



SUMITOMO

CARBIDE - CBN - DIAMOND

Tooling News D-189

Wendeplattenbohrer

SumiDrill ^{NEU} **GDX** Serie

**Hohe Steifigkeit und gute Spanabfuhr
ermöglichen Tieflochbohrungen
bis $L/D=7$**



■ Durchmesser

2D ø15.5mm bis 27.0mm

3D ø15.5mm bis 27.0mm

4D ø15.5mm bis 27.0mm

5D ø15.5mm bis 27.0mm

6D ø15.5mm bis 27.0mm

7D ø15.5mm bis 27.0mm

Quadratische Schneidplatten



Periphere
Schneidplatte



Zentrale
Schneidplatte



■ Eigenschaften

Die SumiDrill GDX-Serie reduziert die Bearbeitungs-vibrationen drastisch durch einen hochsteifen Halter. Darüber hinaus ist das Design der Wendeschneidplatte individuell für die zentralen und umlaufenden Schneide optimiert, um eine hervorragende Bohrbalance und Spanabfuhr zu erreichen. Deutlich verbesserte Stabilität beim Tieflochbohren bis $L/D=7$.

■ Produktpalette

Plattengröße	GDXTO5	GDXTO6	GDXTO7
Bohrtiefe	Kompatible Halter (Durchm. mm)		
2D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0
3D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0
4D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0
5D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0
6D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0
7D	ø15.5 bis 18.0	ø18.5 bis 22.0	ø22.5 bis 27.0

■ Halter mit hoher Steifigkeit

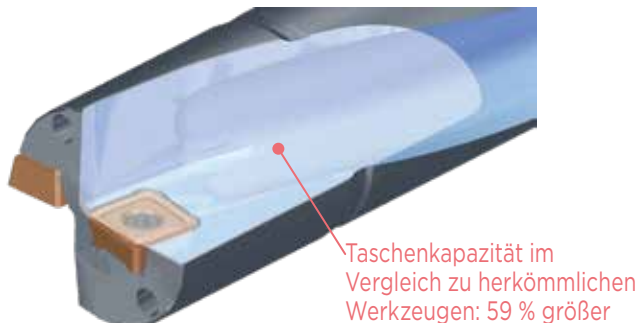
Das Nutendesign gleicht die Spanabfuhr und die Steifigkeit des Halters auf einem hohen Niveau aus.

Die Vibrationen der Bearbeitung werden effektiv unterdrückt und die Schnittkraft reduziert, um ein stabiles Tieflochbohren zu realisieren.

Spannutdesign

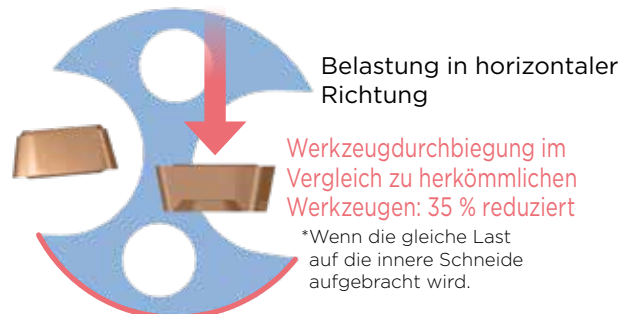


Breite Tasche und reibungslose Verbindung



Größere Tasche, die für den Spantransport unerlässlich ist.

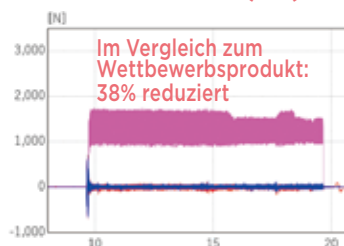
Hochsteifes Design der Spannute



Die Profildicke ist so positioniert, dass eine Verformung unterdrückt wird.

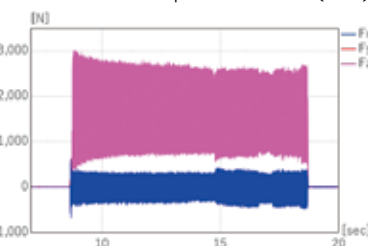
Schnittkraftvergleich:

GDX Serie (5D)



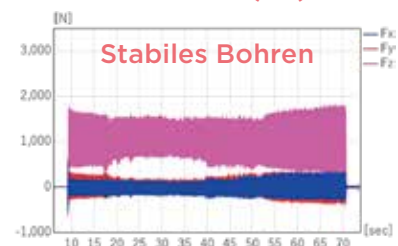
Max. 1,752N

Wettbewerbsprodukt A (5D)



Max. 3,014N

GDX Serie (7D)



Max. 1,847N

Werkstoff: C50

Bohrer: GDXH200D5S25-Ø6 (ø20, 5D), GDXH200D7S25-Ø6 (ø20, 7D)

Wendeschneidplatten: Periphere Wsp.: GDXTO6T204P-G (ACU2500), Zentrale Wsp.: GDXTO6T206C-G (ACU2500)

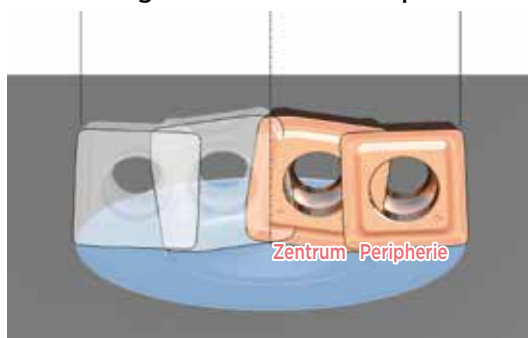
Schnittbedingungen (5D-Halter): $V_c=150\text{m/min}$, $f=0,10\text{mm/U}$, $H=85\text{mm}$ (Sackloch) Interne Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

Schnittbedingungen (7D-Halter): $V_c=150\text{m/min}$, $f=0,06\text{mm/U}$, $H=140\text{mm}$ (Sackloch) Interne Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

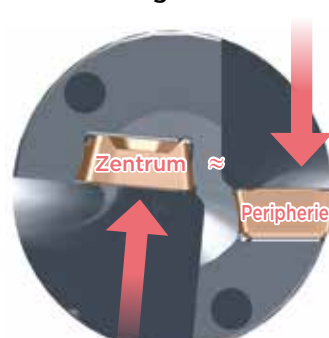
■ Spezielles Design der Wendeschneidplatten

Das Design der zentralen und peripheren Wendeschneidplatte wurde individuell optimiert, wodurch die Stabilität mit der optimalen Form und relativen Positionierung verbessert wird. Darüber hinaus wurde die Form der Wiper-Schneide optimiert, um eine hervorragende Oberflächenqualität zu erzielen.

Spezielles Design der Wendeschneidplatten



Ausgewogene Anordnung



Verwendung von Simulationen zur Erstellung dedizierter Konstruktionen für die zentrale und periphere Wendeschneidplatte, um einen ruhigen Bohrprozess zu gewährleisten.

Bohrungsoberfläche

GDX Serie



Glänzende Oberfläche ohne Kratzer

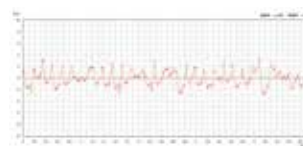


Ra = 0.80µm

Wettbewerbsprodukt B



Wellenförmiges Muster



Ra = 1.04µm

Werkstoff: C50 **Bohrer:** GDXH200D5S25-06 (ø20, 5D)

Wendeschneidplatten: Periphere Wsp.: GDXT06T204P-G (ACU2500) Zentrale Wsp.: GDXT06T206C-G (ACU2500)

Schnittbedingungen: Vc=150m/min, f=0,10mm/U, H=85mm (Sackloch) Interne Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

■ Kombinationen von Wendeschneidplatten

Der Einsatz unterschiedlicher Spanbrecher für die zentralen und peripheren Wendeschneidplatten ermöglicht das Bohren von Edelstahl und allgemeinem Baustahl.

Periphere Wendeschneidplatte

Spanbrecher	Typ-L	Typ-G
Funktionen	Spankontrolle	allg. Anwendung
Design		
Querschnitt		



Zentrale Wendeschneidplatte

Spanbrecher	Typ-L	Typ-G
Funktionen	Spankontrolle	allg. Anwendung
Design		
Querschnitt		

S235JR Bohrbeispiel

GDX Serie



Glänzende Oberfläche ohne Kratzer



Wellenförmiges Muster

Wettbewerbsprodukt C



Werkstoff: S235JR, **Bohrer:** GDXH200D5S25-Ø6 (ø20, 5D)

Wendeschneidplatten: Peripheren Wsp.: GDXT06T204P-L (ACU2500), Zentrale Wsp.: GDXT06T206C-L (ACU2500)

Schnittbedingungen: Vc=200m/min, f=0,05mm/U, H=85mm (Sackloch), innere Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

Merkmale der Schneidplatten

Verwenden Sie ACU2500, die neueste Allzecksorte in Verbindung mit ACP2000 oder ACS3000 für die periphere Wendeplatte, um lange Standzeiten zu erreichen.

ABSO TECH PVD Anwendbare Sorte: ACU2500

Beschichtungslagen

Querschnitt der Schneidkantenbeschichtung

Hartmetall-Substrat

Neuer Super Multi-Layer
Höhere Härte und doppelte Verschleißfestigkeit durch eine feine Kristallstruktur AlTiCrBN-basierte Nanoschichtbeschichtung.

Hohe Adhäsionsfestigkeit
Die deutlich verbesserte Schichthaftung hat eine mehr als doppelt so hohe Absplitterungsbeständigkeit wie herkömmliche Beschichtungen.

ABSO TECH CVD Anwendbare Sorte: ACU2000

Al₂O₃

TiCN

Hartmetall-Substrat

Spezielle Oberflächenbehandlung
Unterdrückt die thermische Rissbildung durch Einführung hoher Druckspannungen, was zu einer mehr als doppelt so hohen Absplitterungsbeständigkeit wie bei herkömmlichen Beschichtungen führt.

Steuerung der Kristallausrichtung Al₂O₃
Durch die Steuerung der Wachstumsrichtung wird Al₂O₃ hinsichtlich seiner Kolkverschleißfestigkeit verstärkt und ist mehr als doppelt so widerstandsfähig wie herkömmliche Beschichtungen.

Hohe Härte TiCN
Erhöhte TiCN-Härte durch Verwendung einer kohlenstoffreichen Zusammensetzung für eine mehr als doppelt so hohe Flankenverschleißfestigkeit wie bei herkömmlichen Beschichtungen.

ABSO TECH PVD Anwendbare Sorte: ACS3000

Beschichtungslagen

Querschnitt der Schneidkantenbeschichtung

Hartmetall-Substrat

Ultrafeinkörniges B-Additiv
Neue AlTiBN-Beschichtung mit ultrafeiner Schichtstruktur erreicht hohe Festigkeit und Zähigkeit. Hervorragendes Gleichgewicht zwischen Ausbruchsfestigkeit und Verschleißfestigkeit.

Hohe Adhäsionsfestigkeit
Deutlich verbesserte Schichthaftung hat eine mehr als doppelt so hohe Absplitterungsbeständigkeit wie herkömmliche Beschichtungen.

Vergleich der Verschleißfestigkeit

GDX Serie

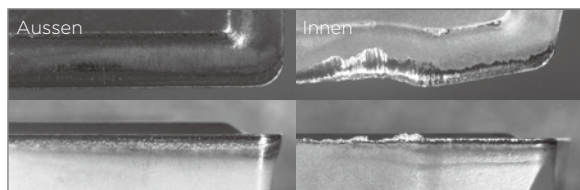
(Standzeit: 156 Bohrungen)



Normaler Verschleiß

Wettbewerbsprodukt A

(Standzeit: 156 Bohrungen)



Erhöhter Kolkverschleiß und Aufbauschneidenbildung

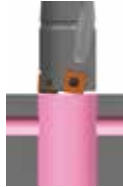
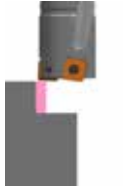
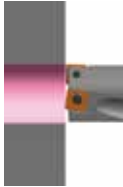
Werkstoff: C50, Bohrer: GDXH200D5S25-Ø6 (ø20, 5D)

Wendeschneidplatte: Periphere Wsp.: GDXT06T204P-G (ACP2000) Zentrale Wsp.: GDXT06T206C-G (ACU2500)

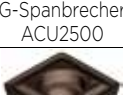
Schnittbedingungen: Vc=150m/min, f=0,10mm/U, H=38mm (Durchgangsloch), innere Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

■ Mögliche Anwendungen/Werkstück-Formen

Je nach Bohranwendung oder Werkstückform stellen Sie die Schnittbedingungen anhand der untenstehenden Tabelle ein.

	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG	NG
Anwendung / Werkstückform	Flach 	Schräg 	Querbohrung 	Tauchen 	Spindeln 	Uneben 	Gestapelte Platten 	Rückwärts bohren 
Empfohlener Halter	Siehe Empfohlene Schnittbedingungen	Max.5D	Max.5D	Max.5D	Max.5D	Max.5D	—	—
Empfohlene Schnittbedingungen	Siehe Empfohlene Schnittbedingungen	Vorschub 70%	Vorschub 50%	Vorschub 70%	Vorschub 50%	Vorschub 50%	—	—

■ Schneidplatten Auswahl Die GDX-Bestückung verfügt über eine Vielzahl von Optionen

ISO	Werkstoff	1. Empfehlung			2. Empfehlung	
		Aussen	Innen		Aussen	Innen
P	Kohlenstoff Stahl / legierter Stahl			Erste Maßnahme gegen Abplatzungen, verbesserte Verschleißfestigkeit		
		G-Spanbrecher ACU2500	G-Spanbrecher ACU2500		L-Spanbrecher ACU2500	L-Spanbrecher ACU2500
	Kohlenstoff-armer Stahl/ Baustahl			verbesserte Verschleißfestigkeit		
		L-Spanbrecher ACU2500	L-Spanbrecher ACU2500		G-Spanbrecher ACU2500	L-Spanbrecher ACU2500
M	Edelstahl			verbesserte Spankontrolle (Spänestau)		
		L-Spanbrecher ACU2500	L-Spanbrecher ACU2500		G-Spanbrecher ACU2500	L-Spanbrecher ACU2500
K	Guss			verbesserte Bruchfestigkeit		
		G-Spanbrecher ACU2500	G-Spanbrecher ACU2500	verbesserte Verschleißfestigkeit	G-Spanbrecher ACP2000	G-Spanbrecher ACU2500

Wenn die Späne der peripheren Wendeschneidplatte lang sind oder die Späne der zentralen Wendeschneidplatte nicht leicht abtransportiert werden können (Spänestau), wählen Sie einen L-Spanbrecher.

GDX serie Empfohlene Schnittbedingungen (2D/3D/4D)

L/D	Klassifikation	Werkstoff	Materialhärte		Spanbrecher		Empfohlene Sorte für periphere Schnitte	Schnittgeschwindigkeit, Vc(m/min)	Vorschub, f (mm/U) (Min. - Optimum - Max.)		
			HB		Periphere Wsp.	Zentr. Wsp.			ø15.5 bis ø18.0	ø18.5 bis ø22.0	ø22.5 bis ø27.0
2D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - 210 - 250 100 - 160 - 220	0.06 - 0.13 - 0.20	0.06 - 0.13 - 0.20	0.06 - 0.14 - 0.22
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 90 - 140 - 200	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 70 - 140 - 200	0.06 - 0.12 - 0.17	0.06 - 0.12 - 0.17	0.06 - 0.12 - 0.17
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - 150 - 200 90 - 120 - 150	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 180 - 220 110 - 140 - 170	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14	0.05 - 0.10 - 0.14
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - 170 - 210 100 - 130 - 140	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 65 - 100 - 135	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - 120 - 160 50 - 80 - 110	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 180 - 210 100 - 150 - 180	0.08 - 0.13 - 0.17	0.08 - 0.13 - 0.18	0.08 - 0.13 - 0.18
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 60 - 80 - 100	0.06 - 0.11 - 0.15	0.06 - 0.11 - 0.15	0.06 - 0.11 - 0.15
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L	L	ACU2500	120 - 160 - 180	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L	L	ACU2500	120 - 150 - 170	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15
		(Austenitisch)	180	L	L	L	ACU2500	120 - 180 - 210	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15	0.05 - 0.10 - 0.15
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 210 - 240 120 - 180 - 210	0.10 - 0.19 - 0.28	0.10 - 0.19 - 0.28	0.09 - 0.21 - 0.32
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 100 - 125 - 150	0.10 - 0.19 - 0.28	0.10 - 0.19 - 0.28	0.09 - 0.21 - 0.32
3D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - 210 - 250 100 - 160 - 220	0.06 - 0.12 - 0.18	0.06 - 0.12 - 0.18	0.06 - 0.13 - 0.20
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 90 - 140 - 200	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 70 - 140 - 200	0.06 - 0.11 - 0.15	0.06 - 0.11 - 0.15	0.06 - 0.11 - 0.15
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - 150 - 200 90 - 120 - 150	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 180 - 220 110 - 140 - 170	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13	0.05 - 0.09 - 0.13
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - 170 - 210 100 - 130 - 140	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 65 - 100 - 135	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - 120 - 160 50 - 80 - 110	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13	0.06 - 0.09 - 0.13
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 180 - 210 100 - 150 - 180	0.07 - 0.11 - 0.15	0.07 - 0.12 - 0.16	0.07 - 0.12 - 0.16
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 60 - 80 - 100	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L	L	ACU2500	120 - 160 - 180	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L	L	ACU2500	120 - 150 - 170	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14
		(Austenitisch)	180	L	L	L	ACU2500	120 - 180 - 210	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14	0.05 - 0.09 - 0.14
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 210 - 240 120 - 180 - 210	0.09 - 0.17 - 0.25	0.10 - 0.18 - 0.25	0.09 - 0.19 - 0.29
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 100 - 125 - 150	0.09 - 0.17 - 0.25	0.10 - 0.18 - 0.25	0.09 - 0.19 - 0.29
4D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L	L	ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G	G	ACP2000 ACU2500	170 - 210 - 250 100 - 160 - 220	0.06 - 0.11 - 0.16	0.06 - 0.11 - 0.16	0.06 - 0.12 - 0.18
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 90 - 140 - 200	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G	G	ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 70 - 140 - 200	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	100 - 150 - 200 90 - 120 - 150	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 180 - 220 110 - 140 - 170	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11	0.05 - 0.08 - 0.11
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G	G	ACP2000 ACU2500	130 - 170 - 210 100 - 130 - 140	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 65 - 100 - 135	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G	G	ACP2000 ACU2500	80 - 120 - 160 50 - 80 - 110	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11	0.06 - 0.09 - 0.11
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 180 - 210 100 - 150 - 180	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.11 - 0.15	0.06 - 0.11 - 0.15
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 60 - 80 - 100	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L	L	ACU2500	120 - 160 - 180	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L	L	ACU2500	120 - 150 - 170	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12
		(Austenitisch)	180	L	L	L	ACU2500	120 - 180 - 210	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12	0.05 - 0.09 - 0.12
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 210 - 240 120 - 180 - 210	0.09 - 0.16 - 0.23	0.10 - 0.16 - 0.23	0.09 - 0.18 - 0.26
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 100 - 125 - 150	0.09 - 0.16 - 0.23	0.10 - 0.16 - 0.23	0.09 - 0.18 - 0.26

* Die empfohlenen Bedingungen können je nach den Betriebsbedingungen (z. B. Werkzeugmaschine, Werkstückform, Spannsystem) nicht praktikabel sein.

*Achtung * Die oben genannten Schnittbedingungen sind Richtwerte. Die tatsächlichen Bedingungen müssen entsprechend der Steifigkeit der Maschine, der Steifigkeit der Werkstückspannung und anderer Faktoren angepasst werden.

GDX serie Empfohlene Schnittbedingungen (5D/6D/7D)

L/D	Klassifikation	Werkstoff	Materialhärte		Spanbrecher		Empfohlene Sorte für periphere Schneide	Schnittgeschwindigkeit, Vc(m/min)	Vorschub, f (mm/U) (Min. - Optimum - Max.)		
			HB		Periphere Wsp.	Zentr. Wsp.			ø15.5 bis ø18.0	ø18.5 bis ø22.0	ø22.5 bis ø27.0
5D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 220 - 280 120 - 170 - 220	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G		ACP2000 ACU2500	170 - 210 - 250 100 - 160 - 220	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.10 - 0.14	0.06 - 0.11 - 0.15
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 90 - 140 - 200	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 180 - 250 70 - 140 - 200	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	100 - 150 - 200 90 - 120 - 150	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 180 - 220 110 - 140 - 170	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10	0.05 - 0.07 - 0.10
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G		ACP2000 ACU2500	130 - 170 - 210 100 - 130 - 140	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 65 - 100 - 135	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G		ACP2000 ACU2500	80 - 120 - 160 50 - 80 - 110	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 180 - 210 100 - 150 - 180	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12	0.06 - 0.09 - 0.12
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 60 - 80 - 100	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10	0.06 - 0.08 - 0.10
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L		ACU2500	120 - 160 - 180	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L		ACU2500	120 - 150 - 170	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10
		(Austenitisch)	180	L	L		ACU2500	120 - 180 - 210	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10	0.05 - 0.08 - 0.10
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 210 - 240 120 - 180 - 210	0.09 - 0.14 - 0.19	0.10 - 0.15 - 0.19	0.09 - 0.16 - 0.22
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 150 - 180 100 - 125 - 150	0.09 - 0.14 - 0.19	0.10 - 0.15 - 0.19	0.09 - 0.16 - 0.22
6D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 200 - 240 120 - 150 - 180	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 200 - 240 120 - 150 - 180	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G		ACP2000 ACU2500	170 - 190 - 210 100 - 140 - 180	0.05 - 0.07 - 0.09	0.05 - 0.07 - 0.09	0.05 - 0.07 - 0.09
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 160 - 210 90 - 120 - 160	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 160 - 210 70 - 120 - 160	0.06 - 0.07 - 0.09	0.06 - 0.07 - 0.09	0.06 - 0.07 - 0.09
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	100 - 130 - 160 90 - 100 - 110	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 160 - 180 110 - 120 - 130	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G		ACP2000 ACU2500	130 - 150 - 170 100 - 110 - 100	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 130 - 140 65 - 80 - 95	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G		ACP2000 ACU2500	80 - 100 - 120 50 - 60 - 70	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 170 - 190 100 - 140 - 160	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 140 - 160 60 - 70 - 80	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L		ACU2500	120 - 150 - 160	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L		ACU2500	120 - 140 - 150	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
		(Austenitisch)	180	L	L		ACU2500	120 - 170 - 190	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 200 - 220 120 - 170 - 190	0.09 - 0.12 - 0.14	0.10 - 0.12 - 0.14	0.09 - 0.13 - 0.16
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 140 - 160 100 - 115 - 130	0.09 - 0.12 - 0.14	0.10 - 0.12 - 0.14	0.09 - 0.13 - 0.16
7D	P	Stahl, Kohlenstoffstahl S235JR	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 200 - 240 120 - 150 - 180	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C15	125	L	L		ACP2000 ACU2500	160 - 200 - 240 120 - 150 - 180	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50	190	G	G		ACP2000 ACU2500	170 - 190 - 210 100 - 140 - 180	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.06 - 0.08
		C45/C50 (vergütet)	250	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 160 - 210 90 - 120 - 160	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl	270	G	G		ACP2000 ACU2500	110 - 160 - 210 70 - 120 - 160	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08
		unlegierter Werkzeugstahl/ Federstahl (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	100 - 130 - 160 90 - 100 - 110	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		Niedriglegierter Stahl	Cr-Mo / Ni-Cr-Mo	180	G	G	ACP2000 ACU2500	140 - 160 - 180 110 - 120 - 130	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07	0.05 - 0.06 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	275	G	G		ACP2000 ACU2500	130 - 150 - 170 100 - 110 - 100	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	300	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 130 - 140 65 - 80 - 95	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Cr-Mo / Ni-Cr-Mo (vergütet)	350	G	G		ACP2000 ACU2500	80 - 100 - 120 50 - 60 - 70	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07	0.06 - 0.07 - 0.07
		Hochlegierter Stahl	Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl	200	G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 170 - 190 100 - 140 - 160	0.04 - 0.06 - 0.08	0.04 - 0.07 - 0.08	0.04 - 0.07 - 0.08
		Werkzeugstahl/Warmarbeitsstahl (vergütet)	325	G	G		ACP2000 ACU2500	120 - 140 - 160 60 - 70 - 80	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08	0.06 - 0.07 - 0.08
	M	Rostfreier Stahl (Martensitisch/Ferritisch)	200	L	L		ACU2500	120 - 150 - 160	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
		(Martensitisch/vergütet)	240	L	L		ACU2500	120 - 140 - 150	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
		(Austenitisch)	180	L	L		ACU2500	120 - 170 - 190	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08	0.05 - 0.06 - 0.08
	K	Grauguss (GG)			G	G	ACP2000 ACU2500	150 - 200 - 220 120 - 170 - 190	0.09 - 0.12 - 0.14	0.10 - 0.12 - 0.14	0.09 - 0.13 - 0.16
		Kugelgraphitguss (GGG)			G	G	ACP2000 ACU2500	120 - 140 - 160 100 - 115 - 130	0.09 - 0.12 - 0.14	0.10 - 0.12 - 0.14	0.09 - 0.13 - 0.16

* Die empfohlenen Bedingungen können je nach den Betriebsbedingungen (z. B. Werkzeugmaschine, Werkstückform, Spannsystem) nicht praktikabel sein.

* Bei 6D- und 7D-Bohrungen ist der Vorschub beim Eingriff auf 75 % der empfohlenen Bedingungen zu reduzieren (3 mm nach Eintritt).

Verwenden Sie den unteren empfohlenen Grenzvorschub am Ausgang der Durchgangslöcher (5 mm vor Austritt).

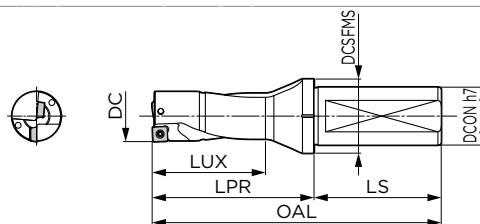
*Achtung: Die oben genannten Schnittbedingungen sind Richtwerte. Die tatsächlichen Bedingungen müssen entsprechend der Steifigkeit der Maschine, der Steifigkeit der Werkstückspannung und anderer Faktoren angepasst werden.



Bearbeitungstoleranz: -0.05 bis +0.15mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog.

Fig 1



■ Durchmesser ø15,5 bis 27,0 mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	●	GDXH 155D2S20-05	36.0	53.75	102.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	●	160D2S20-05	37.0	55.00	104.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	●	165D2S20-05	38.0	56.25	105.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	●	170D2S20-05	39.0	57.50	106.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	●	GDXH 175D2S25-05	40.0	58.75	113.75	55.0	32.0	25.0			1
18.0	●	180D2S25-05	41.0	60.00	115.00	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.5	●	GDXH 185D2S25-06	42.0	61.25	116.25	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D2S25-06	43.0	62.50	117.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D2S25-06	44.0	63.75	118.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D2S25-06	45.0	65.00	120.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D2S25-06	46.0	66.25	121.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D2S25-06	47.0	67.50	122.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D2S25-06	48.0	68.75	123.75	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	220D2S25-06	49.0	70.00	125.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	●	GDXH 225D2S25-07	50.0	71.25	126.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	●	230D2S25-07	51.0	72.50	127.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	●	235D2S25-07	52.0	73.75	128.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	●	240D2S25-07	53.0	75.00	130.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	●	245D2S25-07	54.0	76.25	131.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	●	250D2S25-07	55.0	77.50	132.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	●	255D2S25-07	56.0	78.75	133.75	55.0	32.0	25.0			1
26.0	●	GDXH 260D2S32-07	57.0	80.00	139.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	●	265D2S32-07	58.0	81.25	140.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	●	270D2S32-07	59.0	82.50	141.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen S.6

■ Ersatzteile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D2S20-05 ~ GDXH180D2S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	-
GDXH185D2S25-06 ~ GDXH220D2S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	TRDR07IP
GDXH225D2S25-07 ~ GDXH270D2S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	TRDR08IP

■ Identifikationscode

GDXH 200 D2 S25 - 06

Serien-Code	Durchmesser (ø20.0)	L/D (2D)	Schaft-Ø (ø25.0)	Platten-größe
-------------	---------------------	----------	------------------	---------------

■ Wendeschneidplatten

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Geeigneter Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D2S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D2S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D2S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D2S25-06
Periphere Wsp.	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D2S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D2S32-07
Zentrale Wsp.	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D2S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D2S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D2S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D2S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D2S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D2S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

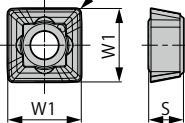


Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

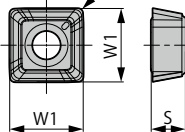


Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

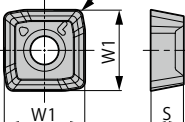
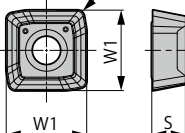


Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G



Hinweise zum Montieren und Demontieren der Schneidplatten S.23

■ Identifikationscode

GDXT 06 T2 04 P - G

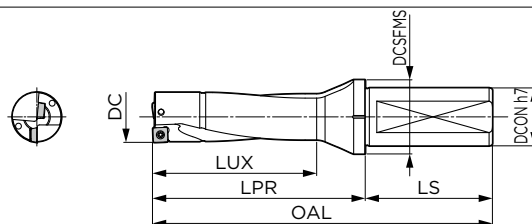
Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P. Periphäre Wsp. C. Zentrale Wsp.	Spannbrecher Typ
------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	--	---------------------------------



Bearbeitungstoleranz: 0 bis +0.20mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog.

Fig 1



■ Durchmesser ø15.5 to 27.0mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	●	GDXH 155D3S20-05	51.5	69.25	118.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	●	160D3S20-05	53.0	71.00	120.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	●	165D3S20-05	54.5	72.75	121.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	●	170D3S20-05	56.0	74.50	123.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	●	GDXH 175D3S25-05	57.5	76.25	131.25	55.0	32.0	25.0			1
18.0	●	180D3S25-05	59.0	78.00	133.00	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.5	●	GDXH 185D3S25-06	60.5	79.75	134.75	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D3S25-06	62.0	81.50	136.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D3S25-06	63.5	83.25	138.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D3S25-06	65.0	85.00	140.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D3S25-06	66.5	86.75	141.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D3S25-06	68.0	88.50	143.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D3S25-06	69.5	90.25	145.25	55.0	32.0	25.0			1
22.0	●	220D3S25-06	71.0	92.00	147.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	●	GDXH 225D3S25-07	72.5	93.75	148.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
23.0	●	230D3S25-07	74.0	95.50	150.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	●	235D3S25-07	75.5	97.25	152.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	●	240D3S25-07	77.0	99.00	154.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	●	245D3S25-07	78.5	100.75	155.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	●	250D3S25-07	80.0	102.50	157.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	●	255D3S25-07	81.5	104.25	159.25	55.0	32.0	25.0			1
26.0	●	GDXH 260D3S32-07	83.0	106.00	165.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	●	265D3S32-07	84.5	107.75	166.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	●	270D3S32-07	86.0	109.50	168.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen **S.6**

■ Ersatzteile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D3S20-05 ~ GDXH180D3S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	SUMI-P
GDXH185D3S25-06 ~ GDXH220D3S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	
GDXH225D3S25-07 ~ GDXH270D3S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	

■ Identifikationscode

GDXH 200 D3 S25 - 06

Serien-Code	Durchmesser (ø20.0)	L/D (3D)	Schaft-Ø (ø25.0)	Platten- größe
-------------	------------------------	-------------	---------------------	-------------------

■ Wendeschneidplatten

Dimensionen (mm)

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Geeigneter Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D3S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D3S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D3S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D3S25-06
	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D3S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D3S32-07
Zentrale Wsp.	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D3S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D3S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D3S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D3S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D3S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D3S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G

Hinweise zum Montieren und Demontieren der Schneidplatten  S.23

■ Identifikationscode

GDXT 06 T2 04 P - G

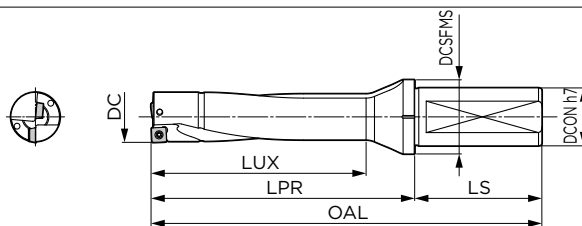
Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P. Periphere Wsp.	Spanbrecher Typ
				C. Zentrale Wsp.	



Bearbeitungstoleranz 0 bis +0.25mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog.

Fig 1



■ Durchmesser ø15.5 bis 27.0mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	●	GDXH 155D4S20-05	67.0	84.75	133.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	●	160D4S20-05	69.0	87.00	136.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	●	165D4S20-05	71.0	89.25	138.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	●	170D4S20-05	73.0	91.50	140.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	●	GDXH 175D4S25-05	75.0	93.75	148.75	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.0	●	180D4S25-05	77.0	96.00	151.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	GDXH 185D4S25-06	79.0	98.25	153.25	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D4S25-06	81.0	100.50	155.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D4S25-06	83.0	102.75	157.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D4S25-06	85.0	105.00	160.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D4S25-06	87.0	107.25	162.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D4S25-06	89.0	109.50	164.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D4S25-06	91.0	111.75	166.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
22.0	●	220D4S25-06	93.0	114.00	169.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	●	GDXH 225D4S25-07	95.0	116.25	171.25	55.0	32.0	25.0			1
23.0	●	230D4S25-07	97.0	118.50	173.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	●	235D4S25-07	99.0	120.75	175.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	●	240D4S25-07	101.0	123.00	178.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	●	245D4S25-07	103.0	125.25	180.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	●	250D4S25-07	105.0	127.50	182.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	●	255D4S25-07	107.0	129.75	184.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
26.0	●	GDXH 260D4S32-07	109.0	132.00	191.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	●	265D4S32-07	111.0	134.25	193.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	●	270D4S32-07	113.0	136.50	195.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen S.6

■ Ersatzteile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D4S20-05 ~ GDXH180D4S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	-
GDXH185D4S25-06 ~ GDXH220D4S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	TRDR07IP
GDXH225D4S25-07 ~ GDXH270D4S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	TRDR08IP

■ Identifikationscode

GDXH 200 D4 S25 - 06

Serien-Code	Durchmesser (ø20.0)	L/D (4D)	Schaft-ø (ø25.0)	Platten- größe
-------------	------------------------	-------------	---------------------	-------------------

■ Wendeschneidplatten

Dimensionen (mm)

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Geeigneter Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D4S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D4S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D4S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D4S25-06
	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D4S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D4S32-07
Zentrale Wsp.	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D4S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D4S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D4S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D4S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D4S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D4S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G

Hinweise zum Montieren und Demontieren der Schneidplatten  S.23

■ Identifizierungscode

GDXT 06 T2 04 P - G

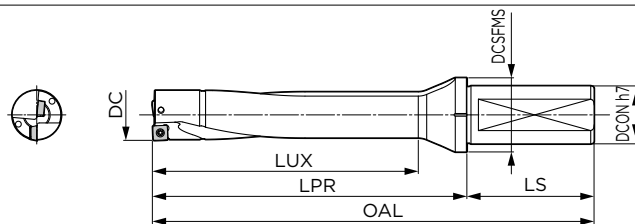
Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P. Periphere Wsp. C. Zentrale Wsp.	Spanbrecher Typ
------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	---	--------------------------------



Bearbeitungstoleranz: 0 bis +0.25mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog.

Fig 1



■ Durchmesser ø15.5 bis 27.0mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	●	GDXH 155D5S20-05	82.5	100.25	149.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	●	160D5S20-05	85.0	103.00	152.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	●	165D5S20-05	87.5	105.75	154.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	●	170D5S20-05	90.0	108.50	157.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	●	GDXH 175D5S25-05	92.5	111.25	166.25	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.0	●	180D5S25-05	95.0	114.00	169.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	GDXH 185D5S25-06	97.5	116.75	171.75	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D5S25-06	100.0	119.50	174.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D5S25-06	102.5	122.25	177.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D5S25-06	105.0	125.00	180.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D5S25-06	107.5	127.75	182.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D5S25-06	110.0	130.50	185.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D5S25-06	112.5	133.25	188.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
22.0	●	220D5S25-06	115.0	136.00	191.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	●	GDXH 225D5S25-07	117.5	138.75	193.75	55.0	32.0	25.0			1
23.0	●	230D5S25-07	120.0	141.50	196.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	●	235D5S25-07	122.5	144.25	199.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	●	240D5S25-07	125.0	147.00	202.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	●	245D5S25-07	127.5	149.75	204.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	●	250D5S25-07	130.0	152.50	207.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	●	255D5S25-07	132.5	155.25	210.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
26.0	●	GDXH 260D5S32-07	135.0	158.00	217.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	●	265D5S32-07	137.5	160.75	219.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	●	270D5S32-07	140.0	163.50	222.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen S.7

■ Ersatzteile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D5S20-05 ~ GDXH180D5S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	-
GDXH185D5S25-06 ~ GDXH220D5S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	TRDR07IP
GDXH225D5S25-07 ~ GDXH270D5S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	TRDR08IP

■ Identifikationscode

GDXH 200 D5 S25 - 06

Serien-Code	Durchmesser (ø20.0)	L/D (5D)	Schaft ø (ø25.0)	Platten- breite
-------------	------------------------	-------------	---------------------	--------------------

■ Wendeschneidplatten

Dimensionen (mm)

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Geeigneter Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D5S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D5S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D5S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D5S25-06
	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D5S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D5S32-07
Zentrale Wsp.	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D5S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D5S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D5S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D5S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D5S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D5S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

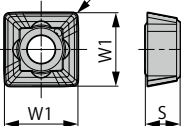


Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

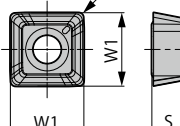


Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

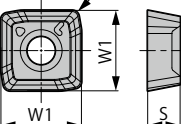
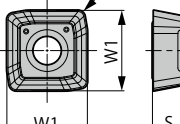


Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G



Hinweise zum Montieren und Demontieren der Schneidplatten S.23

■ Identifikationscode

GDXT 06 T2 04 P - G

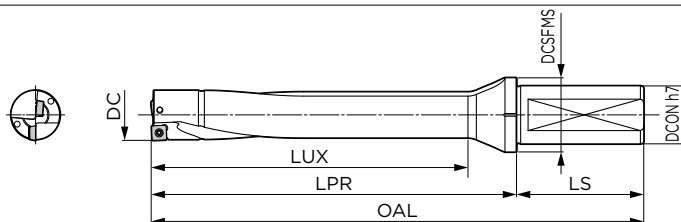
Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P. Periphere Wsp. C. Zentrale Wsp.	Spanbrecher Typ
-------------	-------------------	-------------------	------------------	---	--------------------



Bearbeitungstoleranz: 0 bis +0.40mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog.

Fig 1



■ Durchmesser ø15.5 bis 27.0mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	○	GDXH 155D6S20-05	98.0	115.75	164.75	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	160D6S20-05	101.0	119.00	168.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	165D6S20-05	104.0	122.25	171.25	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	170D6S20-05	107.0	125.50	174.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	GDXH 175D6S25-05	110.0	128.75	183.75	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.0	○	180D6S25-05	113.0	132.00	187.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	GDXH 185D6S25-06	116.0	135.25	190.25	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D6S25-06	119.0	138.50	193.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D6S25-06	122.0	141.75	196.75	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D6S25-06	125.0	145.00	200.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D6S25-06	128.0	148.25	203.25	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D6S25-06	131.0	151.50	206.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D6S25-06	134.0	154.75	209.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
22.0	●	220D6S25-06	137.0	158.00	213.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	GDXH 225D6S25-07	140.0	161.25	216.25	55.0	32.0	25.0			1
23.0	○	230D6S25-07	143.0	164.50	219.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	235D6S25-07	146.0	167.75	222.75	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	240D6S25-07	149.0	171.00	226.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	245D6S25-07	152.0	174.25	229.25	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	250D6S25-07	155.0	177.50	232.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	255D6S25-07	158.0	180.75	235.75	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
26.0	○	GDXH 260D6S32-07	161.0	184.00	243.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	265D6S32-07	164.0	187.25	246.25	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	270D6S32-07	167.0	190.50	249.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen **S.7**

■ Ersatzteile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D6S20-05 ~ GDXH180D6S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	-
GDXH185D6S25-06 ~ GDXH220D6S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	TRDR07IP
GDXH225D6S25-07 ~ GDXH270D6S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	TRDR08IP

■ Identifikationscode

GDXH 200 D6 S25 - 06

Serien-Code

Durchmesser
(ø20.0)L/D
(6D)Schaft ø
(ø25.0)Platten-
breite

■ Wendeschneidplatten

Dimensionen (mm)

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Geeigneter Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D6S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D6S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D6S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D6S25-06
Periphere Wsp.	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D6S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D6S32-07
	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D6S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D6S25-05
Zentrale Wsp.	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D6S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D6S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D6S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D6S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G

Hinweise zum Montieren und Demontieren der Schneidplatten  S.23

■ Identifikationscode

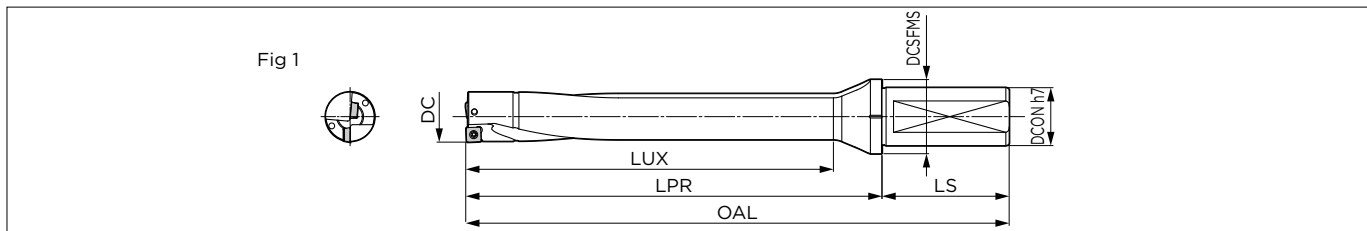
GDXT 06 T2 04 P - G

Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P: Periphere Wsp. C: Zentrale Wsp.	Spanbrecher Typ
-------------	-------------------	-------------------	------------------	---	--------------------



Bearbeitungstoleranz: 0 bis +0.50mm

*Für die h7-Toleranz siehe Gesamtkatalog..



■ Durchmesser ø15.5 bis 27.0mm

Dimensionen (mm)

DC	Lager	Bezeichnung	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Geeignete Wsp. (Periphere Wsp.)	Geeignete Wsp. (Zentrale Wsp.)	Fig
15.5	○	GDXH 155D7S20-05	113.5	131.25	180.25	49.0	25.0	20.0	GDXT050203P	GDXT050205C	1
16.0	○	160D7S20-05	117.0	135.00	184.00	49.0	25.0	20.0			1
16.5	○	165D7S20-05	120.5	138.75	187.75	49.0	25.0	20.0			1
17.0	○	170D7S20-05	124.0	142.50	191.50	49.0	25.0	20.0			1
17.5	○	GDXH 175D7S25-05	127.5	146.25	201.25	55.0	32.0	25.0	GDXT06T204P	GDXT06T206C	1
18.0	○	180D7S25-05	131.0	150.00	205.00	55.0	32.0	25.0			1
18.5	●	GDXH 185D7S25-06	134.5	153.75	208.75	55.0	32.0	25.0			1
19.0	●	190D7S25-06	138.0	157.50	212.50	55.0	32.0	25.0			1
19.5	●	195D7S25-06	141.5	161.25	216.25	55.0	32.0	25.0			1
20.0	●	200D7S25-06	145.0	165.00	220.00	55.0	32.0	25.0			1
20.5	●	205D7S25-06	148.5	168.75	223.75	55.0	32.0	25.0			1
21.0	●	210D7S25-06	152.0	172.50	227.50	55.0	32.0	25.0			1
21.5	●	215D7S25-06	155.5	176.25	231.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
22.0	●	220D7S25-06	159.0	180.00	235.00	55.0	32.0	25.0			1
22.5	○	GDXH 225D7S25-07	162.5	183.75	238.75	55.0	32.0	25.0			1
23.0	○	230D7S25-07	166.0	187.50	242.50	55.0	32.0	25.0			1
23.5	○	235D7S25-07	169.5	191.25	246.25	55.0	32.0	25.0			1
24.0	○	240D7S25-07	173.0	195.00	250.00	55.0	32.0	25.0			1
24.5	○	245D7S25-07	176.5	198.75	253.75	55.0	32.0	25.0			1
25.0	○	250D7S25-07	180.0	202.50	257.50	55.0	32.0	25.0			1
25.5	○	255D7S25-07	183.5	206.25	261.25	55.0	32.0	25.0	GDXT070305P	GDXT070308C	1
26.0	○	GDXH 260D7S32-07	187.0	210.00	269.00	59.0	40.0	32.0			1
26.5	○	265D7S32-07	190.5	213.75	272.75	59.0	40.0	32.0			1
27.0	○	270D7S32-07	194.0	217.50	276.50	59.0	40.0	32.0			1

Empfohlene Schnittbedingungen **S.7**

■ Teile

Halter	Flachkopfschraube	Schlüssel	Schlüssel	Sumi-Paste
GDXH155D7S20-05 ~ GDXH180D7S25-05	BFTX0204IP	0.5	TRX06IP	SUMI-P
GDXH185D7S25-06 ~ GDXH220D7S25-06	BFTX02205IP	1.0	-	
GDXH225D7S25-07 ~ GDXH270D7S32-07	BFTX02506IP	1.5	-	

■ Identifizierungs Code

GDXH 200 D7 S25 - 06

Serien-Code	Durchmesser (ø20.0)	L/D (7D)	Schaft ø (ø25.0)	Platten-größe
-------------	---------------------	----------	------------------	---------------

■ Wendeschneidplatte

Anwendung		Beschriftetes Hartmetall							
Prozess	Hochgeschw./Leichtbearb.								
	Allgemeine Anwendung								
	Schruppen								
Bezeichnung		ACU2500	ACP2000	ACS3000	W1	S	RE	Fig	Halter
Periphere Wsp.	GDXT 050203P-L	●	●	●	5.1	2.56	0.3	1	GDXH155D7S20-05
	050203P-G	●	●	●	5.1	2.51	0.3	2	~ GDXH180D7S25-05
	GDXT 06T204P-L	●	●	●	6.3	2.98	0.4	1	GDXH185D7S25-06
	06T204P-G	●	●	●	6.3	2.93	0.4	2	~ GDXH220D7S25-06
	GDXT 070305P-L	●	●	●	7.7	3.38	0.5	1	GDXH225D7S25-07
	070305P-G	●	●	●	7.7	3.33	0.5	2	~ GDXH270D7S32-07
Zentrale Wsp.	GDXT 050205C-L	●	—	—	5.6	2.38	0.5	3	GDXH155D7S20-05
	050205C-G	●	—	—	5.6	2.48	0.5	4	~ GDXH180D7S25-05
	GDXT 06T206C-L	●	—	—	6.9	2.78	0.6	3	GDXH185D7S25-06
	06T206C-G	●	—	—	6.9	2.88	0.6	4	~ GDXH220D7S25-06
	GDXT 070308C-L	●	—	—	8.6	3.18	0.8	3	GDXH225D7S25-07
	070308C-G	●	—	—	8.6	3.31	0.8	4	~ GDXH270D7S32-07

Fig. 1 Periphere Wsp.
Typ L

Fig. 2 Periphere Wsp.
Typ G

Fig. 3 Zentrale Wsp.
Typ L

Fig. 4 Zentrale Wsp.
Typ G

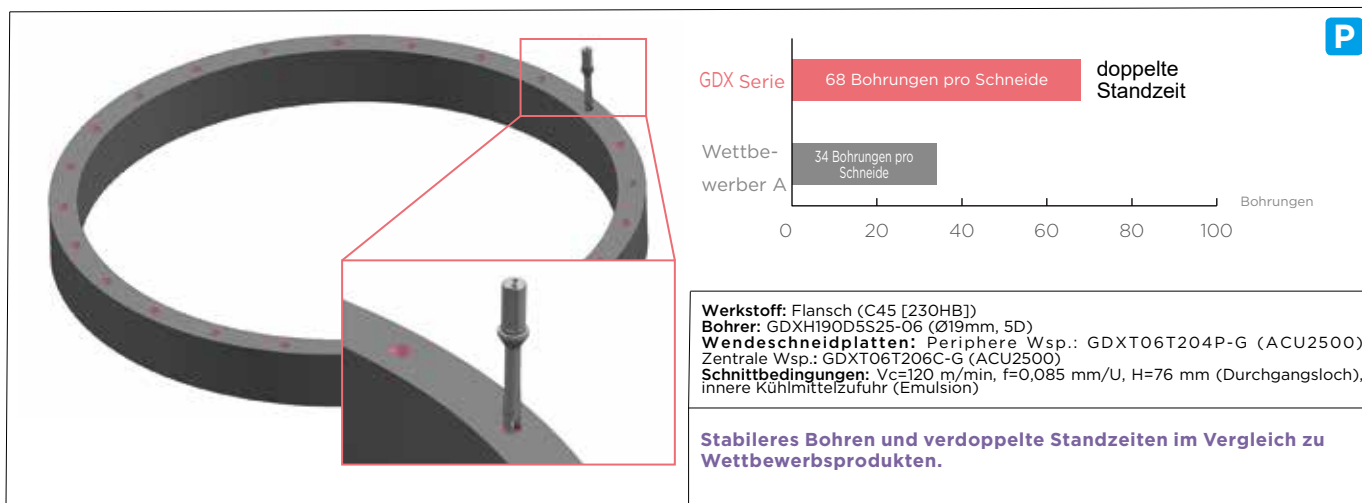
Hinweise zum Montieren/Demontieren der Schneidplatten S.23

■ Identifizierungs Code

GDXT 06 T2 04 P - G

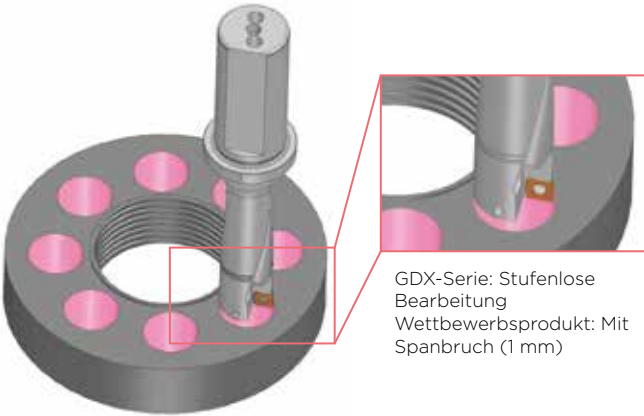
Serien-Code	Platten- größe	Platten- dicke	Ecken- radius	P: Periphere Wsp. C: Zentrale Wsp.	Spanbrecher Typ
-------------	-------------------	-------------------	------------------	---	--------------------

■ Anwendungsbeispiele



Tieflochbohrung von 75 mm von beiden Seiten.

■ Anwendungsbeispiele

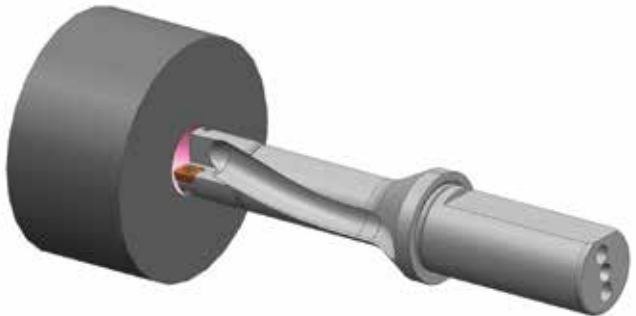


GDX-Serie: Stufenlose Bearbeitung
Wettbewerbsprodukt: Mit Spanbruch (1 mm)

P

Werkstoff: Flansch (S235JR)
Bohrer: GDHX190D3S25-06 (ø19, 3D)
Wsp.: Periphere Wsp.: GDXT06T204P-L (ACU2500)
 Zentrale Wsp.: GDXT06T206C-L (ACU2500)
Schnittbedingungen: Vc = 240 m/min, f = 0,055 mm/U, H = 22 mm (Durchgang),
 interne Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

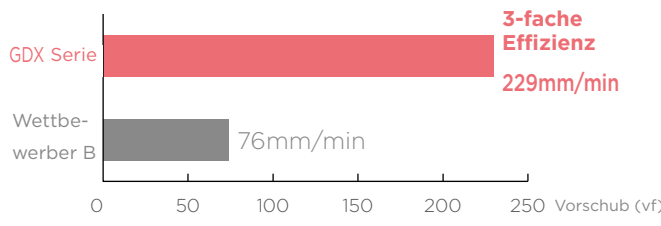
Während das Produkt des Wettbewerbers eine Stufenbearbeitung (1 mm pro Schritt) verwendete, setzte die GDX-Serie auf eine stufenlose Bearbeitung und erzielte dennoch dünne, kurze Späne, was eine hocheffiziente und stabile Bearbeitung ermöglichte.



P

GDX Serie

Wettbe-
werber B



3-fache Effizienz

229mm/min

76mm/min

0 50 100 150 200 250 Vorschub (vf)

Werkstoff: Flansch (C25, C45)
Bohrer: GDHX200D3S25-06 (ø20, 3D)
Wsp.: Periphere Wsp.: GDXT06T204P-G (ACU2500)
 Zentrale Wsp.: GDXT06T206C-G (ACU2500)
Schnittbedingungen: Vc = 180 m/min, f = 0,08 mm/U, H = 38 mm (Durchgang), interne Kühlmittelzufuhr (Emulsion)

Die Spanbildung wurde im Vergleich zum Wettbewerbsprodukt deutlich verbessert und erreichte etwa die dreifache Effizienz.

■ Richtlinien für das Bohren an Drehmaschinen

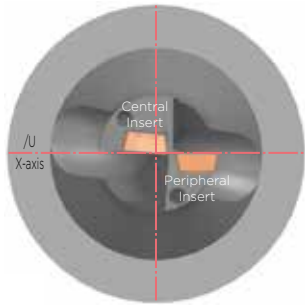


Abb. 1



Abb. 2

Installation des Bohrers

Stellen Sie den Bohrer so ein, dass die periphere Wendeschneidplatte parallel zur X-Achse der Maschine verläuft. (Abb. 1)

Wir empfehlen außerdem, die Montage so zu gestalten, dass der Arbeiter die periphere Schneide sehen kann. (obwohl die Nutzung auch bei 180° in umgekehrter Ausrichtung möglich ist)

Sonstige Hinweise

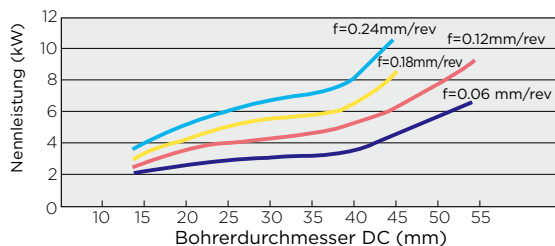
- Wenn der Bohrer auf einer Drehmaschine montiert ist, ist die Mitte der zentralen Wendeschneidplatte so ausgelegt, dass sie 0,1 bis 0,2 mm unter der Mitte der Spindel liegt.
- Weicht die Spindel so weit von der Mitte ab, dass die Mitte der zentralen Wendeschneidplatte über der Spindelmitte liegt, bricht die zentrale Wendeschneidplatte.
- Beachten Sie auch, dass, wenn der außermittige Betrag größer als der Normalwert ist, der Butzen am Boden des Lochs größer wird ($\varnothing 1$ mm oder mehr) und die Oberflächenqualität leidet.
- Installieren Sie eine Abdeckung, um Verletzungen durch mögliches Ausreißen des Spans (siehe scheibenförmiger Span in Abbildung 2) beim Bohren auf einer Drehmaschine zu verhindern.
- Wenn Ihre Drehmaschine keine Abdeckung hat, bringen Sie zu Ihrer Sicherheit eine Abdeckung oder ein ähnliches Teil an.
- Stellen Sie die Schnitttiefe für Außendreh- oder Innenbohrarbeiten auf 20 % oder weniger des Bohrdurchmessers ein. (Bsp.: Für $\varnothing 20,0$ mm, Schnitttiefe 4 mm oder darunter)
- Verwenden Sie außerdem eine Vorschubgeschwindigkeit, die 30 % bis 70 % unter der empfohlenen Vorschubgeschwindigkeit liegt.

Einstellung des Schneiddurchmessers (Offset)

Bei der Verwendung auf einer Drehmaschine kann der Schneiddurchmesser durch Bewegung der X-Achse angepasst werden.

- Bitte in positiver X-Richtung verstellen (zur Vergrößerung des Innendurchmessers)
- Eine Verstellung in negativer Richtung (zur Verengerung des Innendurchmessers) wird nicht empfohlen, da dies zu einer Kollision des Halters mit dem Bohrloch führen kann.
- Weitere Informationen finden Sie unter Radialer Offsetbetrag (max) in den Maßtabellen des Hauptkörpers auf den Seiten S.8-S.18.

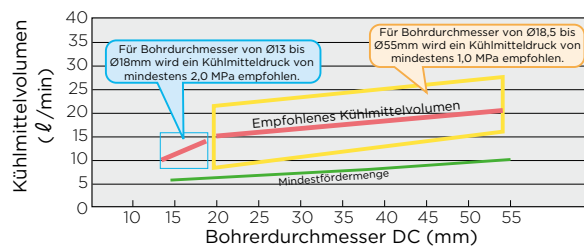
■ Typische Nennleistung



<Achtung>

- Die Nennleistungen können sich je nach Bedingungen wie Werkstoff und Schnittgeschwindigkeit ändern und sollten nur, als Referenz verwendet werden.
- Schnittbedingungen (Referenz) Werkstoff: C50E (230HB) Schnittgeschwindigkeit: $V_c=150$ m/min

■ Typisches Kühlmittelvolumen



<Achtung>

- Das Kühlmittelvolumen ist ein Faktor, der die Bohrleistung beeinflusst, insbesondere in Bezug auf die Spanabfuhr und die Schmierfähigkeit.
- Bei kleinen Bohrern sollte der Kühlmitteldruck höher eingestellt werden. (Unter $\varnothing 18,0$ mm)
- Das Kühlmittelvolumen wird in der Regel durch Ändern des Kühlmitteldrucks eingestellt, der bei den meisten CNC-Werkzeugmaschinen bereitgestellt wird.
- Diese Tabelle enthält nur Richtwerte. Je nach Maschine, Kühlmittel und Werkstoff kann mehr Kühlmittel erforderlich sein.
- Eine interne Kühlmittelzufuhr wird empfohlen.
- Trockenbearbeitung und externe Kühlmittelzufuhr sind nicht zu empfehlen, da die Späne nicht abtransportiert werden.



■ Vorsichtsmaßnahmen für das Anbringen und Entfernen von Wendeschneidplatten

- Entfernen Sie vor der Montage der Wendeschneidplatten alle Spuren von Fremdkörpern am Plattensitz mit Druckluft oder Knetmasse.
- Richten Sie den Schraubenschlüssel auf die Achse der Schraube aus und drücken Sie ihn beim Drehen. (Abb. 3)
- Wenn der Schlüssel nicht auf die Schraube ausgerichtet ist, wird der Einsatz unzureichend geklemmt und die Spitze des Schlüssels und/oder der Torx der Schraube können verformt werden.
- Bei der Montage der Wendeschneidplatte darf kein Spiel zwischen dem Plattensitz und dem Bohrer vorhanden sein. (Abb. 4, A)

Abbildung 4 zeigt eine ordnungsgemäß angebrachte Schneidplatte.

* Es ist normal, dass ein Spalt an der Außenseite der zentralen Wendeschneidplatte vorhanden ist, da sich die Anschlagflächen auf der Innen- und Rückseite befinden.

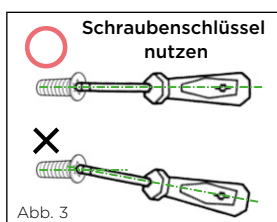


Abb. 3

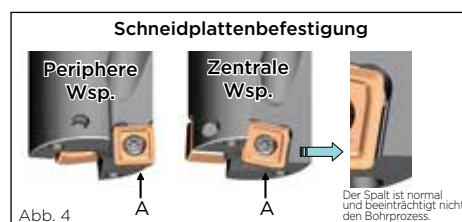


Abb. 4

■ Fehlerbehebung

Problem	Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahme
Zu großer Durchmesserunterschied	Der Durchmesser der Bohrung ist größer als gewünscht	Durchbiegung des Halters durch hohe Schnittkräfte	· Vorschub verringern um die Schnittkraft zu reduzieren · Wenn Sie den Bohrer auf einer Drehmaschine verwenden, stellen Sie ihn ein, indem Sie ihn in Richtung der X-Achse bewegen.
	Der Durchmesser der Bohrung ist kleiner als gewünscht	Die Schneide drückt sich weg und dringt nicht in das Werkstück ein	· Vorschub erhöhen. · Wenn Sie den Bohrer auf einer Drehmaschine verwenden, stellen Sie ihn ein, indem Sie ihn in Richtung der X-Achse bewegen.
	Großer Durchmesser unterschied (konisch)	Spänestau	· Vorschub erhöhen, um die Spanabfuhr zu verbessern. · L-Spanbrecher verwenden, um die Spankontrolle zu verbessern.
Schlechte Oberflächenqualität	Schlechte Oberfläche vom Eingang bis zum Boden der Bohrung	· Hohe Schnittkräfte · instabile Werkstückspannung	· Schnittgeschwindigkeit reduzieren. · Werkstückspannung überprüfen
	Schlechte Oberfläche am Ende der Bohrung	Oberfläche durch Späne beschädigt	· Vorschub erhöhen, um die Spanabfuhr zu verbessern. · L-Spanbrecher verwenden, um die Spankontrolle zu verbessern.
	Kratzer am Ende der Bohrung	Halter vibriert beim durchbohren	· Schnittgeschwindigkeit auf $V_c=50\text{m/min}$ beim Austritt reduzieren · Vorschub auf $0,05\text{mm/U}$ beim Austritt reduzieren
	Rückzugsriefen	Der Bearbeitungsdurchmesser schrumpft	Vorschub erhöhen
Plattenbruch	Bruch an der inneren Schneide	· Innere Schneidplatte steht über · Schneidplatte zu hart	· Plattensitz säubern und erneut Schneidplatte einsetzen · Wenn Sie ihn an einer Drehmaschine verwenden, drehen und montieren Sie den Bohrer um 180° · Vorschub reduzieren, um die Schnittkräfte zu senken
	Bruch an der äußeren Schneide	Hohe Schnittkräfte an der Schneide	Vorschub reduzieren, um die Schnittkräfte zu senken



SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Konrad-Zuse-Straße 9 | 47877 Willich / Germany

Tel. +49 2154 4992-0 | info@sumitomotool.com | www.sumitomotool.com



Scannen Sie die Codes und folgen Sie uns!