD1690CN	○		
17,0	TPD1700CP	▲	○	○	TPD1700CM	▲	TPD1700CN	○	TPDC_D-17020- _	TPDC-W1721
17,1	TPD1710CP	▲	○	○	TPD1710CM	○	TPD1710CN	○		
17,2	TPD1720CP	▲	○	○	TPD1720CM	○	TPD1720CN	○		
17,3	TPD1730CP	○	○	○	TPD1730CM	○	TPD1730CN	○		
17,4	TPD1740CP	▲	○	○	TPD1740CM	○	TPD1740CN	○		
17,5	TPD1750CP	▲	○	○	TPD1750CM	▲	TPD1750CN	○		
17,6	TPD1760CP	▲	○	○	TPD1760CM	○	TPD1760CN	○		
17,7	TPD1770CP	▲	○	○	TPD1770CM	●	TPD1770CN	○		
17,8	TPD1780CP	▲	○	○	TPD1780CM	○	TPD1780CN	○		
17,9	TPD1790CP	▲	○	○	TPD1790CM	○	TPD1790CN	○		

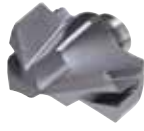
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone CP / CM / CN



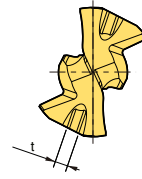
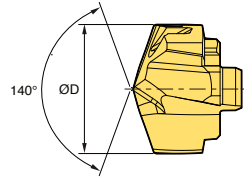
CP



CM



CN

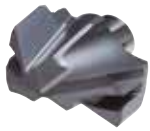


Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbe- schichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
18,0	TPD1800CP	▲	○	○	TPD1800CM	▲	TPD1800CN	○	TPDC_D-18025-	
18,1	TPD1810CP	▲	○	○	TPD1810CM	●	TPD1810CN	○		
18,2	TPD1820CP	▲	○	○	TPD1820CM	○	TPD1820CN	○		
18,3	TPD1830CP	▲	○	○	TPD1830CM	○	TPD1830CN	○		
18,4	TPD1840CP	○	○	○	TPD1840CM	○	TPD1840CN	○		
18,5	TPD1850CP	▲	○	○	TPD1850CM	▲	TPD1850CN	○		
18,6	TPD1860CP	▲	○	○	TPD1860CM	●	TPD1860CN	○		
18,7	TPD1870CP	▲	○	○	TPD1870CM	●	TPD1870CN	○		
18,8	TPD1880CP	▲	○	○	TPD1880CM	○	TPD1880CN	○		
18,9	TPD1890CP	○	○	○	TPD1890CM	○	TPD1890CN	○		
19,0	TPD1900CP	▲	○	○	TPD1900CM	▲	TPD1900CN	○	TPDC_D-19025-	
19,1	TPD1910CP	○	○	○	TPD1910CM	○	TPD1910CN	○		
19,2	TPD1920CP	▲	○	○	TPD1920CM	●	TPD1920CN	○		
19,3	TPD1930CP	▲	○	○	TPD1930CM	●	TPD1930CN	○		
19,4	TPD1940CP	▲	○	○	TPD1940CM	○	TPD1940CN	○		
19,5	TPD1950CP	▲	○	○	TPD1950CM	▲	TPD1950CN	○		
19,6	TPD1960CP	○	○	○	TPD1960CM	○	TPD1960CN	○		
19,7	TPD1970CP	▲	○	○	TPD1970CM	●	TPD1970CN	○		
19,8	TPD1980CP	▲	○	○	TPD1980CM	○	TPD1980CN	○		
19,9	TPD1990CP	▲	○	○	TPD1990CM	○	TPD1990CN	○		
20,0	TPD2000CP	▲	○	○	TPD2000CM	▲	TPD2000CN	○	TPDC_D-20025-	
20,1	TPD2010CP	▲	○	○	TPD2010CM	○	TPD2010CN	○		
20,2	TPD2020CP	▲	○	○	TPD2020CM	○	TPD2020CN	○		
20,3	TPD2030CP	▲	○	○	TPD2030CM	○	TPD2030CN	○		
20,4	TPD2040CP	▲	○	○	TPD2040CM	○	TPD2040CN	○		
20,5	TPD2050CP	▲	○	○	TPD2050CM	▲	TPD2050CN	○		
20,6	TPD2060CP	▲	○	○	TPD2060CM	○	TPD2060CN	○		
20,7	TPD2070CP	○	○	○	TPD2070CM	○	TPD2070CN	○		
20,8	TPD2080CP	○	○	○	TPD2080CM	○	TPD2080CN	○		
20,9	TPD2090CP	○	○	○	TPD2090CM	○	TPD2090CN	○		
21,0	TPD2100CP	▲	○	○	TPD2100CM	▲	TPD2100CN	○	TPDC_D-21025-	
21,1	TPD2110CP	▲	○	○	TPD2110CM	○	TPD2110CN	○		
21,2	TPD2120CP	○	○	○	TPD2120CM	○	TPD2120CN	○		
21,3	TPD2130CP	▲	○	○	TPD2130CM	○	TPD2130CN	○		
21,4	TPD2140CP	○	○	○	TPD2140CM	○	TPD2140CN	○		

Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone CP / CM / CN



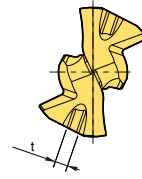
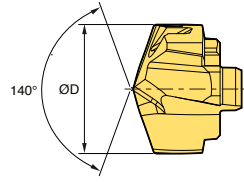
CP



CM



CN

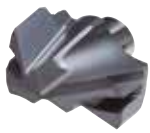


Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbe- schichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
21,5	TPD2150CP	▲	○	○	TPD2150CM	▲	TPD2150CN	○	TPDC_D-21025_-	TPDC-W1721
21,6	TPD2160CP	○	○	○	TPD2160CM	○	TPD2160CN	○		
21,7	TPD2170CP	○	○	○	TPD2170CM	○	TPD2170CN	○		
21,8	TPD2180CP	○	○	○	TPD2180CM	○	TPD2180CN	○		
21,9	TPD2190CP	▲	○	○	TPD2190CM	○	TPD2190CN	○		
22,0	TPD2200CP	▲	○	○	TPD2200CM	▲	TPD2200CN	○	TPDC_D-22025_-	
22,1	TPD2210CP	○	○	○	TPD2210CM	○	TPD2210CN	○		
22,2	TPD2220CP	▲	○	○	TPD2220CM	○	TPD2220CN	○		
22,3	TPD2230CP	▲	○	○	TPD2230CM	○	TPD2230CN	○		
22,4	TPD2240CP	▲	○	○	TPD2240CM	○	TPD2240CN	○		
22,5	TPD2250CP	▲	○	○	TPD2250CM	▲	TPD2250CN	○		
22,6	TPD2260CP	▲	○	○	TPD2260CM	●	TPD2260CN	○		
22,7	TPD2270CP	▲	○	○	TPD2270CM	●	TPD2270CN	○		
22,8	TPD2280CP	○	○	○	TPD2280CM	○	TPD2280CN	○		
22,9	TPD2290CP	○	○	○	TPD2290CM	○	TPD2290CN	○		
23,0	TPD2300CP	▲	○	○	TPD2300CM	▲	TPD2300CN	○	TPDC_D-23025_-	TPDC-W2225
23,1	TPD2310CP	○	○	○	TPD2310CM	○	TPD2310CN	○		
23,2	TPD2320CP	○	○	○	TPD2320CM	○	TPD2320CN	○		
23,3	TPD2330CP	▲	○	○	TPD2330CM	○	TPD2330CN	○		
23,4	TPD2340CP	▲	○	○	TPD2340CM	○	TPD2340CN	○		
23,5	TPD2350CP	▲	○	○	TPD2350CM	▲	TPD2350CN	○		
23,6	TPD2360CP	○	○	○	TPD2360CM	○	TPD2360CN	○		
23,7	TPD2370CP	○	○	○	TPD2370CM	○	TPD2370CN	○		
23,8	TPD2380CP	○	○	○	TPD2380CM	○	TPD2380CN	○		
23,9	TPD2390CP	○	○	○	TPD2390CM	○	TPD2390CN	○		
24,0	TPD2400CP	▲	○	○	TPD2400CM	▲	TPD2400CN	○	TPDC_D-24032_-	
24,1	TPD2410CP	○	○	○	TPD2410CM	○	TPD2410CN	○		
24,2	TPD2420CP	○	○	○	TPD2420CM	○	TPD2420CN	○		
24,3	TPD2430CP	○	○	○	TPD2430CM	○	TPD2430CN	○		
24,4	TPD2440CP	▲	○	○	TPD2440CM	○	TPD2440CN	○		
24,5	TPD2450CP	▲	○	○	TPD2450CM	▲	TPD2450CN	○		
24,6	TPD2460CP	○	○	○	TPD2460CM	○	TPD2460CN	○		
24,7	TPD2470CP	○	○	○	TPD2470CM	○	TPD2470CN	○		
24,8	TPD2480CP	▲	○	○	TPD2480CM	○	TPD2480CN	○		
24,9	TPD2490CP	▲	○	○	TPD2490CM	○	TPD2490CN	○		

Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone CP / CM / CN



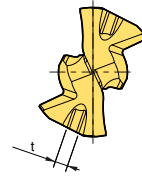
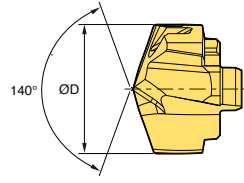
CP



CM



CN

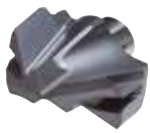


Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbe- schichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
25,0	TPD2500CP	▲	○	○	TPD2500CM	▲	TPD2500CN	○	TPDC_D-25032_-	TPDC-W2225
25,1	TPD2510CP	▲	○	○	TPD2510CM	○	TPD2510CN	○		
25,2	TPD2520CP	○	○	○	TPD2520CM	○	TPD2520CN	○		
25,3	TPD2530CP	▲	○	○	TPD2530CM	●	TPD2530CN	○		
25,4	TPD2540CP	▲	○	○	TPD2540CM	○	TPD2540CN	○		
25,5	TPD2550CP	▲	○	○	TPD2550CM	▲	TPD2550CN	○		
25,6	TPD2560CP	○	○	○	TPD2560CM	○	TPD2560CN	○		
25,7	TPD2570CP	○	○	○	TPD2570CM	○	TPD2570CN	○		
25,8	TPD2580CP	▲	○	○	TPD2580CM	●	TPD2580CN	○		
25,9	TPD2590CP	▲	○	○	TPD2590CM	●	TPD2590CN	○		
26,0	TPD2600CP	●	○	○	TPD2600CM	▲	TPD2600CN	○	TPDC_D-26032_-	TPDC-W2630
26,1	TPD2610CP	▲	○	○	TPD2610CM	○	TPD2610CN	○		
26,2	TPD2620CP	○	○	○	TPD2620CM	○	TPD2620CN	○		
26,3	TPD2630CP	○	○	○	TPD2630CM	○	TPD2630CN	○		
26,4	TPD2640CP	○	○	○	TPD2640CM	○	TPD2640CN	○		
26,5	TPD2650CP	●	○	○	TPD2650CM	▲	TPD2650CN	○		
26,6	TPD2660CP	○	○	○	TPD2660CM	○	TPD2660CN	○		
26,7	TPD2670CP	○	○	○	TPD2670CM	○	TPD2670CN	○		
26,8	TPD2680CP	○	○	○	TPD2680CM	○	TPD2680CN	○		
26,9	TPD2690CP	○	○	○	TPD2690CM	○	TPD2690CN	○		
27,0	TPD2700CP	●	○	○	TPD2700CM	▲	TPD2700CN	○	TPDC_D-27032_-	TPDC-W2630
27,1	TPD2710CP	○	○	○	TPD2710CM	○	TPD2710CN	○		
27,2	TPD2720CP	○	○	○	TPD2720CM	○	TPD2720CN	○		
27,3	TPD2730CP	○	○	○	TPD2730CM	○	TPD2730CN	○		
27,4	TPD2740CP	○	○	○	TPD2740CM	○	TPD2740CN	○		
27,5	TPD2750CP	●	○	○	TPD2750CM	▲	TPD2750CN	○		
27,6	TPD2760CP	○	○	○	TPD2760CM	○	TPD2760CN	○		
27,7	TPD2770CP	○	○	○	TPD2770CM	○	TPD2770CN	○		
27,8	TPD2780CP	○	○	○	TPD2780CM	○	TPD2780CN	○		
27,9	TPD2790CP	○	○	○	TPD2790CM	○	TPD2790CN	○		

Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone CP / CM / CN



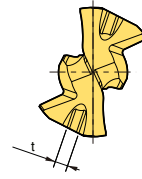
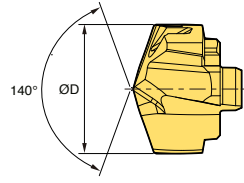
CP



CM



CN



Bohr ØD (mm)	P Typ (CP)	Beschichtet			M Typ (CM)	Beschichtet	N Typ (CN)	Unbeschichtet	Halter	Schlüssel
	TPDC-P	PC5335	PC5300	PC330P	TPDC-M	PC330N	TPDC-N	H01		
28,0	TPD2800CP	●	○	○	TPD2800CM	▲	TPD2800CN	○	TPDC_D-28032_-	TPDC-W2630
28,1	TPD2810CP	○	○	○	TPD2810CM	○	TPD2810CN	○		
28,2	TPD2820CP	▲	○	○	TPD2820CM	○	TPD2820CN	○		
28,3	TPD2830CP	○	○	○	TPD2830CM	○	TPD2830CN	○		
28,4	TPD2840CP	○	○	○	TPD2840CM	○	TPD2840CN	○		
28,5	TPD2850CP	●	○	○	TPD2850CM	▲	TPD2850CN	○		
28,6	TPD2860CP	○	○	○	TPD2860CM	○	TPD2860CN	○		
28,7	TPD2870CP	○	○	○	TPD2870CM	○	TPD2870CN	○		
28,8	TPD2880CP	○	○	○	TPD2880CM	○	TPD2880CN	○		
28,9	TPD2890CP	○	○	○	TPD2890CM	○	TPD2890CN	○		
29,0	TPD2900CP	●	○	○	TPD2900CM	▲	TPD2900CN	○	TPDC_D-29032_-	
29,1	TPD2910CP	○	○	○	TPD2910CM	○	TPD2910CN	○		
29,2	TPD2920CP	○	○	○	TPD2920CM	○	TPD2920CN	○		
29,3	TPD2930CP	○	○	○	TPD2930CM	○	TPD2930CN	○		
29,4	TPD2940CP	○	○	○	TPD2940CM	○	TPD2940CN	○		
29,5	TPD2950CP	●	○	○	TPD2950CM	▲	TPD2950CN	○		
29,6	TPD2960CP	○	○	○	TPD2960CM	○	TPD2960CN	○		
29,7	TPD2970CP	○	○	○	TPD2970CM	○	TPD2970CN	○		
29,8	TPD2980CP	○	○	○	TPD2980CM	○	TPD2980CN	○		
29,9	TPD2990CP	▲	○	○	TPD2990CM	○	TPD2990CN	○		
30,0	TPD3000CP	●	○	○	TPD3000CM	▲	TPD3000CN	○	TPDC_D-30032_-	
30,1	TPD3010CP	▲	○	○	TPD3010CM	○	TPD3010CN	○		
30,2	TPD3020CP	○	○	○	TPD3020CM	○	TPD3020CN	○		
30,3	TPD3030CP	▲	○	○	TPD3030CM	○	TPD3030CN	○		
30,4	TPD3040CP	○	○	○	TPD3040CM	○	TPD3040CN	○		
30,5	TPD3050CP	●	○	○	TPD3050CM	▲	TPD3050CN	○		
30,6	TPD3060CP	○	○	○	TPD3060CM	○	TPD3060CN	○		
30,7	TPD3070CP	○	○	○	TPD3070CM	○	TPD3070CN	○		
30,8	TPD3080CP	○	○	○	TPD3080CM	○	TPD3080CN	○		
30,9	TPD3090CP	○	○	○	TPD3090CM	○	TPD3090CN	○		

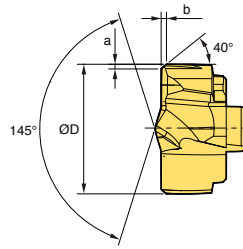
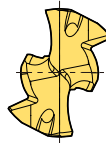
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone FC



FC



Bohr ØD (mm)	Typ Flachbohrkrone (FC)	Beschichtet	Halter	Fase (mm)		Schlüssel
	TPDC-FC	PC5335		a	b	
12,0	TPD1200CP-FC	▲	TPDC_D-12016_	0,38	0,45	TPDC-W1216
12,1	TPD1210CP-FC	○				
12,2	TPD1220CP-FC	○				
12,3	TPD1230CP-FC	○				
12,4	TPD1240CP-FC	○				
12,5	TPD1250CP-FC	○				
12,6	TPD1260CP-FC	○				
12,7	TPD1270CP-FC	○				
12,8	TPD1280CP-FC	○				
12,9	TPD1290CP-FC	○				
13,0	TPD1300CP-FC	○	TPDC_D-13016_			
13,1	TPD1310CP-FC	○				
13,2	TPD1320CP-FC	○				
13,3	TPD1330CP-FC	○				
13,4	TPD1340CP-FC	○	TPDC_D-13516_			
13,5	TPD1350CP-FC	○				
13,6	TPD1360CP-FC	○				
13,7	TPD1370CP-FC	○				
13,8	TPD1380CP-FC	○				
13,9	TPD1390CP-FC	○				
14,0	TPD1400CP-FC	○	TPDC_D-14016_			
14,1	TPD1410CP-FC	○				
14,2	TPD1420CP-FC	○				
14,3	TPD1430CP-FC	○				
14,4	TPD1440CP-FC	○				
14,5	TPD1450CP-FC	○	TPDC_D-14516_			
14,6	TPD1460CP-FC	○				
14,7	TPD1470CP-FC	○				
14,8	TPD1480CP-FC	○				
14,9	TPD1490CP-FC	○				
15,0	TPD1500CP-FC	▲	TPDC_D-15020_			
15,1	TPD1510CP-FC	○				
15,2	TPD1520CP-FC	○				

Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.
TPDC-FC Kronen sind nicht nachschleifbar.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

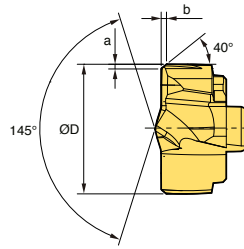
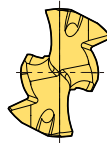
Schlüssel

Abb.	Bezeichnung		Bohrdurchmesser ØD (mm)	Drehmoment (Nm)
	TPDC-	W1216	12,00 - 16,99	2,0 - 3,0
		W1721	17,00 - 21,99	2,0 - 4,0
		W2225	22,00 - 25,99	3,0 - 4,0
		W2630	26,00 - 30,99	4,0 - 5,0

Bohrkrone FC



FC



Bohr ØD (mm)	Typ Flachbohrkrone (FC)	Beschichtet	Halter	Fase (mm)		Schlüssel
	TPDC-FC	PC5335		a	b	
15,3	TPD1530CP-FC	○	TPDC_D-16020- _	0,38	0,45	TPDC-W1216
15,4	TPD1540CP-FC	○				
15,5	TPD1550CP-FC	○				
15,6	TPD1560CP-FC	○				
15,7	TPD1570CP-FC	○				
15,8	TPD1580CP-FC	○				
15,9	TPD1590CP-FC	○				
16,0	TPD1600CP-FC	▲				
16,1	TPD1610CP-FC	○				
16,2	TPD1620CP-FC	○				
16,3	TPD1630CP-FC	○				
16,4	TPD1640CP-FC	○				
16,5	TPD1650CP-FC	○				
16,6	TPD1660CP-FC	○				
16,7	TPD1670CP-FC	○				
16,8	TPD1680CP-FC	○				
16,9	TPD1690CP-FC	○				
17,0	TPD1700CP-FC	○	TPDC_D-17020- _	0,46	0,55	TPDC-W1721
17,1	TPD1710CP-FC	○				
17,2	TPD1720CP-FC	○				
17,3	TPD1730CP-FC	○				
17,4	TPD1740CP-FC	○				
17,5	TPD1750CP-FC	○				
17,6	TPD1760CP-FC	○				
17,7	TPD1770CP-FC	○				
17,8	TPD1780CP-FC	○				
17,9	TPD1790CP-FC	○				
18,0	TPD1800CP-FC	▲				
18,1	TPD1810CP-FC	○				
18,2	TPD1820CP-FC	○				
18,3	TPD1830CP-FC	○				
18,4	TPD1840CP-FC	○				
18,5	TPD1850CP-FC	○				
18,6	TPD1860CP-FC	○				
18,7	TPD1870CP-FC	○				
18,8	TPD1880CP-FC	○				
18,9	TPD1890CP-FC	○				

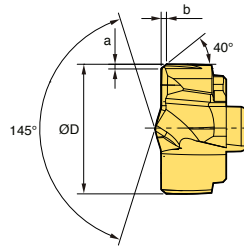
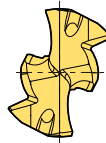
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.
TPDC-FC Kronen sind nicht nachschleifbar.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone FC



FC

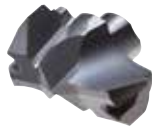


Bohr ØD (mm)	Typ Flachbohrkrone (FC)	Beschichtet	Halter	Fase (mm)		Schlüssel
	TPDC-FC	PC5335		a	b	
19,0	TPD1900CP-FC	○	TPDC_D-19025- _	0,46	0,55	TPDC-W1721
19,1	TPD1910CP-FC	○				
19,2	TPD1920CP-FC	○				
19,3	TPD1930CP-FC	○				
19,4	TPD1940CP-FC	○				
19,5	TPD1950CP-FC	○				
19,6	TPD1960CP-FC	○				
19,7	TPD1970CP-FC	○				
19,8	TPD1980CP-FC	○				
19,9	TPD1990CP-FC	○				
20,0	TPD2000CP-FC	▲	TPDC_D-20025- _			
20,1	TPD2010CP-FC	○				
20,2	TPD2020CP-FC	○				
20,3	TPD2030CP-FC	○				
20,4	TPD2040CP-FC	○				
20,5	TPD2050CP-FC	○				
20,6	TPD2060CP-FC	○				
20,7	TPD2070CP-FC	○				
20,8	TPD2080CP-FC	○				
20,9	TPD2090CP-FC	○				
21,0	TPD2100CP-FC	○	TPDC_D-21025- _			
21,1	TPD2110CP-FC	○				
21,2	TPD2120CP-FC	○				
21,3	TPD2130CP-FC	○				
21,4	TPD2140CP-FC	○				
21,5	TPD2150CP-FC	○				
21,6	TPD2160CP-FC	○				
21,7	TPD2170CP-FC	○				
21,8	TPD2180CP-FC	○				
21,9	TPD2190CP-FC	○				
22,0	TPD2200CP-FC	▲	TPDC_D-22025- _			
22,1	TPD2210CP-FC	○				
22,2	TPD2220CP-FC	○				
22,3	TPD2230CP-FC	○				
22,4	TPD2240CP-FC	○				
22,5	TPD2250CP-FC	○				
22,6	TPD2260CP-FC	○				
22,7	TPD2270CP-FC	○				
22,8	TPD2280CP-FC	○				
22,9	TPD2290CP-FC	○				

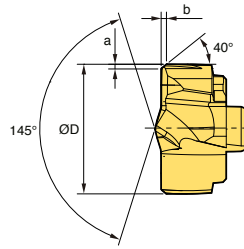
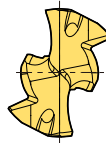
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.
TPDC-FC Kronen sind nicht nachschleifbar.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone FC



FC



Bohr ØD (mm)	Typ Flachbohrkrone (FC)	Beschichtet	Halter	Fase (mm)		Schlüssel
	TPDC-FC	PC5335		a	b	
23,0	TPD2300CP-FC	○	TPDC_D-23025- _			
23,1	TPD2310CP-FC	○				
23,2	TPD2320CP-FC	○				
23,3	TPD2330CP-FC	○				
23,4	TPD2340CP-FC	○				
23,5	TPD2350CP-FC	○				
23,6	TPD2360CP-FC	○				
23,7	TPD2370CP-FC	○				
23,8	TPD2380CP-FC	○				
23,9	TPD2390CP-FC	○				
24,0	TPD2400CP-FC	▲	TPDC_D-24032- _	0,46	0,55	TPDC-W2225
24,1	TPD2410CP-FC	○				
24,2	TPD2420CP-FC	○				
24,3	TPD2430CP-FC	○				
24,4	TPD2440CP-FC	○				
24,5	TPD2450CP-FC	○				
24,6	TPD2460CP-FC	○				
24,7	TPD2470CP-FC	○				
24,8	TPD2480CP-FC	○				
24,9	TPD2490CP-FC	○				
25,0	TPD2500CP-FC	▲	TPDC_D-25032- _			
25,1	TPD2510CP-FC	○				
25,2	TPD2520CP-FC	○				
25,3	TPD2530CP-FC	○				
25,4	TPD2540CP-FC	○				
25,5	TPD2550CP-FC	○				
25,6	TPD2560CP-FC	○				
25,7	TPD2570CP-FC	○				
25,8	TPD2580CP-FC	○				
25,9	TPD2590CP-FC	○				
26,0	TPD2600CP-FC	▲	TPDC_D-26032- _	0,54	0,65	TPDC-W2630
26,1	TPD2610CP-FC	○				
26,2	TPD2620CP-FC	○				
26,3	TPD2630CP-FC	○				
26,4	TPD2640CP-FC	○				
26,5	TPD2650CP-FC	○				
26,6	TPD2660CP-FC	○				
26,7	TPD2670CP-FC	○				
26,8	TPD2680CP-FC	○				
26,9	TPD2690CP-FC	○				

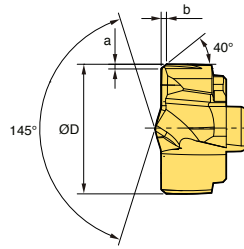
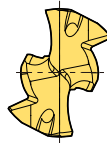
Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.
TPDC-FC Kronen sind nicht nachschleifbar.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Bohrkrone FC



FC



Bohr ØD (mm)	Typ Flachbohrkrone (FC)	Beschichtet	Halter	Fase (mm)		Schlüssel
	TPDC-FC	PC5335		a	b	
27,0	TPD2700CP-FC	○	TPDC_D-27032- _	0,54	0,65	TPDC-W2630
27,1	TPD2710CP-FC	○				
27,2	TPD2720CP-FC	○				
27,3	TPD2730CP-FC	○				
27,4	TPD2740CP-FC	○				
27,5	TPD2750CP-FC	○				
27,6	TPD2760CP-FC	○				
27,7	TPD2770CP-FC	○				
27,8	TPD2780CP-FC	○				
27,9	TPD2790CP-FC	○				
28,0	TPD2800CP-FC	○	TPDC_D-28032- _	0,54	0,65	TPDC-W2630
28,1	TPD2810CP-FC	○				
28,2	TPD2820CP-FC	○				
28,3	TPD2830CP-FC	○				
28,4	TPD2840CP-FC	○				
28,5	TPD2850CP-FC	○				
28,6	TPD2860CP-FC	○				
28,7	TPD2870CP-FC	○				
28,8	TPD2880CP-FC	○				
28,9	TPD2890CP-FC	○				
29,0	TPD2900CP-FC	○	TPDC_D-29032- _	0,54	0,65	TPDC-W2630
29,1	TPD2910CP-FC	○				
29,2	TPD2920CP-FC	○				
29,3	TPD2930CP-FC	○				
29,4	TPD2940CP-FC	○				
29,5	TPD2950CP-FC	○				
29,6	TPD2960CP-FC	○				
29,7	TPD2970CP-FC	○				
29,8	TPD2980CP-FC	○				
29,9	TPD2990CP-FC	○				
30,0	TPD3000CP-FC	▲	TPDC_D-30032- _	0,54	0,65	TPDC-W2630
30,1	TPD3010CP-FC	○				
30,2	TPD3020CP-FC	○				
30,3	TPD3030CP-FC	○				
30,4	TPD3040CP-FC	○				
30,5	TPD3050CP-FC	○				
30,6	TPD3060CP-FC	○				
30,7	TPD3070CP-FC	○				
30,8	TPD3080CP-FC	○				
30,9	TPD3090CP-FC	○				

Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich.
TPDC-FC Kronen sind nicht nachschleifbar.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

TPDC Plus (1,5xD / 3xD)

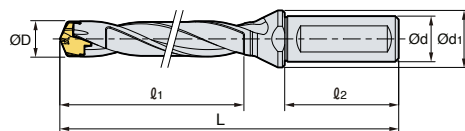


Abb. 1

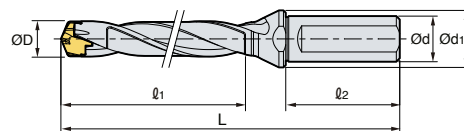


Abb. 2

(mm)

	Bezeichnung	Lager	ØD	Ød	Ød ₁	ℓ ₁	ℓ ₂	L	Passende Kronen	Abb.
TPDC	1.5D-12016-18	●	12,0-12,4	16	20	18	48	85	TPD1200C_-1249C_	1
	1.5D-12516-19	●	12,5-12,9	16	20	19	48	86	TPD1250C_-1299C_	1
	1.5D-13016-20	●	13,0-13,4	16	20	20	48	87	TPD1300C_-1349C_	1
	1.5D-13516-20	●	13,5-13,9	16	20	20	48	88	TPD1350C_-1399C_	1
	1.5D-14016-21	●	14,0-14,4	16	20	21	48	93	TPD1400C_-1449C_	1
	1.5D-14516-22	●	14,5-14,9	16	20	22	48	94	TPD1450C_-1499C_	1
	1.5D-15020-23	●	15,0-15,9	20	25	23	50	95	TPD1500C_-1599C_	2
	1.5D-16020-24	●	16,0-16,9	20	25	24	50	98	TPD1600C_-1699C_	2
	1.5D-17020-26	●	17,0-17,9	20	25	26	50	100	TPD1700C_-1799C_	2
	1.5D-18025-27	●	18,0-18,9	25	33	27	56	110	TPD1800C_-1899C_	2
	1.5D-19025-28	●	19,0-19,9	25	33	28	56	112	TPD1900C_-1999C_	2
	1.5D-20025-30	●	20,0-20,9	25	33	30	56	114	TPD2000C_-2099C_	2
	1.5D-21025-31	●	21,0-21,9	25	33	31	56	116	TPD2100C_-2199C_	2
	1.5D-22025-33	●	22,0-22,9	25	33	33	56	119	TPD2200C_-2299C_	2
	1.5D-23025-34	●	23,0-23,9	25	33	34	56	121	TPD2300C_-2399C_	2
	1.5D-24032-36	●	24,0-24,9	32	43	36	60	130	TPD2400C_-2499C_	2
	1.5D-25032-37	●	25,0-25,9	32	43	37	60	132	TPD2500C_-2599C_	2
	1.5D-26032-39	●	26,0-26,9	32	43	39	60	134	TPD2600C_-2699C_	2
	1.5D-27032-40	●	27,0-27,9	32	43	40	60	136	TPD2700C_-2799C_	2
	1.5D-28032-42	●	28,0-28,9	32	43	42	60	138	TPD2800C_-2899C_	2
	1.5D-29032-43	●	29,0-29,9	32	43	43	60	141	TPD2900C_-2999C_	2
	1.5D-30032-45	●	30,0-30,9	32	43	45	60	143	TPD3000C_-3099C_	2
	3D-12016-36	▲	12,0-12,4	16	20	36	48	99	TPD1200C_-1249C_	1
	3D-12516-38	▲	12,5-12,9	16	20	38	48	101	TPD1250C_-1299C_	1
	3D-13016-39	▲	13,0-13,4	16	20	39	48	103	TPD1300C_-1349C_	1
	3D-13516-41	▲	13,5-13,9	16	20	41	48	105	TPD1350C_-1399C_	1
	3D-14016-42	▲	14,0-14,4	16	20	42	48	106	TPD1400C_-1449C_	1
	3D-14516-44	▲	14,5-14,9	16	20	44	48	107	TPD1450C_-1499C_	1
	3D-15020-45	▲	15,0-15,9	20	25	45	50	113	TPD1500C_-1599C_	2
	3D-16020-48	▲	16,0-16,9	20	25	48	50	117	TPD1600C_-1699C_	2
	3D-17020-51	▲	17,0-17,9	20	25	51	50	120	TPD1700C_-1799C_	2
	3D-18025-54	▲	18,0-18,9	25	33	54	56	132	TPD1800C_-1899C_	2
	3D-19025-57	▲	19,0-19,9	25	33	57	56	135	TPD1900C_-1999C_	2
	3D-20025-60	▲	20,0-20,9	25	33	60	56	138	TPD2000C_-2099C_	2
	3D-21025-63	▲	21,0-21,9	25	33	63	56	141	TPD2100C_-2199C_	2
	3D-22025-66	▲	22,0-22,9	25	33	66	56	145	TPD2200C_-2299C_	2
	3D-23025-69	▲	23,0-23,9	25	33	69	56	149	TPD2300C_-2399C_	2
	3D-24032-72	▲	24,0-24,9	32	43	72	60	159	TPD2400C_-2499C_	2
	3D-25032-75	▲	25,0-25,9	32	43	75	60	162	TPD2500C_-2599C_	2
	3D-26032-78	▲	26,0-26,9	32	43	78	60	173	TPD2600C_-2699C_	2
	3D-27032-81	▲	27,0-27,9	32	43	81	60	176	TPD2700C_-2799C_	2
	3D-28032-84	▲	28,0-28,9	32	43	84	60	180	TPD2800C_-2899C_	2
	3D-29032-87	▲	29,0-29,9	32	43	87	60	185	TPD2900C_-2999C_	2
	3D-30032-90	▲	30,0-30,9	32	43	90	60	188	TPD3000C_-3099C_	2

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

TPDC Plus (5xD / 8xD)

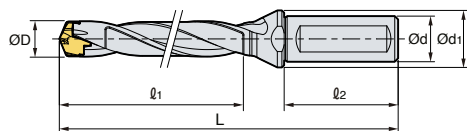


Abb. 1

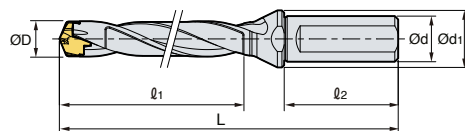


Abb. 2

(mm)

	Bezeichnung	Lager	ØD	Ød	Ød ₁	ℓ ₁	ℓ ₂	L	Passende Kronen	Abb.
TPDC	5D-12016-60	▲	12,0 - 12,4	16	20	60	48	123	TPD1200C_-1249C_	1
	5D-12516-63	▲	12,5 - 12,9	16	20	63	48	126	TPD1250C_-1299C_	1
	5D-13016-65	▲	13,0 - 13,4	16	20	65	48	129	TPD1300C_-1349C_	1
	5D-13516-68	▲	13,5 - 13,9	16	20	68	48	132	TPD1350C_-1399C_	1
	5D-14016-70	▲	14,0 - 14,4	16	20	70	48	134	TPD1400C_-1449C_	1
	5D-14516-73	▲	14,5 - 14,9	16	20	73	48	136	TPD1450C_-1499C_	1
	5D-15020-75	▲	15,0 - 15,9	20	25	75	50	143	TPD1500C_-1599C_	2
	5D-16020-80	▲	16,0 - 16,9	20	25	80	50	149	TPD1600C_-1699C_	2
	5D-17020-85	▲	17,0 - 17,9	20	25	85	50	154	TPD1700C_-1799C_	2
	5D-18025-90	▲	18,0 - 18,9	25	33	90	56	168	TPD1800C_-1899C_	2
	5D-19025-95	▲	19,0 - 19,9	25	33	95	56	173	TPD1900C_-1999C_	2
	5D-20025-100	▲	20,0 - 20,9	25	33	100	56	178	TPD2000C_-2099C_	2
	5D-21025-105	▲	21,0 - 21,9	25	33	105	56	183	TPD2100C_-2199C_	2
	5D-22025-110	▲	22,0 - 22,9	25	33	110	56	189	TPD2200C_-2299C_	2
	5D-23025-115	▲	23,0 - 23,9	25	33	115	56	195	TPD2300C_-2399C_	2
	5D-24032-120	▲	24,0 - 24,9	32	43	120	60	207	TPD2400C_-2499C_	2
	5D-25032-125	▲	25,0 - 25,9	32	43	125	60	212	TPD2500C_-2599C_	2
	5D-26032-130	▲	26,0 - 26,9	32	43	130	60	225	TPD2600C_-2699C_	2
	5D-27032-135	▲	27,0 - 27,9	32	43	135	60	230	TPD2700C_-2799C_	2
	5D-28032-140	▲	28,0 - 28,9	32	43	140	60	236	TPD2800C_-2899C_	2
	5D-29032-145	▲	29,0 - 29,9	32	43	145	60	243	TPD2900C_-2999C_	2
	5D-30032-150	▲	30,0 - 30,9	32	43	150	60	248	TPD3000C_-3099C_	2
	8D-12016-96	▲	12,0 - 12,4	16	20	96	48	159	TPD1200C_-1249C_	1
	8D-12516-100	▲	12,5 - 12,9	16	20	100	48	163	TPD1250C_-1299C_	1
	8D-13016-104	▲	13,0 - 13,4	16	20	104	48	168	TPD1300C_-1349C_	1
	8D-13516-108	▲	13,5 - 13,9	16	20	108	48	173	TPD1350C_-1399C_	1
	8D-14016-112	▲	14,0 - 14,4	16	20	112	48	176	TPD1400C_-1449C_	1
	8D-14516-116	▲	14,5 - 14,9	16	20	116	48	180	TPD1450C_-1499C_	1
	8D-15020-120	▲	15,0 - 15,9	20	25	120	50	188	TPD1500C_-1599C_	2
	8D-16020-128	▲	16,0 - 16,9	20	25	128	50	197	TPD1600C_-1699C_	2
	8D-17020-136	▲	17,0 - 17,9	20	25	136	50	205	TPD1700C_-1799C_	2
	8D-18025-144	▲	18,0 - 18,9	25	33	144	56	222	TPD1800C_-1899C_	2
	8D-19025-152	▲	19,0 - 19,9	25	33	152	56	230	TPD1900C_-1999C_	2
8D-20025-160	▲	20,0 - 20,9	25	33	160	56	238	TPD2000C_-2099C_	2	
8D-21025-168	▲	21,0 - 21,9	25	33	168	56	246	TPD2100C_-2199C_	2	
8D-22025-176	▲	22,0 - 22,9	25	33	176	56	255	TPD2200C_-2299C_	2	
8D-23025-184	▲	23,0 - 23,9	25	33	184	56	264	TPD2300C_-2399C_	2	
8D-24032-192	▲	24,0 - 24,9	32	43	192	60	279	TPD2400C_-2499C_	2	
8D-25032-200	▲	25,0 - 25,9	32	43	200	60	287	TPD2500C_-2599C_	2	
8D-26032-208	▲	26,0 - 26,9	32	43	208	60	303	TPD2600C_-2699C_	2	
8D-27032-216	▲	27,0 - 27,9	32	43	216	60	311	TPD2700C_-2799C_	2	
8D-28032-224	▲	28,0 - 28,9	32	43	224	60	320	TPD2800C_-2899C_	2	
8D-29032-232	▲	29,0 - 29,9	32	43	232	60	330	TPD2900C_-2999C_	2	
8D-30032-240	▲	30,0 - 30,9	32	43	240	60	338	TPD3000C_-3099C_	2	

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

TPDC Plus (10xD / 12xD)

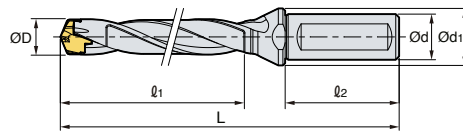


Abb. 1

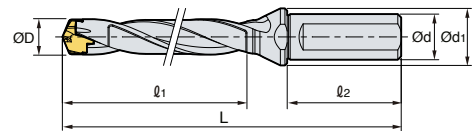


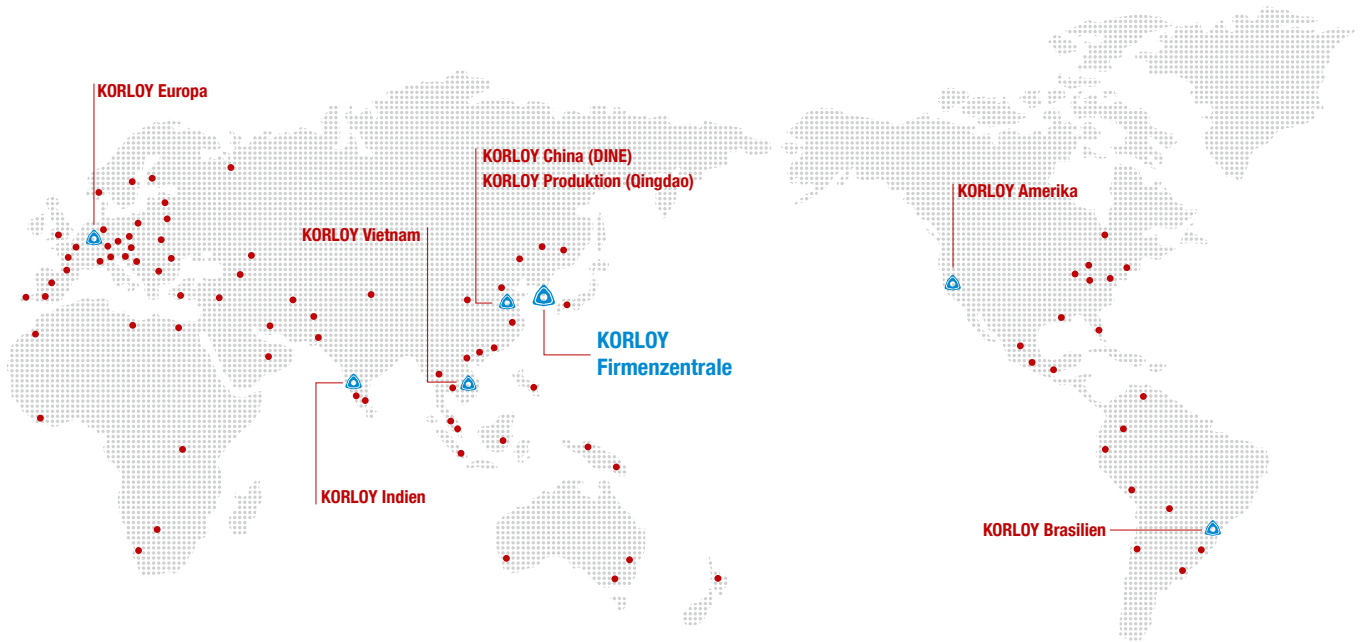
Abb. 2

(mm)

	Bezeichnung	Lager	ØD	Ød	Ød1	ℓ1	ℓ2	L	Passende Kronen	Abb.
TPDC	10D-12016-120	▲	12,0-12,4	16	20	120	48	183	TPD1200C_-1249C_	1
	10D-12516-125	▲	12,5-12,9	16	20	125	48	188	TPD1250C_-1299C_	1
	10D-13016-130	▲	13,0-13,4	16	20	130	48	194	TPD1300C_-1349C_	1
	10D-13516-135	○	13,5-13,9	16	20	135	48	199	TPD1350C_-1399C_	1
	10D-14016-140	▲	14,0-14,4	16	20	140	48	204	TPD1400C_-1449C_	1
	10D-14516-145	○	14,5-14,9	16	20	145	48	208	TPD1450C_-1499C_	1
	10D-15020-150	○	15,0-15,9	20	25	150	50	218	TPD1500C_-1599C_	1
	10D-16020-160	▲	16,0-16,9	20	25	160	50	229	TPD1600C_-1699C_	1
	10D-17020-170	▲	17,0-17,9	20	25	170	50	239	TPD1700C_-1799C_	1
	10D-18025-180	▲	18,0-18,9	25	33	180	56	258	TPD1800C_-1899C_	1
	10D-19025-190	○	19,0-19,9	25	33	190	56	268	TPD1900C_-1999C_	1
	10D-20025-200	▲	20,0-20,9	25	33	200	56	278	TPD2000C_-2099C_	1
	10D-21025-210	▲	21,0-21,9	25	33	210	56	288	TPD2100C_-2199C_	1
	10D-22025-220	▲	22,0-22,9	25	33	220	56	299	TPD2200C_-2299C_	1
	10D-23025-230	○	23,0-23,9	25	33	230	56	310	TPD2300C_-2399C_	1
	10D-24032-240	○	24,0-24,9	32	43	240	60	327	TPD2400C_-2499C_	2
	10D-25032-250	○	25,0-25,9	32	43	250	60	337	TPD2500C_-2599C_	2
	10D-26032-260	▲	26,0-26,9	32	43	260	60	355	TPD2600C_-2699C_	2
	10D-27032-270	○	27,0-27,9	32	43	270	60	365	TPD2700C_-2799C_	2
	10D-28032-280	○	28,0-28,9	32	43	280	60	376	TPD2800C_-2899C_	2
	10D-29032-290	○	29,0-29,9	32	43	290	60	388	TPD2900C_-2999C_	2
	10D-30032-300	○	30,0-30,9	32	43	300	60	398	TPD3000C_-3099C_	2
	12D-12016-144	▲	12,0-12,4	16	20	144	48	207	TPD1200C_-1249C_	1
	12D-12516-150	▲	12,5-12,9	16	20	150	48	213	TPD1250C_-1299C_	1
	12D-13016-156	▲	13,0-13,4	16	20	156	48	220	TPD1300C_-1349C_	1
	12D-13516-162	○	13,5-13,9	16	20	162	48	226	TPD1350C_-1399C_	1
	12D-14016-168	▲	14,0-14,4	16	20	168	48	232	TPD1400C_-1449C_	1
	12D-14516-174	○	14,5-14,9	16	20	174	48	237	TPD1450C_-1499C_	1
	12D-15020-180	○	15,0-15,9	20	25	180	50	248	TPD1500C_-1599C_	1
	12D-16020-192	▲	16,0-16,9	20	25	192	50	261	TPD1600C_-1699C_	1
	12D-17020-204	▲	17,0-17,9	20	25	204	50	273	TPD1700C_-1799C_	1
	12D-18025-216	▲	18,0-18,9	25	33	216	56	294	TPD1800C_-1899C_	1
	12D-19025-228	○	19,0-19,9	25	33	228	56	306	TPD1900C_-1999C_	1
	12D-20025-240	▲	20,0-20,9	25	33	240	56	318	TPD2000C_-2099C_	1
	12D-21025-252	▲	21,0-21,9	25	33	252	56	330	TPD2100C_-2199C_	1
	12D-22025-264	▲	22,0-22,9	25	33	264	56	343	TPD2200C_-2299C_	1
12D-23025-276	○	23,0-23,9	25	33	276	56	356	TPD2300C_-2399C_	1	
12D-24032-288	○	24,0-24,9	32	43	288	60	375	TPD2400C_-2499C_	2	
12D-25032-300	○	25,0-25,9	32	43	300	60	387	TPD2500C_-2599C_	2	
12D-26032-312	▲	26,0-26,9	32	43	312	60	407	TPD2600C_-2699C_	2	
12D-27032-324	○	27,0-27,9	32	43	324	60	419	TPD2700C_-2799C_	2	
12D-28032-336	○	28,0-28,9	32	43	336	60	432	TPD2800C_-2899C_	2	
12D-29032-348	○	29,0-29,9	32	43	348	60	446	TPD2900C_-2999C_	2	
12D-30032-360	○	30,0-30,9	32	43	360	60	458	TPD3000C_-3099C_	2	

Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage




Firmenzentrale

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Korea Web: www.korloy.com

Cheongju Produktion

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Jincheon Produktion

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Korea

Forschung & Entwicklung Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Forschung & Entwicklung Seoul

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Korea



620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA



Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Indien



Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasilien



No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Vietnam



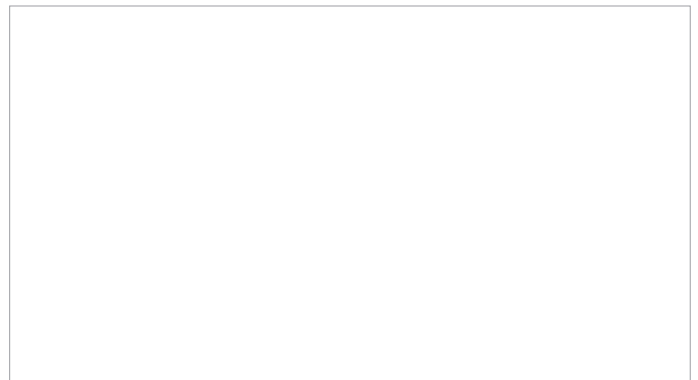
Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, China



Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Indien



Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.com



KTS - Korloy Tooling Solution



Gratis-APP im Store

Einfach kostenlos herunterladen, installieren und verwenden.



20210812

TN34-DE-02