

BLADE FIX

WP-Einschneiden Reibahlen

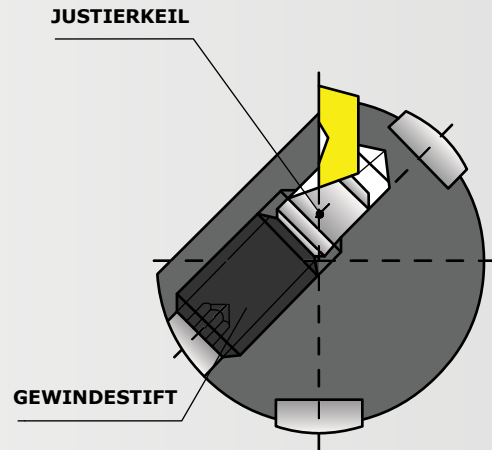
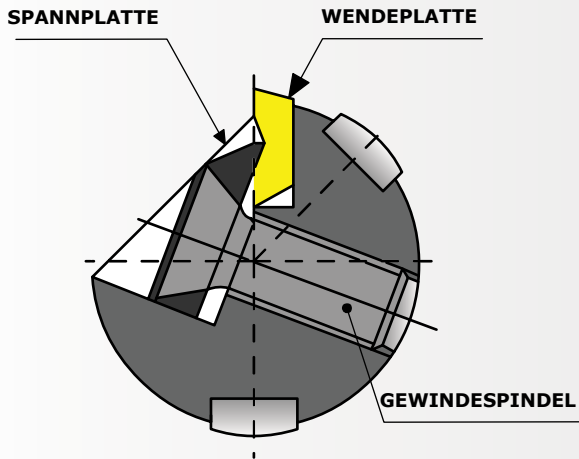


**Wechselbare Wendeplatte
mit Führungsleisten**

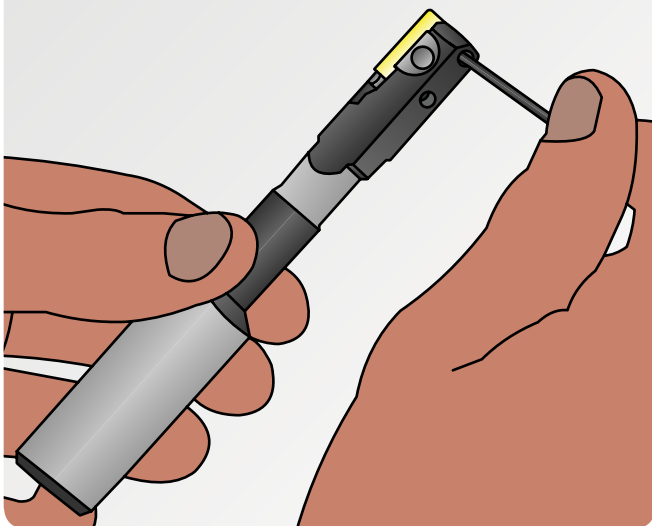
**einstellbare Schneide zur Erzeugung von qualitativ
hochwertigen Durchmessern und Oberflächengüten**

DIE BESONDERHEITEN DER EINSCHNEIDEN REIBAHLE

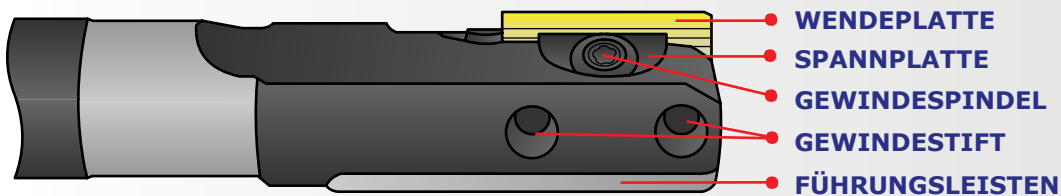
Blade Fix Einschneiden-Reibahlen mit Wendeplatten und Führungsleisten stellen eine perfekte Bohrungsgeometrie und erreichen eine hervorragende Oberflächengüte. Das Zerspanen des Werkstoffes und das Führen der Reibahle in der Bohrung übernehmen Wendeplatten mit Präzisionsschliff und Führungsleisten an den geometrisch günstigsten Positionen.



EINSTELLUNG DER EINSCHNEIDEN REIBAHLE - NACHSTELLEN DER WENDEPLATTE



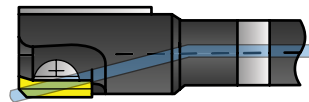
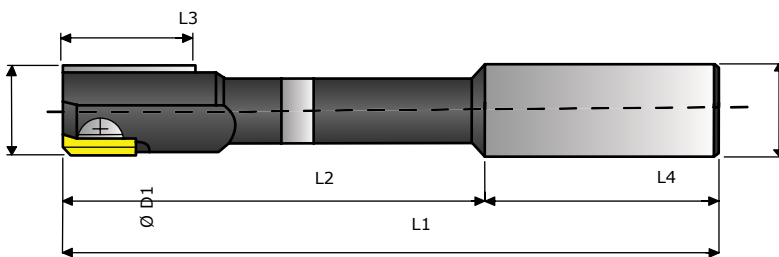
- Vorderen und hinteren Gewindestift eine 1/2 Umdrehung nach links drehen
- Torx-Schrauben bzw. Gewindespindel von oben nach links und von unten nach rechts drehen
- Wendeplatte herausnehmen
- Wendeplatte und Wendeplattensitz reinigen
- Wendeplatte wenden bzw. neue Wendeplatte einsetzen
- Wendeplatte gegen hinteren Anschlag und Justierkeil drücken und leicht anziehen
- Zur Voreinstellung vorderen und hinteren Gewindestift wieder eine 1/4 Umdrehung zurück drehen
- Zum Vermessen und Feineinstellen empfehlen wir einen Feinzeigermikrometer. Vorderes und hinteres Einstellmaß in wechselnden Intervallen mit den Gewindestiften einstellen und anziehen. Die ideale Verjüngung nach hinten sollte ca. 0,005 bis 0,015 mm sein.



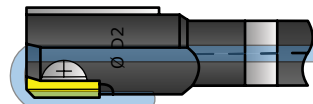
REIBAHLE BLADE FIX NORMALE SERIE

Durchmesser	Maße der Reibahle Typ BFSN					Zubehör				
	ØD1	L1	L2	L3	L4	ØD2	Wendeplatte	Spannplatte	Gewindespindel	Justierkeil
6 ÷ 6,90	100	60	20	40	10	B10	ST10	V1	CR10	GR1
6,91 ÷ 7,79	110	70	20	40	10	B10	ST10	V1	CR10	GR1
7,80 ÷ 8,79	123	75	25	48	16	B20	ST20	V2	CR20	GR2
8,80 ÷ 9,79	123	75	25	48	16	B20	ST20	V2	CR20	GR3
9,80 ÷ 11,79	123	75	27	48	16	B30	ST30	V3	CR30	GR3
11,80 ÷ 12,29	123	75	27	48	16	B40	ST40	V3	CR40	GR4
12,30 ÷ 14,29	123	75	27	48	16	B40	ST40	V3	CR40	GR4
14,30 ÷ 15,29	125	75	30	50	20	B40	ST40	V3	CR40	GR5
15,30 ÷ 19,29	125	75	30	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR6
19,30 ÷ 20,29	145	95	30	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
20,30 ÷ 23,29	145	95	32	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
23,30 ÷ 26,29	145	95	32	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
26,30 ÷ 35,29	151	95	32	56	25	B40	ST40	V4	CR40	GR8
35,30 ÷ 40,29	151	95	32	56	25	B40	ST40	V4	CR40	GR9
40,30 ÷	171	115	35	56	25	B50	ST50	V5	CR50	GR10

AUF WUNSCH STELLEN WIR DIESE REIBAHLEN AUCH MIT ANDEREN DURCHMESSERN ODER FÜHRUNGSLEISTEN HER!!!



TYP RI-P
innere Kühlung für Durchgangsbohrung



TYP RI-C
innere Kühlung für Sackloch von 0 > 12

REIBAHLE BLADE FIX LANGE SERIE

Durchmesser	Maße der Reibahle Typ BFSL					Zubehör				
	ØD1	L1	L2	L3	L4	ØD2	Wendeplatte	Spannplatte	Gewindespindel	Justierkeil
7,80 ÷ 8,79	133	85	25	48	16	B20	ST20	V2	CR20	GR2
8,80 ÷ 9,79	133	85	25	48	16	B20	ST20	V2	CR20	GR3
9,80 ÷ 11,79	133	85	27	48	16	B30	ST30	V3	CR30	GR3
11,80 ÷ 12,29	168	120	27	48	16	B40	ST40	V3	CR40	GR4
12,30 ÷ 14,29	168	120	27	48	16	B40	ST40	V3	CR40	GR4
14,30 ÷ 15,29	170	120	30	50	20	B40	ST40	V3	CR40	GR5
15,30 ÷ 19,29	170	120	30	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR6
19,30 ÷ 20,29	170	120	30	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
20,30 ÷ 23,29	170	120	32	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
23,30 ÷ 26,29	170	120	32	50	20	B40	ST40	V4	CR40	GR7
26,30 ÷ 35,29	176	120	32	56	25	B40	ST40	V4	CR40	GR8
35,30 ÷ 40,29	176	120	32	56	25	B40	ST40	V4	CR40	GR9
40,30 ÷	176	120	35	56	25	B50	ST50	V5	CR50	GR10

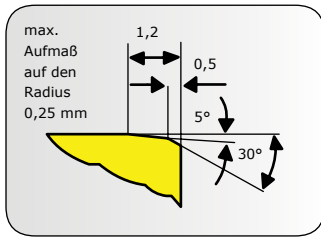
AUF WUNSCH STELLEN WIR DIESE REIBAHLEN AUCH MIT ANDEREN DURCHMESSERN ODER FÜHRUNGSLEISTEN HER!!!

STANDARDANSCHNITT - TYP

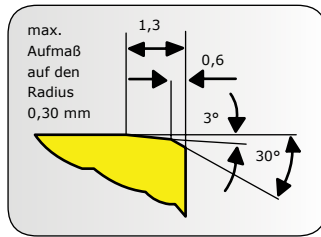
P = DURCHGANGSBOHRUNG

C = SACKLOCH

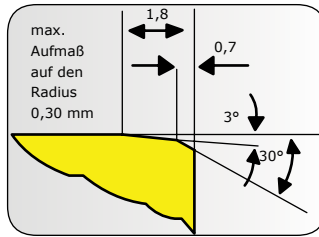
**WENDEPLATTE: B10
TYP AUSFÜHRUNG P**



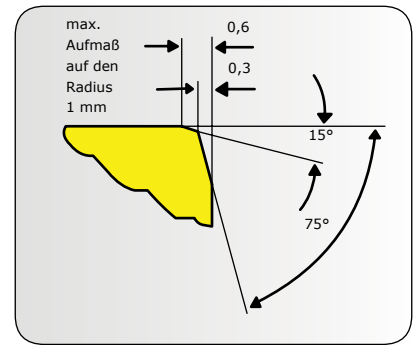
**WENDEPLATTE: B20
TYP AUSFÜHRUNG P**



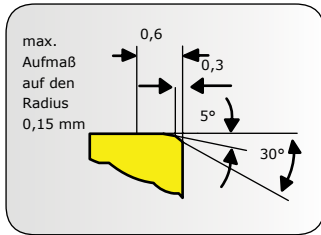
**WENDEPLATTE: B30-B40-B50
TYP AUSFÜHRUNG P**



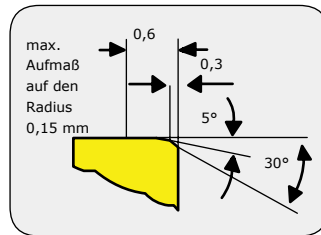
**ANSCHNITT CDZ FÜR SPANNENTFERNUNG AUF
SCHNEIDE/WENDEPLATTE B20-B30-B40-B50**



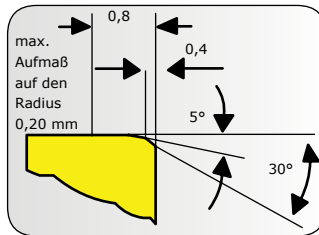
**WENDEPLATTE: B10
TYP AUSFÜHRUNG C**



**WENDEPLATTE: B20
TYP AUSFÜHRUNG C**



**WENDEPLATTE: B30-B40-B50
TYP AUSFÜHRUNG C**



Reibahle Durchmesser	Wendepatte Maße			
		0° Schneidkante	6° Schneidkante	12° Schneidkante
6 ÷ 7,79	B10	Für Werkstoffe, Guss kurzspanend, GGG, Messing, Stahl <700 N/mm	Für Stahl 900 <1100 N/mm, Sphäroguss, Cr/Ni Materialien	Für Stahl <700 N/mm und Aluminium
7,80 ÷ 9,79	B20			
9,80 ÷ 11,79	B30			
11,80 ÷ 40,29	B40			
40,30 > größer	B50			

SCHNITTDATEN FÜR REIBAHLEN OHNE BESCHICHTUNG

Werkstoff	Serie mit äußerer Kühlmittelzufuhr			Serie mit innerer Kühlmittelzufuhr					
	Anschnittform P-C Vorschubgeschwindigkeit 0,005-0,30 mm			Anschnittform P Vorschubgeschwindigkeit 0,005-0,30 mm			Anschnittform C Vorschubgeschwindigkeit 0,005-0,30 mm		
	Schnitt Geschwindigkeit (m/min)	Vorschub S* (mm/U)	Schneidkante 0° 6° 12°	Schnitt Geschwindigkeit (m/min)	Vorschub S* (mm/U)	Schneidkante 0° 6° 12°	Schnitt Geschwindigkeit (m/min)	Vorschub S* (mm/U)	Schneidkante 0° 6° 12°
Stahl <400 N/mm²	12-30	0,1 - 0,4	● ●	35-80	0,1 - 0,4	○ ●	35-100	0,1 - 0,3	○ ●
Stahl <850 N/mm²	12-30	0,1 - 0,4	○ ●	35-80	0,1 - 0,4	○ ●	35-100	0,1 - 0,3	○ ●
Stahl leg. <1200 N/mm²	12-30	0,1 - 0,4	○ ●	35-60	0,1 - 0,4	○ ●	35-80	0,1 - 0,3	○ ●
INOX ferr. - austen. <850 N/mm²	8-25	0,1 - 0,4	○ ●	30-40	0,1 - 0,3	○ ●	30-60	0,1 - 0,3	○ ●
INOX martens. <1100 N/mm²	5-27	0,1 - 0,3	○ ●	18-40	0,1 - 0,3	○ ●	20-40	0,1 - 0,2	○ ●
Grauguss GG18 - GG25	12-35	0,2 - 0,4	●	30-60	0,1 - 0,4	● ○	30-60	0,1 - 0,4	● ○
Grauguss GG30 - GG35	12-35	0,2 - 0,4	●	30-80	0,1 - 0,4	● ○	30-80	0,1 - 0,4	● ○
Sphäroguss GGG40 - GGG50	12-35	0,2 - 0,4	○ ●	30-60	0,1 - 0,4	● ○	30-80	0,1 - 0,4	● ○
Kugelgraphitguss, Temperguss GGG60>	12-25	0,1 - 0,3	○ ●	30-60	0,1 - 0,3	○ ●	35-70	0,1 - 0,3	○ ●
Aluminium legiert <Si 1,5%	12-25	0,1 - 0,3	● ●				50-120	0,1 - 0,3	● ●
Aluminium legiert >Si 1,5%	12-35	0,1 - 0,3	● ○ ●				40-160	0,06 - 0,3	○ ○ ●
Druckguss Zink	12-25	0,1 - 0,3	●				60-110	0,06 - 0,3	○ ●
Duraluminium	12-35	0,1 - 0,3	●	40-80	0,1 - 0,4	●	50-160	0,06 - 0,3	●
Kupfer weich, Elektrolytkupfer	12-25	0,1 - 0,3	●	30-60	0,1 - 0,3	●	30-60	0,1 - 0,3	●
Kupfer kurzspanend	12-35	0,1 - 0,4	●	30-60	0,1 - 0,4	●	30-80	0,06 - 0,4	●
Messing, Bronze kurzspanend	10-35	0,1 - 0,4	●	30-80	0,06 - 0,4	●	40-90	0,06 - 0,4	●
Messing, Bronze langspanend	7-30	0,1 - 0,3	○ ●	30-50	0,1 - 0,4	○ ●	20-50	0,1 - 0,3	○ ●
Phosphorbronze	12-30	0,1 - 0,4	○ ●	30-80	0,06 - 0,4	●	40-90	0,06 - 0,4	●
Duroplaste, faserverstärkte Kunststoffe	12-30	0,1 - 0,4	●	30-80	0,1 - 0,4	●	90-160	0,1 - 0,4	●

● bevorzugte Schneidkante.

○ empfohlene Schneidkante für besondere Einsatzfälle.

* bei hoher Schnittgeschwindigkeit sollte ein kleiner Vorschub gewählt werden!

- Kühlmittel Emulsion 1:9 oder Schneidöl verwenden, nie trocken fahren

- Faustregel: Bohrungsaufmaß 0,15 mm auf dem Radius

**DIE STANDZEIT KANN MIT WENDEPLATTEN-BESCHICHTUNGEN DEUTLICH ERHÖHT WERDEN:
TIN = CA. 50% TICN = CA. 100%**

SCHLÜSSELKODEX – REIBAHLE

Wenn nicht anders angegeben, werden alle Reibahlen so eingestellt bzw. ausgeliefert, dass der Durchmesser in der Mitte der angefragten Toleranz liegt.

Reibahle Typ

BFSN normale Serie
BFSL lange Serie

BFSN

Durchmesser und Toleranz der auszureibenden Bohrung

16,60 H7

Schaft Typ:

C= Zylinderschaft
W= Weldon
WN= Whistle Notch

C

RI

Kühlung:

RE= äußere Kühlung
RI= innere Kühlung

Anschnittgeometrie:

P= Durchgangsbohrung
C= Sackloch



SCHLÜSSELKODEX - SCHNEIDE

Wichtig!! Die Reibahle und die Wendeplatte sollen die selbe Anschnittgeometrie haben.

Wendeplattenmaße:

B10 - B20 - B30 - B40 - B50

B40

Schneidkante:

0° - 6° - 12°

6°

P

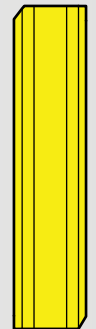
T

Anschnittgeometrie

P= Durchgangsbohrung
C= Sackloch

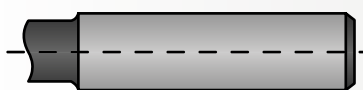
Beschichtung der Wendeplatte

T= TiN
TC=TiCN
TA=TiAlN



STANDARD SCHAFT REIBAHLE FIX SN –SL

ZYLINDERSCHAFT



WELDONSCHAFT



WHISTLE NOTCH SCHAFT



AUF WUNSCH KÖNNEN WIR DIESE REIBAHLEN AUCH MIT ANDEREN SCHAFTAUSFÜHRUNGEN HERSTELLEN!

Vertriebspartner:

