

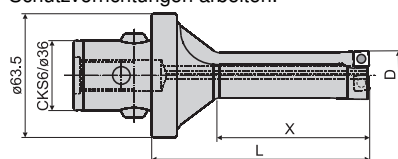
Bohrer ab \varnothing 16-30mm mit CKS6 Werkzeugverbindung.

Wendepplattenbohrer in zwei Längenabstufungen (3xD und 4xD), mit gleichen Wendepplatten für die Innen- und Aussenschneide. Grosse Spanräume garantieren in Kombination mit der Kühlmittelzufuhr bis zur Schneide eine optimale Kühlung und Späneabfuhr.

Um eine optimale Masshaltigkeit zu erreichen, muss der Plattenversatz Δ genau eingehalten werden (durch Vertauschen der inneren und äusseren Platte oder Verwenden der Platten Typ B).

Achtung!

Bei Durchgangsbohrungen wird eine Scheibe erzeugt und durch die Zentrifugalkraft weggeschleudert. Nur mit entsprechenden Schutzvorrichtungen arbeiten.



Bohrtiefe 3xD Profondeur de perçage 3xD Boring depth 3xD

Abmessungen Dimensions Dimensions			Bestell-Nr. No. de réf. Order No.
D	X	L	
16	48	85	337.316
17	51	88	337.317
18	54	91	337.318
19	57	94	337.319
20	60	97	337.320
21	63	100	337.321
22	66	103	337.322
23	69	106	337.323
24	72	109	337.324
25	75	112	337.325
26	78	118	337.326
27	81	121	337.327
28	84	124	337.328
29	87	127	337.329
30	90	130	337.330

*) mit Bohrverstellhalter oder bei nicht rotierendem Bohrer.

**) Bearbeitung von Aluminium: Bei schlechter Spanbildung muss der Bohrzyklus zum entspannen unterbrochen werden.

a) unter schwierigen Einsatzbedingungen

b) unter günstigen Einsatzbedingungen

Max. Bohrtiefe mit KMZ von aussen: 1xD

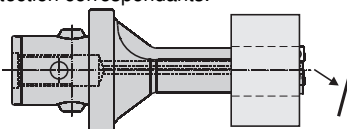
Forets à partir de \varnothing 16-30mm avec connexion d'outil CKS6.

Forets à deux gammes de longueur (3xD et 4xD), avec les mêmes plaquettes pour le tranchant intérieur et extérieur. De grandes goujures et une conduite de liquide de refroidissement jusqu'aux tranchants garantissent un bon écoulement des copeaux et un refroidissement optimal.

Afin d'obtenir une tenue optimale des cotes, le déport Δ des plaquettes doit être maintenu de façon précise (par échange des plaquettes intérieures et extérieures ou par utilisation des plaquettes type B).

Attention!

En cas de forage traversant, on produit une rondelle qui est éjectée par la force centrifuge. Ne travailler qu'avec des dispositifs de protection correspondants.



Bohrtiefe 4xD Profondeur de perçage 4xD Boring depth 4xD

Abmessungen Dimensions Dimensions			Bestell-Nr. No. de réf. Order No.
D	X	L	
16	64	101	337.416
17	68	105	337.417
18	72	109	337.418
19	76	113	337.419
20	80	117	337.420
21	84	121	337.421
22	88	125	337.422
23	92	129	337.423
24	96	133	337.424
25	100	137	337.425
26	104	146	337.426
27	108	150	337.427
28	112	154	337.428
29	116	158	337.429
30	120	162	337.430

*) avec porte-foret ajustable ou pour foret non rotatif.

**) Usinage d'aluminium: lors d'une mauvaise formation de copeaux, le cycle de forage doit être interrompu pour sortir les copeaux

a) dans des conditions d'usinage difficiles

b) dans des conditions d'usinage favorables

Profondeur de perçage max. avec refroidissement de l'extérieur: 1xD

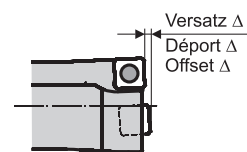
Drills from \varnothing 16-30mm with CKS6 tool connection.

Drills in two length graduations (3xD and 4xD), with equal inserts for the inside and outside cutting edges. Large chip spaces in combination with the coolant supply up to the cutting edge guarantee optimum cooling and chip removal.

For an optimal dimensional accuracy, the insert offset Δ must be very precise (by swapping the inside and outside insert or using insert type B).

Caution!

A disc is generated during through boring operations and thrown out because of the impact to the centrifugal force. Use always safety devices.



Verstellbereich *) Gamme d'ajustage *) Adjustable range *)

Abmessungen Dimensions Dimensions		
D	D a)	D b)
16	16.0-18.0	16.0-19.4
17	17.0-18.6	17.0-20.0
18	18.0-19.4	18.0-20.6
19	19.0-20.0	19.0-21.0
20	20.0-20.6	20.0-21.6
21	21.0-23.2	21.0-25.0
22	22.0-23.8	22.0-25.4
23	23.0-24.6	23.0-26.0
24	24.0-25.2	24.0-26.4
25	25.0-25.8	25.0-27.0
26	26.0-28.0	26.0-29.4
27	27.0-28.6	27.0-29.8
28	28.0-29.2	28.0-30.4
29	29.0-29.8	29.0-30.8
30	30.0-30.6	30.0-31.4

*) with adjustable drill holder or for drills not rotating.

**) Machining of aluminum: In case of unfavorable chipping, interrupt drilling cycle for chip removal.

a) under difficult conditions

b) under favorable conditions

Max. bore depth with coolant supply from outside: 1xD

Schnittwerte Werkstoff / Matière / Material			Données de coupe Vorschub / Avance / Feed f [mm/U] \varnothing 15.8 – \varnothing 20.4 \varnothing 20.5 – \varnothing 30.4		Cutting data Schnittgeschwindigkeit / Vitesse de coupe / Cutting speed vc [m/min]	
St 37	1.0067	0.08	0.10	160-200	Die aufgeführten Schnittdaten sind Richtwerte und gelten unter normalen Arbeitsbedingungen mit ausreichender Kühlmittelzufuhr.	
St 60	1.0062	0.08	0.10	160-180		
Ck 45	1.1191	0.08	0.10	160-180		
34CrMo4	1.7220	0.08	0.10	180-200	Les données de coupe mentionnées sont des valeurs indicatives et ne sont valables que pour des conditions de travail normales, avec une alimentation suffisante en liquide de refroidissement.	
40CrMnMo7	1.2311	0.06	0.08	120-160		
X210Cr12	1.2080	0.06	0.08	120-160		
X100CrMo13	1.4108	0.06	0.08	120-160	The cutting data are guide values and apply under normal working conditions when an ample supply of coolant is used.	
GS 42		0.08	0.10	140-200		
GG 22 ...GG 42		0.08	0.10	140-200		
GG 60		0.08	0.10	140-200		
Aluminium**)		0.08	0.10	500		