

Nowe produkty

NEW KUB Pentron



- ▲ Ø 14–46 mm
- ▲ Chwyt cylindryczny, ABS, PSC
- ▲ 2xD, 3xD, 4xD, 5xD

6–18

NEW KUB 100



- ▲ Ø 14–27 mm
- ▲ Chwyt cylindryczny
- ▲ 3xD

27

NEW KUB Trigon



- ▲ Ø 14–44 mm
- ▲ Chwyt cylindryczny kombinowany ABS
- ▲ 2xD, 3xD, 4xD

29–34

NEW Płytki wymienne KUB Pentron



BK8425

- ▲ Uniwersalny rodzaj powłoki wielowarstwowej PVD



BK6115

- ▲ Płytką wymienną z powłoką CVD o większej odporności na zużycie

19

NEW Płytki wymienne KUB Trigon



BK8425

- ▲ Uniwersalny rodzaj powłoki wielowarstwowej PVD



BK6115

- ▲ Płytką wymienną z powłoką CVD o większej odporności na zużycie

35

Rozszerzenie programu

MaxiDrill 900



- ▲ Rozszerzenie Ø pośrednia dla 4xD i 5xD

20–26



Wiercenie w pełnym materiale i obróbka otworów

1 Wiertła HSS

2 Wiertła VHM

3 Wiertła z płytkami wymiennymi

4 Rozwiertaki i pogłębiacze

5 Narzędzia wytaczarskie

Gwintowanie

6 Gwintowniki i narzędzia do wygniatania gwintów

7 Frezy cyrkulacyjne do gwintów

8 Płytki do toczenia gwintów

Toczenie

9 Narzędzia tokarskie

10 EcoCut

11 Narzędzia do toczenia poprzecznego

12 Narzędzia tokarskie Mini + MiniCut

Frezowanie

13 Frezy HSS

14 Frezy VHM

15 Frezy na płytki wymienne

Mocowanie narzędzia

16 Uchwyty narzędziowe

17 Wyposażenie

18 Przykłady materiałów i wykaz numerów artykułów

Wykaz

Objaśnienie symboli	2
Wskazówki dotyczące stosowania – Tuleje mimośrodowe	3
Toolfinder	4+5
Program produktów	6–38
Informacje techniczne	
Przykłady materiałów	39
Parametry skrawania	40–50
Maksymalne przesunięcie	51–53
Parametry techniczne dla wytaczania – MaxiDrill 900	52
Przykład kodowania, doprowadzenie chłodziwa	54
Problemy / Potencjalne przyczyny / Rozwiązania	55
Zastosowanie i porównanie gatunków	56+57

KOMET \ Performance

Markowe narzędzia klasy Premium, gwarantujące najwyższą wydajność.

Linia narzędzi **KOMET Performance** obejmuje markowe narzędzia klasy Premium, odznaczające się wyjątkową wydajnością, co czyni je narzędziami do zadań specjalnych. Jeżeli w procesie produkcji najważniejsze są wydajność i wynik, polecamy wybrać właśnie produkty klasy Premium z tej linii narzędzi.

KOMET \ Standard

Najwyższej jakości narzędzia dla standardowych zastosowań.

Narzędzia z linii produktów **KOMET Standard** są najwyższej jakości, wydajne i niezawodne. Cieszą się wielkim zaufaniem naszych klientów. Narzędzia z tej linii produktów stanowią w wielu standardowych zastosowaniach pierwszy wybór i gwarantują optymalne wyniki.

Objaśnienie symboli

Typ chwytu

- | | |
|------------|---|
| C | Chwyt cylindryczny z powierzchnią mocującą
Gwarantuje optymalne mocowanie narzędzia. |
| K | Wiertła z chwytem cylindrycznym kombinowanym
Ten chwyt wiertła ma dwie płaszczyzny mocowania (DIN 6535HE, DIN 6595), stanowiące zabezpieczenie przed wyjęciem narzędzia z oprawki oraz zapewniające dobre przyleganie czołowe wiertła do obróbki w pełnym materiale. Zastosowane mogą zostać zarówno oprawki typu Weldon, jak i Whistle Notch. |
| ABS | Wiertła z chwytem ABS
Chwyt ABS firmy Komet stanowi modułowy system mocowania narzędzi zarówno obrotowych, jak i stałych, i oferuje wiele zalet, jak na przykład lepsze przenoszenie siły. |
| PSC | Wiertła z chwytem wielokątnym (PSC)
Chwyt wielokątny zapewnia najlepszą sztywność podczas przenoszenia siły z wiertła na uchwyt. Wielokątna forma stożkowa przyjmuje bez problemu zarówno siły skrętne, jak i zginające. |

Wykonanie



Wiertła z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa
Sprawdzony system chłodzenia wewnętrznego gwarantuje redukcję ciepła na krawędziach skrawających narzędzia oraz lepsze odprowadzanie wiórów.



Oznaczenie	Strona
Element nastawczy z chwytem ABS	38
i Uchwyty znajdują Państwo w → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.	

Wskazówki dotyczące stosowania – Tuleje mimośrodowe

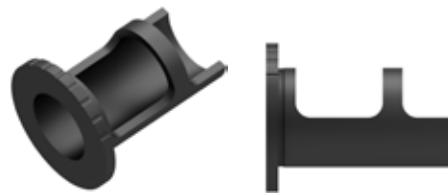
Użytkownicy, stosujący narzędzie w ruchu obrotowym, będą od tej chwili jeszcze bardziej elastyczni. Z pomocą tulei mimośrodowych są Państwo w stanie bezproblemowo zmienić średnicę otworu o $\pm 0,3$ mm.

Dostępne są dwa typy tulei mimośrodowych:

Jeden typ do zastosowania z nowym uchwytem wiertła na płytce wymienne i drugi do zastosowania z istniejącym uchwytem Weldon. Różnica polega jedynie na wykonaniu i pozycji rowków śrub zaciskowych uchwyty. Każdy typ dysponuje czterema wielkościami, dopasowanymi do średnicy chwytu.



Tuleje mimośrodowe do uchwytów wiertel na płytce wymienne



Tuleje mimośrodowe do uchwytów Weldon

Oznaczenie	Strona
Tuleje mimośrodowe do uchwytów wiertel na płytce wymienne	37
Tuleje mimośrodowe do uchwytów Weldon	37



Toolfinder

● = Zastosowanie podstawowe
○ = Zastosowanie dodatkowe
- = Brak możliwości zastosowania

KUB Pentron

Specjalista dla dużych głębokości wiercenia



- ▲ Narzędzie o wszechstronnym zastosowaniu dla bezpiecznego wiercenia w różnych warunkach
- ▲ Idealne w obróbce w warunkach ekstremalnych

Głębokość wiercenia	Wiercenie otworu poprzecznego	Wiercenie pakietowe	Wiercenie na nierównych powierzchniach	Powiercanie	Nawiercanie krawędzi	Nawiercanie powierzchni barykowych	Nawiercanie powierzchni skośnych	Nawiercanie szpiczastych konturów	Wiercenie otworów szeregowych	Wiercenie w nakładku	
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	

MaxiDrill 900

Specjalista od wysokiej wydajności w obróbce zgrubnej



- ▲ Zapewnia idealną jakość otworu nawet w przypadku wysokich obciążeń
- ▲ Idealny dla dużych głębokości wiercenia: dzięki wysokim prędkościom posuwu wzrasta produktywność
- ▲ Do zastosowania w stabilnych warunkach obróbki

2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	
4xD	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	

KUB 100

Idealne w obróbce w warunkach ciężkich



- ▲ Narzędzie o wszechstronnym zastosowaniu i wysokiej wydajności i niezawodności
- ▲ Zapewnia stałą jakość otworu i niezmienną średnicę dla wszystkich materiałów i posuwów

3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

KUB Trigon

Rozwiązanie dla niestabilnych warunków i dużych dokładności



- ▲ Idealne do obróbki w warunkach niestabilnych
- ▲ Nadaje się do obróbki na słabszych obrabiarkach
- ▲ Pierwszy wybór przy wykonywaniu otworów utrzymujących dokładne wymiary

2xD	●	-	●	○	○	●	●	○	●	○	
3xD	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	
4xD	○	-	○	-	-	○	○	-	○	○	
2xD	●	-	●	○	○	●	●	○	●	○	
3xD	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	
4xD	○	-	○	-	-	○	○	-	○	○	

MaxiDrill Classic

Narzędzie do wiercenia w pełnym materiale do zastosowań uniwersalnych



- ▲ Idealne do zastosowania na obrabiarkach z ograniczoną mocą napędu
- ▲ Nadaje się do zastosowania w warunkach niestabilnych

2xD	●	-	●	-	-	○	○	-	-	●	
3xD	●	-	●	-	-	○	○	-	-	●	
4xD	●	-	●	-	-	○	○	-	-	●	

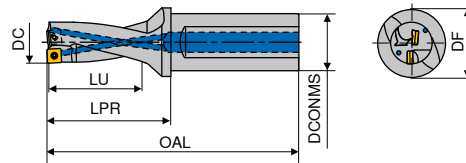
Typ chwytu	Średnica korpusu Ø	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard	Typ płytek wymiennych	Liczba ostrzy	Rodzaj	Stal	Stal nierdzewna	Żeliwo	Metale nieżelazne	Stopy żaroodporne	Materiały hartowane	KOMET \ Performance
Strona													Strona
C	14-46	6+7			SOGX	4	-01 BK6115	●	●	●	●	○	19
C	14-46	8+9			SOGX	4	-01 BK8425	●	●	●	●	○	19
C	14-46	10+11			SOGX	4	-01 BK7935	●	●	○	○	○	
ABS	14-30	14			SOGX	4	-01 BK7710	●	●	●	●	○	
ABS	14-30	15			SOGX	4	-01 BK6425	●	●	○	○	○	
PSC	14-30	17+18											
C	12-63	20+21			SONT	2 / 4	-M30 CTCP420	●	○	●	●	○	28
C	12-63	22+23					-M30 DCX1420						
C	12-54	24+25			SONT	2 / 4	-M30 CTPP430	●	●	○	○	○	28
C	12-41	26					-M30 CCN1430						
C	14-27	27			SONT	2 / 4	-M30 CTCP420	●	○	●	●	○	28
							-M30 DCX1420						
					SONT	2 / 4	-M30 CTPP430	●	●	○	○	○	28
							-M30 CCN1430						
K	14-44	29			WOEX	3	-01 BK8425	●	●	●	●	○	35
K	14-44	30			WOEX	3	-03 BK8425	●	●	●	●	○	35
K	14-35	31			WOEX	3	-13 BK8425	●	●	●	●	○	35
ABS	14-44	32			WOEX	3	-01 BK6115	●	●	●	●	○	35
ABS	14-44	33			WOEX	3	-01 BK7935	●	●	○	○	○	
ABS	14-44	34			WOEX	3	-01 BK62	●	●	●	●	○	
					WOEX	3	-11 BK77	●	●	●	●	○	
C	14-53												
C	14-50												
C	18-50												

 MaxiDrill Classic i specjalistyczne płytki wymienne znajdują Państwo w naszym sklepie internetowym pod adresem cuttingtools.ceratzit.com

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

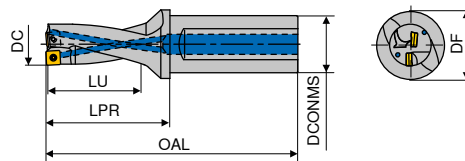


Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			Nr artykułu 10 872 ...	EUR
KUB-P.2D.140.R.04-C20	U4201400	14,0	20	30	91	28	41	0,38	SOGX 040204	338,00	14001
KUB-P.2D.145.R.04-C20	U4201450	14,5	20	30	94	30	44	0,38	SOGX 040204	319,30	14501
KUB-P.2D.150.R.04-C20	U4201500	15,0	20	30	94	30	44	0,38	SOGX 040204	319,30	15001
KUB-P.2D.155.R.04-C20	U4201550	15,5	20	30	98	32	48	0,38	SOGX 040204	319,30	15501
KUB-P.2D.160.R.04-C20	U4201600	16,0	20	30	98	32	48	0,38	SOGX 040204	319,30	16001
KUB-P.2D.165.R.05-C20	U4201650	16,5	20	30	101	34	51	0,62	SOGX 050204	319,30	16501
KUB-P.2D.170.R.05-C20	U4201700	17,0	20	30	101	34	51	0,62	SOGX 050204	325,50	17001
KUB-P.2D.175.R.05-C25	U4211750	17,5	25	30	109	36	53	0,62	SOGX 050204	325,50	17502
KUB-P.2D.180.R.05-C25	U4211800	18,0	25	30	109	36	53	0,62	SOGX 050204	325,50	18002
KUB-P.2D.185.R.06-C25	U4211850	18,5	25	30	112	38	56	1,01	SOGX 060206	325,50	18502
KUB-P.2D.190.R.06-C25	U4211900	19,0	25	30	112	38	56	1,01	SOGX 060206	332,80	19002
KUB-P.2D.195.R.06-C25	U4211950	19,5	25	30	114	40	58	1,01	SOGX 060206	332,80	19502
KUB-P.2D.200.R.06-C25	U4212000	20,0	25	30	114	40	58	1,01	SOGX 060206	332,80	20002
KUB-P.2D.205.R.07-C25	U4212050	20,5	25	30	117	42	61	1,01	SOGX 07T208	354,60	20502
KUB-P.2D.210.R.07-C25	U4212100	21,0	25	30	117	42	61	1,01	SOGX 07T208	354,60	21002
KUB-P.2D.215.R.07-C25	U4212150	21,5	25	30	119	44	63	1,01	SOGX 07T208	354,60	21502
KUB-P.2D.220.R.07-C25	U4212200	22,0	25	30	119	44	63	1,01	SOGX 07T208	354,60	22002
KUB-P.2D.225.R.07-C25	U4212250	22,5	25	30	122	46	66	1,01	SOGX 07T208	354,60	22502
KUB-P.2D.230.R.07-C25	U4212300	23,0	25	30	122	46	66	1,01	SOGX 07T208	354,60	23002
KUB-P.2D.235.R.08-C32	U4222350	23,5	32	39	128	48	68	1,28	SOGX 080308	384,80	23503
KUB-P.2D.240.R.08-C32	U4222400	24,0	32	39	128	48	68	1,28	SOGX 080308	384,80	24003
KUB-P.2D.245.R.08-C32	U4222450	24,5	32	39	131	50	71	1,28	SOGX 080308	384,80	24503
KUB-P.2D.250.R.08-C32	U4222500	25,0	32	39	131	50	71	1,28	SOGX 080308	384,80	25003
KUB-P.2D.255.R.08-C32	U4222550	25,5	32	39	133	52	73	1,28	SOGX 080308	384,80	25503
KUB-P.2D.260.R.08-C32	U4222600	26,0	32	39	133	52	73	1,28	SOGX 080308	384,80	26003
KUB-P.2D.265.R.09-C32	U4222650	26,5	32	39	136	54	76	2,25	SOGX 09T308	406,60	26503
KUB-P.2D.270.R.09-C32	U4222700	27,0	32	39	136	54	76	2,25	SOGX 09T308	406,60	27003
KUB-P.2D.275.R.09-C32	U4222750	27,5	32	39	138	56	78	2,25	SOGX 09T308	406,60	27503
KUB-P.2D.280.R.09-C32	U4222800	28,0	32	39	138	56	78	2,25	SOGX 09T308	406,60	28003
KUB-P.2D.285.R.09-C32	U4222850	28,5	32	39	141	58	81	2,25	SOGX 09T308	406,60	28503
KUB-P.2D.290.R.09-C32	U4222900	29,0	32	39	141	58	81	2,25	SOGX 09T308	406,60	29003
KUB-P.2D.295.R.09-C32	U4222950	29,5	32	39	143	60	83	2,25	SOGX 09T308	406,60	29503
KUB-P.2D.300.R.09-C32	U4223000	30,0	32	39	143	60	83	2,25	SOGX 09T308	406,60	30003
KUB-P.2D.310.R.10-C40	U4233100	31,0	40	50	154	62	86	2,8	SOGX 100408	442,00	31004
KUB-P.2D.320.R.10-C40	U4233200	32,0	40	50	156	64	88	2,8	SOGX 100408	442,00	32004
KUB-P.2D.330.R.10-C40	U4233300	33,0	40	50	159	66	91	2,8	SOGX 100408	442,00	33004
KUB-P.2D.340.R.11-C40	U4233400	34,0	40	50	161	68	93	2,8	SOGX 110408	462,80	34004
KUB-P.2D.350.R.11-C40	U4233500	35,0	40	50	164	70	96	2,8	SOGX 110408	462,80	35004
KUB-P.2D.360.R.11-C40	U4233600	36,0	40	50	166	72	98	2,8	SOGX 110408	462,80	36004
KUB-P.2D.370.R.11-C40	U4233700	37,0	40	50	169	74	101	2,8	SOGX 110408	462,80	37004
KUB-P.2D.380.R.12-C40	U4233800	38,0	40	50	171	76	103	6,25	SOGX 120408	476,30	38004
KUB-P.2D.390.R.12-C40	U4233900	39,0	40	50	174	78	106	6,25	SOGX 120408	476,30	39004
KUB-P.2D.400.R.12-C40	U4234000	40,0	40	50	176	80	108	6,25	SOGX 120408	476,30	40004
KUB-P.2D.410.R.12-C40	U4234100	41,0	40	50	179	82	111	6,25	SOGX 120408	476,30	41004
KUB-P.2D.420.R.12-C40	U4234200	42,0	40	50	181	84	113	6,25	SOGX 120408	476,30	42004

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociagowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 872 ... EUR
KUB-P.2D.430.R.13-C40	U4234300	43,0	40	50	184	86	116	6,25	SOGX 130508	476,30 43004
KUB-P.2D.440.R.13-C40	U4234400	44,0	40	50	186	88	118	6,25	SOGX 130508	476,30 44004
KUB-P.2D.450.R.13-C40	U4234500	45,0	40	50	189	90	121	6,25	SOGX 130508	476,30 45004
KUB-P.2D.460.R.13-C40	U4234600	46,0	40	50	191	92	123	6,25	SOGX 130508	476,30 46004

Części zamienne
DC

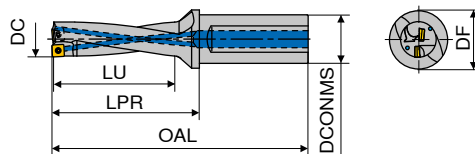
	Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 10 950 ... EUR
14 - 16	6,06	T05 - IP	057	M1,8x3,8 - 05IP	2,36 10100
16,5 - 18				M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
18,5 - 23				M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
23,5 - 26				M2,5x6,3 - 08IP	2,36 10800
26,5 - 30				M3,0x7,6 - 08IP	2,36 10200
31 - 37				M3,5x7,5 - 15IP	2,36 10300
38 - 46				M4,5x10,0 - 20IP	2,36 10400

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

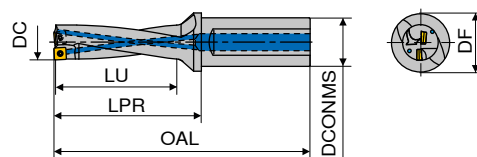


Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 873 ...	
										EUR	
KUB-P.3D.140.R.04-C20	U4301400	14,0	20	30	105	42	55	0,38	SOGX 040204	331,80	14001
KUB-P.3D.145.R.04-C20	U4301450	14,5	20	30	109	45	59	0,38	SOGX 040204	331,80	14501
KUB-P.3D.150.R.04-C20	U4301500	15,0	20	30	109	45	59	0,38	SOGX 040204	331,80	15001
KUB-P.3D.155.R.04-C20	U4301550	15,5	20	30	114	48	64	0,38	SOGX 040204	331,80	15501
KUB-P.3D.160.R.04-C20	U4301600	16,0	20	30	114	48	64	0,38	SOGX 040204	331,80	16001
KUB-P.3D.165.R.05-C20	U4301650	16,5	20	30	118	51	68	0,62	SOGX 050204	331,80	16501
KUB-P.3D.170.R.05-C20	U4301700	17,0	20	30	118	51	68	0,62	SOGX 050204	340,10	17001
KUB-P.3D.175.R.05-C25	U4311750	17,5	25	30	127	54	71	0,62	SOGX 050204	340,10	17501
KUB-P.3D.180.R.05-C25	U4311800	18,0	25	30	127	54	71	0,62	SOGX 050204	340,10	18001
KUB-P.3D.185.R.06-C25	U4311850	18,5	25	30	131	57	75	1,01	SOGX 060206	340,10	18501
KUB-P.3D.190.R.06-C25	U4311900	19,0	25	30	131	57	75	1,01	SOGX 060206	350,50	19001
KUB-P.3D.195.R.06-C25	U4311950	19,5	25	30	134	60	78	1,01	SOGX 060206	350,50	19501
KUB-P.3D.200.R.06-C25	U4312000	20,0	25	30	134	60	78	1,01	SOGX 060206	350,50	20001
KUB-P.3D.205.R.07-C25	U4312050	20,5	25	30	138	63	82	1,01	SOGX 07T208	373,40	20501
KUB-P.3D.210.R.07-C25	U4312100	21,0	25	30	138	63	82	1,01	SOGX 07T208	373,40	21001
KUB-P.3D.215.R.07-C25	U4312150	21,5	25	30	141	66	85	1,01	SOGX 07T208	373,40	21501
KUB-P.3D.220.R.07-C25	U4312200	22,0	25	30	141	66	85	1,01	SOGX 07T208	373,40	22002
KUB-P.3D.225.R.07-C25	U4312250	22,5	25	30	145	69	89	1,01	SOGX 07T208	373,40	22502
KUB-P.3D.230.R.07-C25	U4312300	23,0	25	30	145	69	89	1,01	SOGX 07T208	373,40	23002
KUB-P.3D.235.R.08-C32	U4322350	23,5	32	39	152	72	92	1,28	SOGX 080308	404,60	23503
KUB-P.3D.240.R.08-C32	U4322400	24,0	32	39	152	72	92	1,28	SOGX 080308	404,60	24003
KUB-P.3D.245.R.08-C32	U4322450	24,5	32	39	156	75	96	1,28	SOGX 080308	404,60	24503
KUB-P.3D.250.R.08-C32	U4322500	25,0	32	39	156	75	96	1,28	SOGX 080308	404,60	25003
KUB-P.3D.255.R.08-C32	U4322550	25,5	32	39	159	78	99	1,28	SOGX 080308	404,60	25503
KUB-P.3D.260.R.08-C32	U4322600	26,0	32	39	159	78	99	1,28	SOGX 080308	404,60	26003
KUB-P.3D.265.R.09-C32	U4322650	26,5	32	39	163	81	103	2,25	SOGX 09T308	425,40	26503
KUB-P.3D.270.R.09-C32	U4322700	27,0	32	39	163	81	103	2,25	SOGX 09T308	425,40	27003
KUB-P.3D.275.R.09-C32	U4322750	27,5	32	39	166	84	106	2,25	SOGX 09T308	425,40	27503
KUB-P.3D.280.R.09-C32	U4322800	28,0	32	39	166	84	106	2,25	SOGX 09T308	425,40	28003
KUB-P.3D.285.R.09-C32	U4322850	28,5	32	39	170	87	110	2,25	SOGX 09T308	425,40	28503
KUB-P.3D.290.R.09-C32	U4322900	29,0	32	39	170	87	110	2,25	SOGX 09T308	425,40	29003
KUB-P.3D.295.R.09-C32	U4322950	29,5	32	39	173	90	113	2,25	SOGX 09T308	425,40	29503
KUB-P.3D.300.R.09-C32	U4323000	30,0	32	39	173	90	113	2,25	SOGX 09T308	425,40	30003
KUB-P.3D.310.R.10-C40	U4333100	31,0	40	50	185	93	117	2,8	SOGX 100408	463,80	31004
KUB-P.3D.320.R.10-C40	U4333200	32,0	40	50	188	96	120	2,8	SOGX 100408	463,80	32004
KUB-P.3D.330.R.10-C40	U4333300	33,0	40	50	192	99	124	2,8	SOGX 100408	463,80	33004
KUB-P.3D.340.R.11-C40	U4333400	34,0	40	50	195	102	127	2,8	SOGX 110408	485,70	34004
KUB-P.3D.350.R.11-C40	U4333500	35,0	40	50	199	105	131	2,8	SOGX 110408	485,70	35004
KUB-P.3D.360.R.11-C40	U4333600	36,0	40	50	202	108	134	2,8	SOGX 110408	485,70	36004
KUB-P.3D.370.R.11-C40	U4333700	37,0	40	50	206	111	138	2,8	SOGX 110408	485,70	37004
KUB-P.3D.380.R.12-C40	U4333800	38,0	40	50	209	114	141	6,25	SOGX 120408	500,20	38004
KUB-P.3D.390.R.12-C40	U4333900	39,0	40	50	213	117	145	6,25	SOGX 120408	500,20	39004
KUB-P.3D.400.R.12-C40	U4334000	40,0	40	50	216	120	148	6,25	SOGX 120408	500,20	40004
KUB-P.3D.410.R.12-C40	U4334100	41,0	40	50	220	123	152	6,25	SOGX 120408	500,20	41004
KUB-P.3D.420.R.12-C40	U4334200	42,0	40	50	223	126	155	6,25	SOGX 120408	500,20	42004

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 873 ... EUR
KUB-P.3D.430.R.13-C40	U4334300	43,0	40	50	227	129	159	6,25	SOGX 130508	500,20 43004
KUB-P.3D.440.R.13-C40	U4334400	44,0	40	50	230	132	162	6,25	SOGX 130508	500,20 44004
KUB-P.3D.450.R.13-C40	U4334500	45,0	40	50	234	135	166	6,25	SOGX 130508	500,20 45004
KUB-P.3D.460.R.13-C40	U4334600	46,0	40	50	237	138	169	6,25	SOGX 130508	500,20 46004

Części zamienne
DC

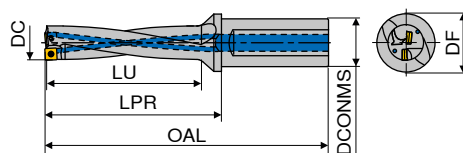
14 - 16	T05 - IP	6,06	057						
16,5 - 18				T06 - IP	10,39	123	M1,8x3,8 - 05IP	2,36	10100
18,5 - 23				T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000
23,5 - 26				T08 - IP	10,20	125	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700
26,5 - 30				T08 - IP	10,20	125	M2,5x6,3 - 08IP	2,36	10800
31 - 37				T08 - IP	10,20	125	M3,0x7,6 - 08IP	2,36	10200
38 - 46				T15 - IP	11,89	128	M3,5x7,5 - 15IP	2,36	10300
			T20 - IP	12,54	129	M4,5x10,0 - 20IP	2,36	10400	

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

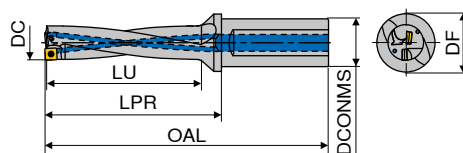


Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 874 ...	
										EUR	
KUB-P.4D.140.R.04-C20	U4401400	14,0	20	30	119	56	69	0,38	SOGX 040204	423,30	14001
KUB-P.4D.145.R.04-C20	U4401450	14,5	20	30	124	60	74	0,38	SOGX 040204	423,30	14501
KUB-P.4D.150.R.04-C20	U4401500	15,0	20	30	124	60	74	0,38	SOGX 040204	423,30	15001
KUB-P.4D.155.R.04-C20	U4401550	15,5	20	30	130	64	80	0,38	SOGX 040204	423,30	15501
KUB-P.4D.160.R.04-C20	U4401600	16,0	20	30	130	64	80	0,38	SOGX 040204	423,30	16001
KUB-P.4D.165.R.05-C20	U4401650	16,5	20	30	135	68	85	0,62	SOGX 050204	423,30	16501
KUB-P.4D.170.R.05-C20	U4401700	17,0	20	30	135	68	85	0,62	SOGX 050204	434,70	17001
KUB-P.4D.175.R.05-C25	U4411750	17,5	25	30	145	72	89	0,62	SOGX 050204	434,70	17502
KUB-P.4D.180.R.05-C25	U4411800	18,0	25	30	145	72	89	0,62	SOGX 050204	434,70	18002
KUB-P.4D.185.R.06-C25	U4411850	18,5	25	30	150	76	94	1,01	SOGX 060206	434,70	18502
KUB-P.4D.190.R.06-C25	U4411900	19,0	25	30	150	76	94	1,01	SOGX 060206	447,20	19002
KUB-P.4D.195.R.06-C25	U4411950	19,5	25	30	154	80	98	1,01	SOGX 060206	447,20	19502
KUB-P.4D.200.R.06-C25	U4412000	20,0	25	30	154	80	98	1,01	SOGX 060206	447,20	20002
KUB-P.4D.205.R.07-C25	U4412050	20,5	25	30	159	84	103	1,01	SOGX 07T208	463,80	20502
KUB-P.4D.210.R.07-C25	U4412100	21,0	25	30	159	84	103	1,01	SOGX 07T208	463,80	21002
KUB-P.4D.215.R.07-C25	U4412150	21,5	25	30	163	88	107	1,01	SOGX 07T208	463,80	21502
KUB-P.4D.220.R.07-C25	U4412200	22,0	25	30	163	88	107	1,01	SOGX 07T208	463,80	22002
KUB-P.4D.225.R.07-C25	U4412250	22,5	25	30	168	92	112	1,01	SOGX 07T208	463,80	22502
KUB-P.4D.230.R.07-C25	U4412300	23,0	25	30	168	92	112	1,01	SOGX 07T208	463,80	23002
KUB-P.4D.235.R.08-C32	U4422350	23,5	32	39	176	96	116	1,28	SOGX 080308	481,50	23503
KUB-P.4D.240.R.08-C32	U4422400	24,0	32	39	176	96	116	1,28	SOGX 080308	481,50	24003
KUB-P.4D.245.R.08-C32	U4422450	24,5	32	39	181	100	121	1,28	SOGX 080308	481,50	24503
KUB-P.4D.250.R.08-C32	U4422500	25,0	32	39	181	100	121	1,28	SOGX 080308	481,50	25003
KUB-P.4D.255.R.08-C32	U4422550	25,5	32	39	185	104	125	1,28	SOGX 080308	481,50	25503
KUB-P.4D.260.R.08-C32	U4422600	26,0	32	39	185	104	125	1,28	SOGX 080308	481,50	26003
KUB-P.4D.265.R.09-C32	U4422650	26,5	32	39	190	108	130	2,25	SOGX 09T308	543,90	26503
KUB-P.4D.270.R.09-C32	U4422700	27,0	32	39	190	108	130	2,25	SOGX 09T308	543,90	27003
KUB-P.4D.275.R.09-C32	U4422750	27,5	32	39	194	112	134	2,25	SOGX 09T308	543,90	27503
KUB-P.4D.280.R.09-C32	U4422800	28,0	32	39	194	112	134	2,25	SOGX 09T308	543,90	28003
KUB-P.4D.285.R.09-C32	U4422850	28,5	32	39	199	116	139	2,25	SOGX 09T308	543,90	28503
KUB-P.4D.290.R.09-C32	U4422900	29,0	32	39	199	116	139	2,25	SOGX 09T308	543,90	29003
KUB-P.4D.295.R.09-C32	U4422950	29,5	32	39	203	120	143	2,25	SOGX 09T308	543,90	29503
KUB-P.4D.300.R.09-C32	U4423000	30,0	32	39	203	120	143	2,25	SOGX 09T308	543,90	30003
KUB-P.4D.310.R.10-C40	U4433100	31,0	40	50	216	124	148	2,8	SOGX 100408	576,20	31004
KUB-P.4D.320.R.10-C40	U4433200	32,0	40	50	220	128	152	2,8	SOGX 100408	576,20	32004
KUB-P.4D.330.R.10-C40	U4433300	33,0	40	50	225	132	157	2,8	SOGX 100408	576,20	33004
KUB-P.4D.340.R.11-C40	U4433400	34,0	40	50	229	136	161	2,8	SOGX 110408	592,80	34004
KUB-P.4D.350.R.11-C40	U4433500	35,0	40	50	234	140	166	2,8	SOGX 110408	592,80	35004
KUB-P.4D.360.R.11-C40	U4433600	36,0	40	50	238	144	170	2,8	SOGX 110408	592,80	36004
KUB-P.4D.370.R.11-C40	U4433700	37,0	40	50	243	148	175	2,8	SOGX 110408	592,80	37004
KUB-P.4D.380.R.12-C40	U4433800	38,0	40	50	247	152	179	6,25	SOGX 120408	611,50	38004
KUB-P.4D.390.R.12-C40	U4433900	39,0	40	50	252	156	184	6,25	SOGX 120408	611,50	39004
KUB-P.4D.400.R.12-C40	U4434000	40,0	40	50	256	160	188	6,25	SOGX 120408	611,50	40004
KUB-P.4D.410.R.12-C40	U4434100	41,0	40	50	261	164	193	6,25	SOGX 120408	611,50	41004
KUB-P.4D.420.R.12-C40	U4434200	42,0	40	50	265	168	197	6,25	SOGX 120408	611,50	42004

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 874 ... EUR
KUB-P.4D.430.R.13-C40	U4434300	43,0	40	50	270	172	202	6,25	SOGX 130508	657,30 43004
KUB-P.4D.440.R.13-C40	U4434400	44,0	40	50	274	176	206	6,25	SOGX 130508	657,30 44004
KUB-P.4D.450.R.13-C40	U4434500	45,0	40	50	279	180	211	6,25	SOGX 130508	657,30 45004
KUB-P.4D.460.R.13-C40	U4434600	46,0	40	50	283	184	215	6,25	SOGX 130508	657,30 46004

Części zamienne
DC

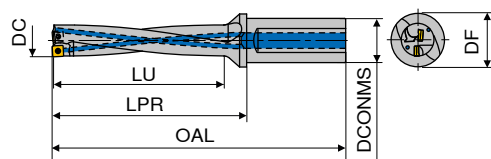
		Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 10 950 ... EUR
14 - 16	T05 - IP	6,06	057		M1,8x3,8 - 05IP	2,36 10100
16,5 - 18					M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
18,5 - 23					M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
23,5 - 26					M2,5x6,3 - 08IP	2,36 10800
26,5 - 30					M3,0x7,6 - 08IP	2,36 10200
31 - 37					M3,5x7,5 - 15IP	2,36 10300
38 - 46					M4,5x10,0 - 20IP	2,36 10400

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

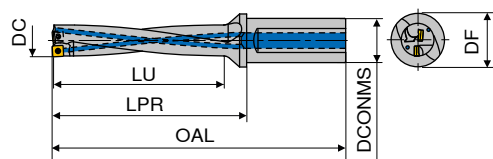


Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 875 ...	
										EUR	
KUB-P.5D.140.R.04-C20	U4501400	14,0	20	30	133	70	83	0,38	SOGX 040204	457,60	14001
KUB-P.5D.145.R.04-C20	U4501450	14,5	20	30	139	75	89	0,38	SOGX 040204	457,60	14501
KUB-P.5D.150.R.04-C20	U4501500	15,0	20	30	139	75	89	0,38	SOGX 040204	457,60	15001
KUB-P.5D.155.R.04-C20	U4501550	15,5	20	30	146	80	96	0,38	SOGX 040204	457,60	15501
KUB-P.5D.160.R.04-C20	U4501600	16,0	20	30	146	80	96	0,38	SOGX 040204	457,60	16001
KUB-P.5D.165.R.05-C20	U4501650	16,5	20	30	152	85	102	0,62	SOGX 050204	457,60	16501
KUB-P.5D.170.R.05-C20	U4501700	17,0	20	30	152	85	102	0,62	SOGX 050204	471,10	17001
KUB-P.5D.175.R.05-C25	U4511750	17,5	25	30	163	90	107	0,62	SOGX 050204	471,10	17502
KUB-P.5D.180.R.05-C25	U4511800	18,0	25	30	163	90	107	0,62	SOGX 050204	471,10	18002
KUB-P.5D.185.R.06-C25	U4511850	18,5	25	30	169	95	113	1,01	SOGX 060206	471,10	18502
KUB-P.5D.190.R.06-C25	U4511900	19,0	25	30	169	95	113	1,01	SOGX 060206	481,50	19002
KUB-P.5D.195.R.06-C25	U4511950	19,5	25	30	174	100	118	1,01	SOGX 060206	481,50	19502
KUB-P.5D.200.R.06-C25	U4512000	20,0	25	30	174	100	118	1,01	SOGX 060206	481,50	20002
KUB-P.5D.205.R.07-C25	U4512050	20,5	25	30	180	105	124	1,01	SOGX 07T208	499,20	20502
KUB-P.5D.210.R.07-C25	U4512100	21,0	25	30	180	105	124	1,01	SOGX 07T208	499,20	21002
KUB-P.5D.215.R.07-C25	U4512150	21,5	25	30	185	110	129	1,01	SOGX 07T208	499,20	21502
KUB-P.5D.220.R.07-C25	U4512200	22,0	25	30	185	110	129	1,01	SOGX 07T208	499,20	22002
KUB-P.5D.225.R.07-C25	U4512250	22,5	25	30	191	115	135	1,01	SOGX 07T208	499,20	22502
KUB-P.5D.230.R.07-C25	U4512300	23,0	25	30	191	115	135	1,01	SOGX 07T208	499,20	23002
KUB-P.5D.235.R.08-C32	U4522350	23,5	32	39	200	120	140	1,28	SOGX 080308	515,80	23503
KUB-P.5D.240.R.08-C32	U4522400	24,0	32	39	200	120	140	1,28	SOGX 080308	515,80	24003
KUB-P.5D.245.R.08-C32	U4522450	24,5	32	39	206	125	146	1,28	SOGX 080308	515,80	24503
KUB-P.5D.250.R.08-C32	U4522500	25,0	32	39	206	125	146	1,28	SOGX 080308	515,80	25003
KUB-P.5D.255.R.08-C32	U4522550	25,5	32	39	211	130	151	1,28	SOGX 080308	515,80	25503
KUB-P.5D.260.R.08-C32	U4522600	26,0	32	39	211	130	151	1,28	SOGX 080308	515,80	26003
KUB-P.5D.265.R.09-C32	U4522650	26,5	32	39	217	135	157	2,25	SOGX 09T308	581,40	26503
KUB-P.5D.270.R.09-C32	U4522700	27,0	32	39	217	135	157	2,25	SOGX 09T308	581,40	27003
KUB-P.5D.275.R.09-C32	U4522750	27,5	32	39	222	140	162	2,25	SOGX 09T308	581,40	27503
KUB-P.5D.280.R.09-C32	U4522800	28,0	32	39	222	140	162	2,25	SOGX 09T308	581,40	28003
KUB-P.5D.285.R.09-C32	U4522850	28,5	32	39	228	145	168	2,25	SOGX 09T308	581,40	28503
KUB-P.5D.290.R.09-C32	U4522900	29,0	32	39	228	145	168	2,25	SOGX 09T308	581,40	29003
KUB-P.5D.295.R.09-C32	U4522950	29,5	32	39	233	150	173	2,25	SOGX 09T308	581,40	29503
KUB-P.5D.300.R.09-C32	U4523000	30,0	32	39	233	150	173	2,25	SOGX 09T308	581,40	30003
KUB-P.5D.310.R.10-C40	U4533100	31,0	40	50	247	155	179	2,8	SOGX 100408	621,90	31004
KUB-P.5D.320.R.10-C40	U4533200	32,0	40	50	252	160	184	2,8	SOGX 100408	621,90	32004
KUB-P.5D.330.R.10-C40	U4533300	33,0	40	50	258	165	190	2,8	SOGX 100408	621,90	33004
KUB-P.5D.340.R.11-C40	U4533400	34,0	40	50	263	170	195	2,8	SOGX 110408	639,60	34004
KUB-P.5D.350.R.11-C40	U4533500	35,0	40	50	269	175	201	2,8	SOGX 110408	639,60	35004
KUB-P.5D.360.R.11-C40	U4533600	36,0	40	50	274	180	206	2,8	SOGX 110408	639,60	36004
KUB-P.5D.370.R.11-C40	U4533700	37,0	40	50	280	185	212	2,8	SOGX 110408	639,60	37004
KUB-P.5D.380.R.12-C40	U4533800	38,0	40	50	285	190	217	6,25	SOGX 120408	657,30	38004
KUB-P.5D.390.R.12-C40	U4533900	39,0	40	50	291	195	223	6,25	SOGX 120408	657,30	39004
KUB-P.5D.400.R.12-C40	U4534000	40,0	40	50	296	200	228	6,25	SOGX 120408	657,30	40004
KUB-P.5D.410.R.12-C40	U4534100	41,0	40	50	302	205	234	6,25	SOGX 120408	657,30	41004
KUB-P.5D.420.R.12-C40	U4534200	42,0	40	50	307	210	239	6,25	SOGX 120408	657,30	42004

KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 875 ... EUR
KUB-P.5D.430.R.13-C40	U4534300	43,0	40	50	313	215	245	6,25	SOGX 130508	716,60 43004
KUB-P.5D.440.R.13-C40	U4534400	44,0	40	50	318	220	250	6,25	SOGX 130508	716,60 44004
KUB-P.5D.450.R.13-C40	U4534500	45,0	40	50	324	225	256	6,25	SOGX 130508	716,60 45004
KUB-P.5D.460.R.13-C40	U4534600	46,0	40	50	329	230	261	6,25	SOGX 130508	716,60 46004

Części zamienne DC	Y7		Y7		2B	
	Wkrętak		Klucz -D		Śruba zaciskowa	
	Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 10 950 ... EUR	
14 - 16	T05 - IP 6,06 057				M1,8x3,8 - 05IP 2,36 10100	
16,5 - 18			T06 - IP 10,39 123		M2,0x4,3 - 06IP 2,36 10000	
18,5 - 23			T06 - IP 10,39 123		M2,2x5,5 - 06IP 2,36 10700	
23,5 - 26			T08 - IP 10,20 125		M2,5x6,3 - 08IP 2,36 10800	
26,5 - 30			T08 - IP 10,20 125		M3,0x7,6 - 08IP 2,36 10200	
31 - 37			T15 - IP 11,89 128		M3,5x7,5 - 15IP 2,36 10300	
38 - 46			T20 - IP 12,54 129		M4,5x10,0 - 20IP 2,36 10400	

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

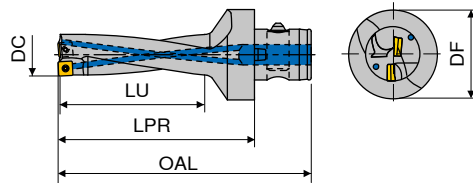
KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



ABS



Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B	
									Nr artykułu 10 873 ...	EUR
KUB-P.3D.140.R.04-ABS50	U4351400	14,0	50	100	42	69	0,38	SOGX 040204	404,60	14095
KUB-P.3D.145.R.04-ABS50	U4351450	14,5	50	104	45	73	0,38	SOGX 040204	404,60	14595
KUB-P.3D.150.R.04-ABS50	U4351500	15,0	50	104	45	73	0,38	SOGX 040204	404,60	15095
KUB-P.3D.155.R.04-ABS50	U4351550	15,5	50	109	48	78	0,38	SOGX 040204	404,60	15595
KUB-P.3D.160.R.04-ABS50	U4351600	16,0	50	109	48	78	0,38	SOGX 040204	404,60	16095
KUB-P.3D.165.R.05-ABS50	U4351650	16,5	50	113	51	82	0,62	SOGX 050204	404,60	16595
KUB-P.3D.170.R.05-ABS50	U4351700	17,0	50	113	51	82	0,62	SOGX 050204	413,90	17095
KUB-P.3D.175.R.05-ABS50	U4351750	17,5	50	116	54	85	0,62	SOGX 050204	413,90	17595
KUB-P.3D.180.R.05-ABS50	U4351800	18,0	50	116	54	85	0,62	SOGX 050204	413,90	18095
KUB-P.3D.185.R.06-ABS50	U4351850	18,5	50	120	57	89	1,01	SOGX 060206	413,90	18595
KUB-P.3D.190.R.06-ABS50	U4351900	19,0	50	120	57	89	1,01	SOGX 060206	424,30	19095
KUB-P.3D.195.R.06-ABS50	U4351950	19,5	50	123	60	92	1,01	SOGX 060206	424,30	19595
KUB-P.3D.200.R.06-ABS50	U4352000	20,0	50	123	60	92	1,01	SOGX 060206	424,30	20095
KUB-P.3D.205.R.07-ABS50	U4352050	20,5	50	126	63	95	1,01	SOGX 07T208	436,80	20595
KUB-P.3D.210.R.07-ABS50	U4352100	21,0	50	126	63	95	1,01	SOGX 07T208	436,80	21095
KUB-P.3D.215.R.07-ABS50	U4352150	21,5	50	129	66	98	1,01	SOGX 07T208	436,80	21595
KUB-P.3D.220.R.07-ABS50	U4352200	22,0	50	129	66	98	1,01	SOGX 07T208	436,80	22095
KUB-P.3D.225.R.07-ABS50	U4352250	22,5	50	132	69	101	1,01	SOGX 07T208	436,80	22595
KUB-P.3D.230.R.07-ABS50	U4352300	23,0	50	132	69	101	1,01	SOGX 07T208	436,80	23095
KUB-P.3D.235.R.08-ABS50	U4352350	23,5	50	135	72	104	1,28	SOGX 080308	450,30	23595
KUB-P.3D.240.R.08-ABS50	U4352400	24,0	50	135	72	104	1,28	SOGX 080308	450,30	24095
KUB-P.3D.245.R.08-ABS50	U4352450	24,5	50	139	75	108	1,28	SOGX 080308	450,30	24595
KUB-P.3D.250.R.08-ABS50	U4352500	25,0	50	139	75	108	1,28	SOGX 080308	450,30	25095
KUB-P.3D.255.R.08-ABS50	U4352550	25,5	50	142	78	111	1,28	SOGX 080308	450,30	25595
KUB-P.3D.260.R.08-ABS50	U4352600	26,0	50	142	78	111	1,28	SOGX 080308	450,30	26095
KUB-P.3D.265.R.09-ABS50	U4352650	26,5	50	146	81	115	2,25	SOGX 09T308	504,40	26595
KUB-P.3D.270.R.09-ABS50	U4352700	27,0	50	146	81	115	2,25	SOGX 09T308	504,40	27095
KUB-P.3D.275.R.09-ABS50	U4352750	27,5	50	149	84	118	2,25	SOGX 09T308	504,40	27595
KUB-P.3D.280.R.09-ABS50	U4352800	28,0	50	149	84	118	2,25	SOGX 09T308	504,40	28095
KUB-P.3D.285.R.09-ABS50	U4352850	28,5	50	153	87	122	2,25	SOGX 09T308	504,40	28595
KUB-P.3D.290.R.09-ABS50	U4352900	29,0	50	153	87	122	2,25	SOGX 09T308	504,40	29095
KUB-P.3D.295.R.09-ABS50	U4352950	29,5	50	156	90	125	2,25	SOGX 09T308	504,40	29595
KUB-P.3D.300.R.09-ABS50	U4353000	30,0	50	156	90	125	2,25	SOGX 09T308	504,40	30095



Wkrętak



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 10 950 ...	
EUR		EUR		EUR	
14 - 16	T05 - IP	6,06	057	M1,8x3,8 - 05IP	2,36 10100
16,5 - 18				M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
18,5 - 23				M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
23,5 - 26				M2,5x6,3 - 08IP	2,36 10800
26,5 - 30				M3,0x7,6 - 08IP	2,36 10200

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

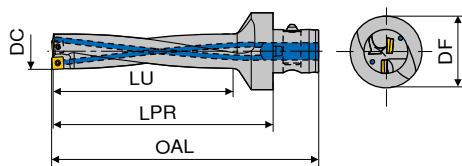
KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



ABS

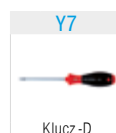


3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 874 ...	
									EUR	
KUB-P.4D.140.R.04-ABS50	U4451400	14,0	50	114	56	83	0,38	SOGX 040204	481,50	14095
KUB-P.4D.145.R.04-ABS50	U4451450	14,5	50	119	60	88	0,38	SOGX 040204	481,50	14595
KUB-P.4D.150.R.04-ABS50	U4451500	15,0	50	119	60	88	0,38	SOGX 040204	481,50	15095
KUB-P.4D.155.R.04-ABS50	U4451550	15,5	50	125	64	94	0,38	SOGX 040204	481,50	15595
KUB-P.4D.160.R.04-ABS50	U4451600	16,0	50	125	64	94	0,38	SOGX 040204	481,50	16095
KUB-P.4D.165.R.05-ABS50	U4451650	16,5	50	130	68	99	0,62	SOGX 050204	481,50	16595
KUB-P.4D.170.R.05-ABS50	U4451700	17,0	50	130	68	99	0,62	SOGX 050204	495,00	17095
KUB-P.4D.175.R.05-ABS50	U4451750	17,5	50	134	72	103	0,62	SOGX 050204	495,00	17595
KUB-P.4D.180.R.05-ABS50	U4451800	18,0	50	134	72	103	0,62	SOGX 050204	495,00	18095
KUB-P.4D.185.R.06-ABS50	U4451850	18,5	50	139	76	108	1,01	SOGX 060206	495,00	18595
KUB-P.4D.190.R.06-ABS50	U4451900	19,0	50	139	76	108	1,01	SOGX 060206	504,40	19095
KUB-P.4D.195.R.06-ABS50	U4451950	19,5	50	143	80	112	1,01	SOGX 060206	504,40	19595
KUB-P.4D.200.R.06-ABS50	U4452000	20,0	50	143	80	112	1,01	SOGX 060206	504,40	20095
KUB-P.4D.205.R.07-ABS50	U4452050	20,5	50	147	84	116	1,01	SOGX 07T208	524,20	20595
KUB-P.4D.210.R.07-ABS50	U4452100	21,0	50	147	84	116	1,01	SOGX 07T208	524,20	21095
KUB-P.4D.215.R.07-ABS50	U4452150	21,5	50	151	88	120	1,01	SOGX 07T208	524,20	21595
KUB-P.4D.220.R.07-ABS50	U4452200	22,0	50	151	88	120	1,01	SOGX 07T208	524,20	22095
KUB-P.4D.225.R.07-ABS50	U4452250	22,5	50	155	92	124	1,01	SOGX 07T208	524,20	22595
KUB-P.4D.230.R.07-ABS50	U4452300	23,0	50	155	92	124	1,01	SOGX 07T208	524,20	23095
KUB-P.4D.235.R.08-ABS50	U4452350	23,5	50	159	96	128	1,28	SOGX 080308	539,80	23595
KUB-P.4D.240.R.08-ABS50	U4452400	24,0	50	159	96	128	1,28	SOGX 080308	539,80	24095
KUB-P.4D.245.R.08-ABS50	U4452450	24,5	50	164	100	133	1,28	SOGX 080308	539,80	24595
KUB-P.4D.250.R.08-ABS50	U4452500	25,0	50	164	100	133	1,28	SOGX 080308	539,80	25095
KUB-P.4D.255.R.08-ABS50	U4452550	25,5	50	168	104	137	1,28	SOGX 080308	539,80	25595
KUB-P.4D.260.R.08-ABS50	U4452600	26,0	50	168	104	137	1,28	SOGX 080308	539,80	26095
KUB-P.4D.265.R.09-ABS50	U4452650	26,5	50	173	108	142	2,25	SOGX 09T308	605,30	26595
KUB-P.4D.270.R.09-ABS50	U4452700	27,0	50	173	108	142	2,25	SOGX 09T308	605,30	27095
KUB-P.4D.275.R.09-ABS50	U4452750	27,5	50	177	112	146	2,25	SOGX 09T308	605,30	27595
KUB-P.4D.280.R.09-ABS50	U4452800	28,0	50	177	112	146	2,25	SOGX 09T308	605,30	28095
KUB-P.4D.285.R.09-ABS50	U4452850	28,5	50	182	116	151	2,25	SOGX 09T308	605,30	28595
KUB-P.4D.290.R.09-ABS50	U4452900	29,0	50	182	116	151	2,25	SOGX 09T308	605,30	29095
KUB-P.4D.295.R.09-ABS50	U4452950	29,5	50	186	120	155	2,25	SOGX 09T308	605,30	29595
KUB-P.4D.300.R.09-ABS50	U4453000	30,0	50	186	120	155	2,25	SOGX 09T308	605,30	30095



Wkrętak



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 10 950 ...	
EUR		EUR		EUR	
14 - 16	T05 - IP	6,06	057	M1,8x3,8 - 05IP	2,36 10100
16,5 - 18				M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
18,5 - 23				M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
23,5 - 26				M2,5x6,3 - 08IP	2,36 10800
26,5 - 30				M3,0x7,6 - 08IP	2,36 10200

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

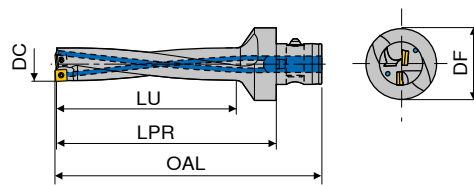
KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



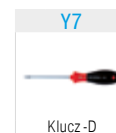
ABS



Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 875 ...	
									EUR	
KUB-P.5D.140.R.04-ABS50	U4551400	14,0	50	128	70	97	0,38	SOGX 040204	515,80	14095
KUB-P.5D.145.R.04-ABS50	U4551450	14,5	50	134	75	103	0,38	SOGX 040204	515,80	14595
KUB-P.5D.150.R.04-ABS50	U4551500	15,0	50	134	75	103	0,38	SOGX 040204	515,80	15095
KUB-P.5D.155.R.04-ABS50	U4551550	15,5	50	141	80	110	0,38	SOGX 040204	515,80	15595
KUB-P.5D.160.R.04-ABS50	U4551600	16,0	50	141	80	110	0,38	SOGX 040204	515,80	16095
KUB-P.5D.165.R.05-ABS50	U4551650	16,5	50	147	85	116	0,62	SOGX 050204	515,80	16595
KUB-P.5D.170.R.05-ABS50	U4551700	17,0	50	147	85	116	0,62	SOGX 050204	529,40	17095
KUB-P.5D.175.R.05-ABS50	U4551750	17,5	50	152	90	121	0,62	SOGX 050204	529,40	17595
KUB-P.5D.180.R.05-ABS50	U4551800	18,0	50	152	90	121	0,62	SOGX 050204	529,40	18095
KUB-P.5D.185.R.06-ABS50	U4551850	18,5	50	158	95	127	1,01	SOGX 060206	529,40	18595
KUB-P.5D.190.R.06-ABS50	U4551900	19,0	50	158	95	127	1,01	SOGX 060206	539,80	19095
KUB-P.5D.195.R.06-ABS50	U4551950	19,5	50	163	100	132	1,01	SOGX 060206	539,80	19595
KUB-P.5D.200.R.06-ABS50	U4552000	20,0	50	163	100	132	1,01	SOGX 060206	539,80	20095
KUB-P.5D.205.R.07-ABS50	U4552050	20,5	50	168	105	137	1,01	SOGX 07T208	558,50	20595
KUB-P.5D.210.R.07-ABS50	U4552100	21,0	50	168	105	137	1,01	SOGX 07T208	558,50	21095
KUB-P.5D.215.R.07-ABS50	U4552150	21,5	50	173	110	142	1,01	SOGX 07T208	558,50	21595
KUB-P.5D.220.R.07-ABS50	U4552200	22,0	50	173	110	142	1,01	SOGX 07T208	558,50	22095
KUB-P.5D.225.R.07-ABS50	U4552250	22,5	50	178	115	147	1,01	SOGX 07T208	558,50	22595
KUB-P.5D.230.R.07-ABS50	U4552300	23,0	50	178	115	147	1,01	SOGX 07T208	558,50	23095
KUB-P.5D.235.R.08-ABS50	U4552350	23,5	50	183	120	152	1,28	SOGX 080308	576,20	23595
KUB-P.5D.240.R.08-ABS50	U4552400	24,0	50	183	120	152	1,28	SOGX 080308	576,20	24095
KUB-P.5D.245.R.08-ABS50	U4552450	24,5	50	189	125	158	1,28	SOGX 080308	576,20	24595
KUB-P.5D.250.R.08-ABS50	U4552500	25,0	50	189	125	158	1,28	SOGX 080308	576,20	25095
KUB-P.5D.255.R.08-ABS50	U4552550	25,5	50	194	130	163	1,28	SOGX 080308	576,20	25595
KUB-P.5D.260.R.08-ABS50	U4552600	26,0	50	194	130	163	1,28	SOGX 080308	576,20	26095
KUB-P.5D.265.R.09-ABS50	U4552650	26,5	50	200	135	169	2,25	SOGX 09T308	639,60	26595
KUB-P.5D.270.R.09-ABS50	U4552700	27,0	50	200	135	169	2,25	SOGX 09T308	639,60	27095
KUB-P.5D.275.R.09-ABS50	U4552750	27,5	50	205	140	174	2,25	SOGX 09T308	639,60	27595
KUB-P.5D.280.R.09-ABS50	U4552800	28,0	50	205	140	174	2,25	SOGX 09T308	639,60	28095
KUB-P.5D.285.R.09-ABS50	U4552850	28,5	50	211	145	180	2,25	SOGX 09T308	639,60	28595
KUB-P.5D.290.R.09-ABS50	U4552900	29,0	50	211	145	180	2,25	SOGX 09T308	639,60	29095
KUB-P.5D.295.R.09-ABS50	U4552950	29,5	50	216	150	185	2,25	SOGX 09T308	639,60	29595
KUB-P.5D.300.R.09-ABS50	U4553000	30,0	50	216	150	185	2,25	SOGX 09T308	639,60	30095



Wkrętak



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

Części zamienne DC	T05 - IP	Nr artykułu 80 950 ...		T06 - IP	Nr artykułu 80 950 ...		T08 - IP	Nr artykułu 80 950 ...		M1,8x3,8 - 05IP	Nr artykułu 10 950 ...	
		EUR			EUR			EUR			EUR	
14 - 16		6,06	057								2,36	10100
16,5 - 18					10,39	123					2,36	10000
18,5 - 23					10,39	123					2,36	10700
23,5 - 26					10,20	125					2,36	10800
26,5 - 30					10,20	125					2,36	10200

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

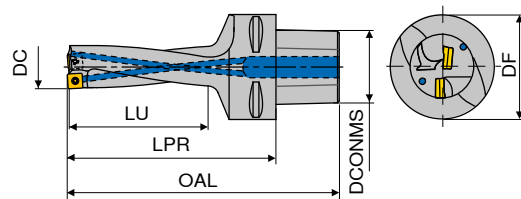
KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



PSC



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 873 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR
KUB-P.3D.140.R.04-PSC50	U4061400	14,0	24,25	50	103	42	73	0,38	SOGX 040204	439,90 14055
KUB-P.3D.145.R.04-PSC50	U4061450	14,5	24,25	50	107	45	77	0,38	SOGX 040204	439,90 14555
KUB-P.3D.150.R.04-PSC50	U4061500	15,0	24,25	50	107	45	77	0,38	SOGX 040204	439,90 15055
KUB-P.3D.155.R.04-PSC50	U4061550	15,5	24,25	50	112	48	82	0,38	SOGX 040204	439,90 15555
KUB-P.3D.160.R.04-PSC50	U4061600	16,0	24,25	50	112	48	82	0,38	SOGX 040204	439,90 16055
KUB-P.3D.160.R.04-PSC63	U4071600	16,0	30,30	63	124	48	86	0,38	SOGX 040204	439,90 16056
KUB-P.3D.165.R.05-PSC50	U4061650	16,5	24,25	50	116	51	86	0,62	SOGX 050204	450,30 16555
KUB-P.3D.170.R.05-PSC50	U4061700	17,0	24,25	50	116	51	86	0,62	SOGX 050204	450,30 17055
KUB-P.3D.175.R.05-PSC50	U4061750	17,5	24,25	50	119	54	89	0,62	SOGX 050204	450,30 17555
KUB-P.3D.180.R.05-PSC50	U4061800	18,0	24,25	50	119	54	89	0,62	SOGX 050204	450,30 18055
KUB-P.3D.165.R.05-PSC63	U4071650	16,5	30,30	63	128	51	90	0,62	SOGX 050204	450,30 16556
KUB-P.3D.170.R.05-PSC63	U4071700	17,0	30,30	63	128	51	90	0,62	SOGX 050204	450,30 17056
KUB-P.3D.175.R.05-PSC63	U4071750	17,5	30,30	63	131	54	93	0,62	SOGX 050204	450,30 17556
KUB-P.3D.180.R.05-PSC63	U4071800	18,0	30,30	63	131	54	93	0,62	SOGX 050204	450,30 18056
KUB-P.3D.185.R.06-PSC50	U4061850	18,5	24,25	50	123	57	93	1,01	SOGX 060206	450,30 18555
KUB-P.3D.190.R.06-PSC50	U4061900	19,0	24,25	50	123	57	93	1,01	SOGX 060206	461,80 19055
KUB-P.3D.195.R.06-PSC50	U4061950	19,5	24,25	50	126	60	96	1,01	SOGX 060206	461,80 19555
KUB-P.3D.200.R.06-PSC50	U4062000	20,0	24,25	50	126	60	96	1,01	SOGX 060206	461,80 20055
KUB-P.3D.185.R.06-PSC63	U4071850	18,5	30,30	63	135	57	97	1,01	SOGX 060206	450,30 18556
KUB-P.3D.190.R.06-PSC63	U4071900	19,0	30,30	63	135	57	97	1,01	SOGX 060206	461,80 19056
KUB-P.3D.195.R.06-PSC63	U4071950	19,5	30,30	63	138	60	100	1,01	SOGX 060206	461,80 19556
KUB-P.3D.200.R.06-PSC63	U4072000	20,0	30,30	63	138	60	100	1,01	SOGX 060206	461,80 20056
KUB-P.3D.205.R.07-PSC50	U4062050	20,5	24,25	50	130	63	100	1,01	SOGX 07T208	475,30 20555
KUB-P.3D.210.R.07-PSC50	U4062100	21,0	24,25	50	130	63	100	1,01	SOGX 07T208	475,30 21055
KUB-P.3D.215.R.07-PSC50	U4062150	21,5	24,25	50	133	66	103	1,01	SOGX 07T208	475,30 21555
KUB-P.3D.220.R.07-PSC50	U4062200	22,0	24,25	50	133	66	103	1,01	SOGX 07T208	475,30 22055
KUB-P.3D.225.R.07-PSC50	U4062250	22,5	24,25	50	137	69	107	1,01	SOGX 07T208	475,30 22555
KUB-P.3D.230.R.07-PSC50	U4062300	23,0	24,25	50	137	69	107	1,01	SOGX 07T208	475,30 23055
KUB-P.3D.205.R.07-PSC63	U4072050	20,5	30,30	63	142	63	104	1,01	SOGX 07T208	475,30 20556
KUB-P.3D.210.R.07-PSC63	U4072100	21,0	30,30	63	142	63	104	1,01	SOGX 07T208	475,30 21056
KUB-P.3D.215.R.07-PSC63	U4072150	21,5	30,30	63	145	66	107	1,01	SOGX 07T208	475,30 21556
KUB-P.3D.220.R.07-PSC63	U4072200	22,0	30,30	63	145	66	107	1,01	SOGX 07T208	475,30 22056
KUB-P.3D.225.R.07-PSC63	U4072250	22,5	30,30	63	149	69	111	1,01	SOGX 07T208	475,30 22556
KUB-P.3D.230.R.07-PSC63	U4072300	23,0	30,30	63	149	69	111	1,01	SOGX 07T208	475,30 23056
KUB-P.3D.235.R.08-PSC50	U4062350	23,5	24,25	50	140	72	110	1,28	SOGX 080308	489,80 23555
KUB-P.3D.240.R.08-PSC50	U4062400	24,0	24,25	50	140	72	110	1,28	SOGX 080308	489,80 24055
KUB-P.3D.245.R.08-PSC50	U4062450	24,5	24,25	50	144	75	114	1,28	SOGX 080308	489,80 24555
KUB-P.3D.250.R.08-PSC50	U4062500	25,0	24,25	50	144	75	114	1,28	SOGX 080308	489,80 25055
KUB-P.3D.255.R.08-PSC50	U4062550	25,5	24,25	50	147	78	117	1,28	SOGX 080308	489,80 25555
KUB-P.3D.260.R.08-PSC50	U4062600	26,0	24,25	50	147	78	117	1,28	SOGX 080308	489,80 26055
KUB-P.3D.235.R.08-PSC63	U4072350	23,5	30,30	63	152	72	114	1,28	SOGX 080308	489,80 23556
KUB-P.3D.240.R.08-PSC63	U4072400	24,0	30,30	63	152	72	114	1,28	SOGX 080308	489,80 24056
KUB-P.3D.245.R.08-PSC63	U4072450	24,5	30,30	63	156	75	118	1,28	SOGX 080308	489,80 24556
KUB-P.3D.250.R.08-PSC63	U4072500	25,0	30,30	63	156	75	118	1,28	SOGX 080308	489,80 25056
KUB-P.3D.255.R.08-PSC63	U4072550	25,5	30,30	63	159	78	121	1,28	SOGX 080308	489,80 25556
KUB-P.3D.260.R.08-PSC63	U4072600	26,0	30,30	63	159	78	121	1,28	SOGX 080308	489,80 26056
KUB-P.3D.265.R.09-PSC50	U4062650	26,5	24,25	50	151	81	121	2,25	SOGX 09T308	548,10 26555
KUB-P.3D.270.R.09-PSC50	U4062700	27,0	24,25	50	151	81	121	2,25	SOGX 09T308	548,10 27055
KUB-P.3D.275.R.09-PSC50	U4062750	27,5	24,25	50	154	84	124	2,25	SOGX 09T308	548,10 27555

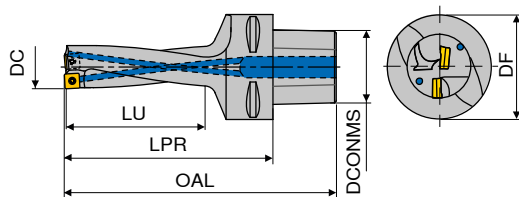
KUB Pentron

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



PSC



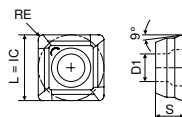
Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 873 ... EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
KUB-P.3D.280.R.09-PSC50	U4062800	28,0	24,25	50	154	84	124	2,25	SOGX 09T308	548,10	28055
KUB-P.3D.285.R.09-PSC50	U4062850	28,5	24,25	50	158	87	128	2,25	SOGX 09T308	548,10	28555
KUB-P.3D.290.R.09-PSC50	U4062900	29,0	24,25	50	158	87	128	2,25	SOGX 09T308	548,10	29055
KUB-P.3D.295.R.09-PSC50	U4062950	29,5	24,25	50	161	90	131	2,25	SOGX 09T308	548,10	29555
KUB-P.3D.300.R.09-PSC50	U4063000	30,0	24,25	50	161	90	131	2,25	SOGX 09T308	548,10	30055
KUB-P.3D.265.R.09-PSC63	U4072650	26,5	30,30	63	163	81	125	2,25	SOGX 09T308	548,10	26556
KUB-P.3D.270.R.09-PSC63	U4072700	27,0	30,30	63	163	81	125	2,25	SOGX 09T308	548,10	27056
KUB-P.3D.275.R.09-PSC63	U4072750	27,5	30,30	63	166	84	128	2,25	SOGX 09T308	548,10	27556
KUB-P.3D.280.R.09-PSC63	U4072800	28,0	30,30	63	166	84	128	2,25	SOGX 09T308	548,10	28056
KUB-P.3D.285.R.09-PSC63	U4072850	28,5	30,30	63	170	87	132	2,25	SOGX 09T308	548,10	28556
KUB-P.3D.290.R.09-PSC63	U4072900	29,0	30,30	63	170	87	132	2,25	SOGX 09T308	548,10	29056
KUB-P.3D.295.R.09-PSC63	U4072950	29,5	30,30	63	173	90	135	2,25	SOGX 09T308	548,10	29556
KUB-P.3D.300.R.09-PSC63	U4073000	30,0	30,30	63	173	90	135	2,25	SOGX 09T308	548,10	30056

Części zamienne
DC

	T05 - IP	Y7 Wkrętak Nr artykułu 80 950 ... EUR		057		Y7 Klucz - D Nr artykułu 80 950 ... EUR			2B Śruba zaciskowa Nr artykułu 10 950 ... EUR	
14 - 16									M1,8x3,8 - 05IP	2,36 10100
16,5 - 18								T06 - IP	10,39 123	M2,0x4,3 - 06IP 2,36 10000
18,5 - 23								T06 - IP	10,39 123	M2,2x5,5 - 06IP 2,36 10700
23,5 - 26								T08 - IP	10,20 125	M2,5x6,3 - 08IP 2,36 10800
26,5 - 30								T08 - IP	10,20 125	M3,0x7,6 - 08IP 2,36 10200

SOGX

Oznaczenie	L	IC	D1	S
	mm	mm	mm	mm
SOGX 0402..	4,8	4,8	2,05	2,20
SOGX 0502..	5,5	5,5	2,30	2,40
SOGX 0602..	6,2	6,2	2,60	2,75
SOGX 07T2..	7,1	7,1	2,60	2,97
SOGX 0803..	8,0	8,0	2,85	3,40
SOGX 09T3..	8,9	8,9	3,40	3,90
SOGX 1004..	9,8	9,8	4,10	4,20
SOGX 1104..	10,9	10,9	4,10	4,50
SOGX 1204..	12,0	12,0	5,20	4,80
SOGX 1305..	13,2	13,2	5,20	5,20



3

SOGX

-01
BK8425-01
BK6115

ISO	KOMET nr	RE	SOGX		SOGX	
			NEW 1A	NEW 1A	NEW 1A	NEW 1A
		mm	Nr artykułu	Nr artykułu	Nr artykułu	Nr artykułu
			10 820 ...	10 820 ...	10 820 ...	10 820 ...
			EUR	EUR	EUR	EUR
040204	W8010010.046115	0,4				
040204	W8010010.048425	0,4	16,12	30401	16,12	40401
050204	W8012010.046115	0,4			16,22	40501
050204	W8012010.048425	0,4	16,22	30501	16,33	40601
060206	W8018010.066115	0,6			16,33	30601
060206	W8018010.068425	0,6	16,33	30601	16,43	40701
07T208	W8020010.086115	0,8			16,43	30701
07T208	W8020010.088425	0,8	16,43	30701	16,54	40801
080308	W8024010.086115	0,8			16,54	30801
080308	W8024010.088425	0,8	16,54	30801	17,16	40901
09T308	W8028010.086115	0,8			17,16	30901
09T308	W8028010.088425	0,8	17,16	30901	17,68	41001
100408	W8032010.086115	0,8			17,68	31001
100408	W8032010.088425	0,8	17,68	31001	18,20	41101
110408	W8038010.086115	0,8			18,20	31101
110408	W8038010.088425	0,8	18,20	31101	19,14	41201
120408	W8042010.086115	0,8			19,14	31201
120408	W8042010.088425	0,8	19,14	31201	22,26	41301
130508	W8046010.086115	0,8			22,26	31301
130508	W8046010.088425	0,8	22,26	31301		
Stal			•	•		
Stal nierdzewna			•			
Żeliwo			•	•		
Metale nieżelazne						
Stopy żaroodporne						
Materiały hartowane						○

→ v_c/f_z strona 40-42

i BK6115 -01 zalecana jest wyłącznie do zastosowania jako płytka zewnętrzna!

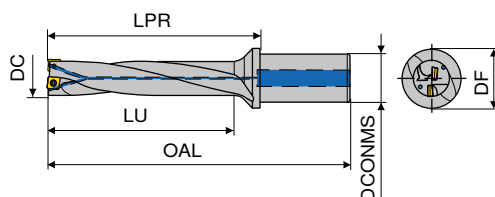


Specjalistyczne płytki wymienne do obróbki aluminium lub stali nierdzewnych (BK7935, BK7710, BK6425) znajdują Państwo w naszym sklepie internetowym pod adresem cuttingtools.ceratzit.com

MaxiDrill 900

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

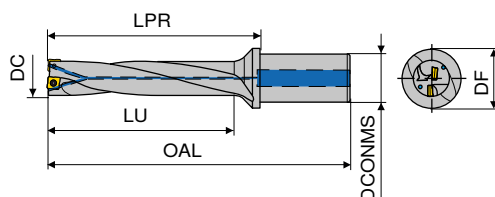
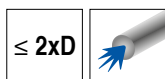


Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 852 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
MD900.2D.120.R.03-C20	12,0	20	28	90	24	40	0,4	SONT 031804	243,80	120
MD900.2D.125.R.03-C20	12,5	20	28	91	25	41	0,4	SONT 031804	243,80	125
MD900.2D.130.R.03-C20	13,0	20	28	92	26	42	0,4	SONT 031804	243,80	130
MD900.2D.135.R.03-C20	13,5	20	28	93	27	43	0,4	SONT 031804	243,80	135
MD900.2D.140.R.04-C20	14,0	20	30	96	28	46	0,7	SONT 042105	259,50	140
MD900.2D.145.R.04-C20	14,5	20	30	97	29	47	0,7	SONT 042105	259,50	145
MD900.2D.150.R.04-C20	15,0	20	30	98	30	48	0,7	SONT 042105	259,50	150
MD900.2D.155.R.04-C20	15,5	20	30	99	31	49	0,7	SONT 042105	259,50	155
MD900.2D.160.R.05-C20	16,0	20	30	100	32	50	0,7	SONT 052306	259,50	160
MD900.2D.165.R.05-C20	16,5	20	30	101	33	51	0,7	SONT 052306	259,50	165
MD900.2D.170.R.05-C20	17,0	20	30	102	34	52	0,7	SONT 052306	276,20	170
MD900.2D.175.R.05-C20	17,5	20	30	103	35	53	0,7	SONT 052306	276,20	175
MD900.2D.180.R.06-C25	18,0	25	32	111	36	55	1	SONT 062506	276,20	180
MD900.2D.185.R.06-C25	18,5	25	32	112	37	56	1	SONT 062506	276,20	185
MD900.2D.190.R.06-C25	19,0	25	32	113	38	57	1	SONT 062506	296,80	190
MD900.2D.195.R.06-C25	19,5	25	32	114	39	58	1	SONT 062506	296,80	195
MD900.2D.200.R.06-C25	20,0	25	32	115	40	59	1	SONT 062506	296,80	200
MD900.2D.205.R.06-C25	20,5	25	32	116	41	60	1	SONT 062506	296,80	205
MD900.2D.210.R.07-C25	21,0	25	32	118	42	62	1	SONT 072907	296,80	210
MD900.2D.220.R.07-C25	22,0	25	32	120	44	64	1	SONT 072907	296,80	220
MD900.2D.230.R.07-C25	23,0	25	32	122	46	66	1	SONT 072907	306,10	230
MD900.2D.240.R.08-C32	24,0	32	40	132	48	72	1,2	SONT 083308	306,10	240
MD900.2D.250.R.08-C32	25,0	32	40	134	50	74	1,2	SONT 083308	306,10	250
MD900.2D.260.R.08-C32	26,0	32	40	136	52	76	1,2	SONT 083308	338,90	260
MD900.2D.270.R.08-C32	27,0	32	40	138	54	78	1,2	SONT 083308	338,90	270
MD900.2D.280.R.09-C32	28,0	32	40	140	56	80	2,2	SONT 093808	338,90	280
MD900.2D.290.R.09-C32	29,0	32	40	142	58	82	2,2	SONT 093808	338,90	290
MD900.2D.300.R.09-C32	30,0	32	40	144	60	84	2,2	SONT 093808	338,90	300
MD900.2D.310.R.09-C32	31,0	32	40	146	62	86	2,2	SONT 093808	367,60	310
MD900.2D.320.R.09-C32	32,0	32	40	148	64	88	2,2	SONT 093808	367,60	320
MD900.2D.330.R.10-C40	33,0	40	50	163	66	93	3,2	SONT 104408	367,60	330
MD900.2D.340.R.10-C40	34,0	40	50	165	68	95	3,2	SONT 104408	367,60	340
MD900.2D.350.R.10-C40	35,0	40	50	167	70	97	3,2	SONT 104408	375,90	350
MD900.2D.360.R.10-C40	36,0	40	50	169	72	99	3,2	SONT 104408	375,90	360
MD900.2D.370.R.12-C40	37,0	40	56	174	74	104	3,2	SONT 124810	388,10	370
MD900.2D.380.R.12-C40	38,0	40	56	176	76	106	3,2	SONT 124810	388,10	380
MD900.2D.390.R.12-C40	39,0	40	56	178	78	108	3,2	SONT 124810	388,10	390
MD900.2D.400.R.12-C40	40,0	40	56	180	80	110	3,2	SONT 124810	388,10	400
MD900.2D.410.R.12-C40	41,0	40	56	182	82	112	3,2	SONT 124810	388,10	410

MaxiDrill 900

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 852 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
MD900.2D.420.R.13-C40	42,0	40	60	187	84	117	5	SONT 135012	407,70	420
MD900.2D.430.R.13-C40	43,0	40	60	189	86	119	5	SONT 135012	407,70	430
MD900.2D.440.R.13-C40	44,0	40	60	191	88	121	5	SONT 135012	407,70	440
MD900.2D.450.R.13-C40	45,0	40	60	193	90	123	5	SONT 135012	407,70	450
MD900.2D.460.R.13-C40	46,0	40	60	195	92	125	5	SONT 135012	407,70	460
MD900.2D.470.R.15-C40	47,0	40	60	198	94	128	5	SONT 155312	428,30	470
MD900.2D.480.R.15-C40	48,0	40	60	200	96	130	5	SONT 155312	428,30	480
MD900.2D.490.R.15-C40	49,0	40	60	202	98	132	5	SONT 155312	462,10	490
MD900.2D.500.R.15-C40	50,0	40	60	204	100	134	5	SONT 155312	462,10	500
MD900.2D.520.R.15-C40	51,0	40	60	206	102	136	5	SONT 155312	474,50	510
MD900.2D.510.R.15-C40	52,0	40	60	208	104	138	5	SONT 155312	474,50	520
MD900.2D.530.R.15-C40	53,0	40	60	210	106	140	5	SONT 155312	474,50	530
MD900.2D.540.R.15-C40	54,0	40	60	212	108	142	5	SONT 155312	474,50	540
MD900.2D.550.R.17-C40	55,0	40	60	215	110	145	5	SONT 175612	474,50	550
MD900.2D.560.R.17-C40	56,0	40	60	217	112	147	5	SONT 175612	491,90	560
MD900.2D.570.R.17-C40	57,0	40	60	219	114	149	5	SONT 175612	491,90	570
MD900.2D.580.R.17-C40	58,0	40	60	221	116	151	5	SONT 175612	491,90	580
MD900.2D.590.R.17-C40	59,0	40	60	223	118	153	5	SONT 175612	491,90	590
MD900.2D.600.R.17-C40	60,0	40	62	225	120	155	5	SONT 175612	491,90	600
MD900.2D.610.R.17-C40	61,0	40	62	227	122	157	5	SONT 175612	491,90	610
MD900.2D.620.R.17-C40	62,0	40	64	229	124	159	5	SONT 175612	491,90	620
MD900.2D.630.R.17-C40	63,0	40	64	231	126	161	5	SONT 175612	491,90	630

Y7



Klucz -D

2A/28



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

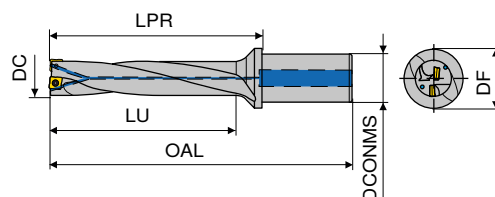
		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 70 950 ...	
		EUR		EUR	
12 - 13,5	T06 - IP	10,39	123	M1,8x3,6 - IP	3,68 862
14 - 17,5	T06 - IP	10,39	123	M2x4,3 - IP	3,28 863
18 - 23	T07 - IP	10,22	124	M2,2x5 - IP	3,18 856
24 - 27	T08 - IP	10,20	125	M2,5x6 - IP	4,09 857
28 - 32	T09 - IP	11,24	126	M3x7 - IP	3,14 819
33 - 41	T15 - IP	11,89	128	M3,5x8,6 - IP	3,14 859
42 - 63	T20 - IP	12,54	129	M4,5x10,5 - IP	3,14 864

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

MaxiDrill 900

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

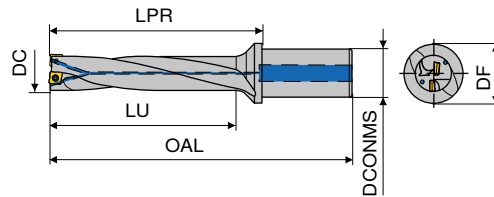


Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 853 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
MD900.3D.120.R.03-C20	12,0	20	28	102	36,0	52	0,4	SONT 031804	259,70	120
MD900.3D.125.R.03-C20	12,5	20	28	104	37,5	54	0,4	SONT 031804	259,70	125
MD900.3D.130.R.03-C20	13,0	20	28	105	39,0	55	0,4	SONT 031804	259,70	130
MD900.3D.135.R.03-C20	13,5	20	28	107	40,5	57	0,4	SONT 031804	259,70	135
MD900.3D.140.R.04-C20	14,0	20	30	109	42,0	59	0,7	SONT 042105	273,50	140
MD900.3D.145.R.04-C20	14,5	20	30	111	44,0	61	0,7	SONT 042105	273,50	145
MD900.3D.150.R.04-C20	15,0	20	30	112	45,0	62	0,7	SONT 042105	273,50	150
MD900.3D.155.R.04-C20	15,5	20	30	114	47,0	64	0,7	SONT 042105	280,00	155
MD900.3D.160.R.05-C20	16,0	20	30	115	48,0	65	0,7	SONT 052306	280,00	160
MD900.3D.165.R.05-C20	16,5	20	30	117	50,0	67	0,7	SONT 052306	280,00	165
MD900.3D.170.R.05-C20	17,0	20	30	118	51,0	68	0,7	SONT 052306	290,80	170
MD900.3D.175.R.05-C20	17,5	20	30	120	53,0	70	0,7	SONT 052306	290,80	175
MD900.3D.180.R.06-C25	18,0	25	32	128	54,0	72	1	SONT 062506	290,80	180
MD900.3D.185.R.06-C25	18,5	25	32	130	56,0	74	1	SONT 062506	290,80	185
MD900.3D.190.R.06-C25	19,0	25	32	131	57,0	75	1	SONT 062506	312,40	190
MD900.3D.195.R.06-C25	19,5	25	32	133	59,0	77	1	SONT 062506	312,40	195
MD900.3D.200.R.06-C25	20,0	25	32	134	60,0	78	1	SONT 062506	312,40	200
MD900.3D.205.R.06-C25	20,5	25	32	136	62,0	80	1	SONT 062506	312,40	205
MD900.3D.210.R.07-C25	21,0	25	32	138	63,0	82	1	SONT 072907	312,40	210
MD900.3D.215.R.07-C25	21,5	25	32	140	65,0	84	1	SONT 072907	312,40	215
MD900.3D.220.R.07-C25	22,0	25	32	141	66,0	85	1	SONT 072907	312,40	220
MD900.3D.225.R.07-C25	22,5	25	32	143	68,0	87	1	SONT 072907	322,10	225
MD900.3D.230.R.07-C25	23,0	25	32	144	69,0	88	1	SONT 072907	322,10	230
MD900.3D.235.R.07-C25	23,5	25	32	146	71,0	90	1	SONT 072907	322,10	235
MD900.3D.240.R.08-C32	24,0	32	40	155	72,0	95	1,2	SONT 083308	322,10	240
MD900.3D.245.R.08-C32	24,5	32	40	157	74,0	97	1,2	SONT 083308	322,10	245
MD900.3D.250.R.08-C32	25,0	32	40	158	75,0	98	1,2	SONT 083308	322,10	250
MD900.3D.255.R.08-C32	25,5	32	40	160	77,0	100	1,2	SONT 083308	322,10	255
MD900.3D.260.R.08-C32	26,0	32	40	161	78,0	101	1,2	SONT 083308	356,70	260
MD900.3D.265.R.08-C32	26,5	32	40	163	80,0	103	1,2	SONT 083308	356,70	265
MD900.3D.270.R.08-C32	27,0	32	40	164	81,0	104	1,2	SONT 083308	356,70	270
MD900.3D.275.R.08-C32	27,5	32	40	166	83,0	106	1,2	SONT 083308	356,70	275
MD900.3D.280.R.09-C32	28,0	32	40	167	84,0	107	2,2	SONT 093808	356,70	280
MD900.3D.285.R.09-C32	28,5	32	40	169	86,0	109	2,2	SONT 093808	356,70	285
MD900.3D.290.R.09-C32	29,0	32	40	170	87,0	110	2,2	SONT 093808	356,70	290
MD900.3D.295.R.09-C32	29,5	32	40	172	89,0	112	2,2	SONT 093808	356,70	295
MD900.3D.300.R.09-C32	30,0	32	40	173	90,0	113	2,2	SONT 093808	356,70	300
MD900.3D.305.R.09-C32	30,5	32	40	175	92,0	115	2,2	SONT 093808	356,70	305
MD900.3D.310.R.09-C32	31,0	32	40	176	93,0	116	2,2	SONT 093808	387,00	310
MD900.3D.315.R.09-C32	31,5	32	40	178	95,0	118	2,2	SONT 093808	387,00	315
MD900.3D.320.R.09-C32	32,0	32	40	179	96,0	119	2,2	SONT 093808	387,00	320
MD900.3D.325.R.10-C40	32,5	40	50	192	98,0	124	3,2	SONT 104408	387,00	325
MD900.3D.330.R.10-C40	33,0	40	50	193	99,0	125	3,2	SONT 104408	387,00	330
MD900.3D.335.R.10-C40	33,5	40	50	195	101,0	127	3,2	SONT 104408	387,00	335
MD900.3D.340.R.10-C40	34,0	40	50	196	102,0	128	3,2	SONT 104408	387,00	340
MD900.3D.345.R.10-C40	34,5	40	50	198	104,0	130	3,2	SONT 104408	387,00	345
MD900.3D.350.R.10-C40	35,0	40	50	199	105,0	131	3,2	SONT 104408	395,60	350

MaxiDrill 900

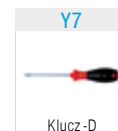
Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 853 ...	
MD900.3D.355.R.10-C40	35,5	40	50	201	107,0	133	3,2	SONT 104408	395,60	355
MD900.3D.360.R.10-C40	36,0	40	50	202	108,0	134	3,2	SONT 104408	395,60	360
MD900.3D.365.R.10-C40	36,5	40	50	204	110,0	136	3,2	SONT 104408	395,60	365
MD900.3D.370.R.12-C40	37,0	40	56	211	111,0	141	3,2	SONT 124810	408,60	370
MD900.3D.380.R.12-C40	38,0	40	56	214	114,0	144	3,2	SONT 124810	408,60	380
MD900.3D.390.R.12-C40	39,0	40	56	217	117,0	147	3,2	SONT 124810	408,60	390
MD900.3D.400.R.12-C40	40,0	40	56	220	120,0	150	3,2	SONT 124810	408,60	400
MD900.3D.410.R.12-C40	41,0	40	56	223	123,0	153	3,2	SONT 124810	408,60	410
MD900.3D.420.R.13-C40	42,0	40	60	229	126,0	159	5	SONT 135012	429,10	420
MD900.3D.430.R.13-C40	43,0	40	60	232	129,0	162	5	SONT 135012	429,10	430
MD900.3D.440.R.13-C40	44,0	40	60	235	132,0	165	5	SONT 135012	429,10	440
MD900.3D.450.R.13-C40	45,0	40	60	238	135,0	168	5	SONT 135012	429,10	450
MD900.3D.460.R.13-C40	46,0	40	60	241	138,0	171	5	SONT 135012	429,10	460
MD900.3D.470.R.15-C40	47,0	40	60	245	141,0	175	5	SONT 155312	450,70	470
MD900.3D.480.R.15-C40	48,0	40	60	248	144,0	178	5	SONT 155312	450,70	480
MD900.3D.490.R.15-C40	49,0	40	60	251	147,0	181	5	SONT 155312	486,40	490
MD900.3D.500.R.15-C40	50,0	40	60	254	150,0	184	5	SONT 155312	486,40	500
MD900.3D.510.R.15-C40	51,0	40	60	257	153,0	187	5	SONT 155312	499,40	510
MD900.3D.520.R.15-C40	52,0	40	60	260	156,0	190	5	SONT 155312	499,40	520
MD900.3D.530.R.15-C40	53,0	40	60	263	159,0	193	5	SONT 155312	499,40	530
MD900.3D.540.R.15-C40	54,0	40	60	266	162,0	196	5	SONT 155312	499,40	540
MD900.3D.550.R.17-C40	55,0	40	60	270	165,0	200	5	SONT 175612	499,40	550
MD900.3D.560.R.17-C40	56,0	40	60	273	168,0	203	5	SONT 175612	517,80	560
MD900.3D.570.R.17-C40	57,0	40	60	276	171,0	206	5	SONT 175612	517,80	570
MD900.3D.580.R.17-C40	58,0	40	60	279	174,0	209	5	SONT 175612	517,80	580
MD900.3D.590.R.17-C40	59,0	40	60	282	177,0	212	5	SONT 175612	517,80	590
MD900.3D.600.R.17-C40	60,0	40	62	285	180,0	215	5	SONT 175612	517,80	600
MD900.3D.610.R.17-C40	61,0	40	62	288	183,0	218	5	SONT 175612	517,80	610
MD900.3D.620.R.17-C40	62,0	40	64	291	186,0	221	5	SONT 175612	517,80	620
MD900.3D.630.R.17-C40	63,0	40	64	294	189,0	224	5	SONT 175612	517,80	630

Części zamienne
DC

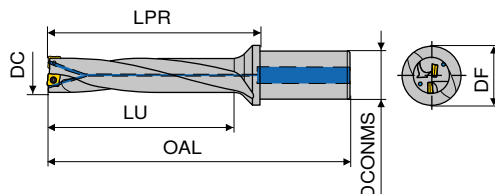
		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 70 950 ...	
		EUR		EUR	
12 - 13,5	T06 - IP	10,39	123	M1,8x3,6 - IP	3,68 862
14 - 17,5	T06 - IP	10,39	123	M2x4,3 - IP	3,28 863
18 - 23,5	T07 - IP	10,22	124	M2,2x5 - IP	3,18 856
24 - 27,5	T08 - IP	10,20	125	M2,5x6 - IP	4,09 857
28 - 32	T09 - IP	11,24	126	M3x7 - IP	3,14 819
32,5 - 41	T15 - IP	11,89	128	M3,5x8,6 - IP	3,14 859
42 - 63	T20 - IP	12,54	129	M4,5x10,5 - IP	3,14 864

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

MaxiDrill 900

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

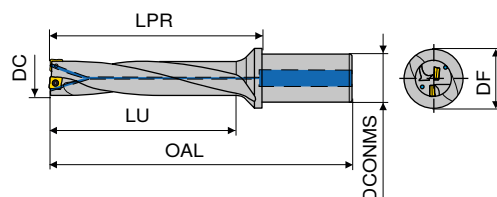


Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/4I	
									Nr artykułu 10 854 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
MD900.4D.120.R.03-C20	12,0	20	28	114	48	64	0,4	SONT 031804	358,20	120
MD900.4D.125.R.03-C20	12,5	20	28	116	50	66	0,4	SONT 031804	358,20	125
MD900.4D.130.R.03-C20	13,0	20	28	118	52	68	0,4	SONT 031804	358,20	130
MD900.4D.135.R.03-C20	13,5	20	28	120	54	70	0,4	SONT 031804	358,20	135
MD900.4D.140.R.04-C20	14,0	20	30	123	56	73	0,7	SONT 042105	368,60	140
MD900.4D.145.R.04-C20	14,5	20	30	125	58	75	0,7	SONT 042105	368,60	145
MD900.4D.150.R.04-C20	15,0	20	30	127	60	77	0,7	SONT 042105	368,60	150
MD900.4D.155.R.04-C20	15,5	20	30	129	62	79	0,7	SONT 042105	368,60	155
MD900.4D.160.R.05-C20	16,0	20	30	131	64	81	0,7	SONT 052306	377,20	160
MD900.4D.165.R.05-C20	16,5	20	30	133	66	83	0,7	SONT 052306	377,20	165
MD900.4D.170.R.05-C20	17,0	20	30	135	68	85	0,7	SONT 052306	391,40	170
MD900.4D.175.R.05-C20	17,5	20	30	137	70	87	0,7	SONT 052306	391,40	175
MD900.4D.180.R.06-C25	18,0	25	32	146	72	90	1	SONT 062506	391,40	180
MD900.4D.185.R.06-C25	18,5	25	32	148	74	92	1	SONT 062506	391,40	185
MD900.4D.190.R.06-C25	19,0	25	32	150	76	94	1	SONT 062506	420,50	190
MD900.4D.195.R.06-C25	19,5	25	32	152	78	96	1	SONT 062506	420,50	195
MD900.4D.200.R.06-C25	20,0	25	32	154	80	98	1	SONT 062506	420,50	200
MD900.4D.205.R.06-C25	20,5	25	32	156	82	100	1	SONT 062506	420,50	205
MD900.4D.210.R.07-C25	21,0	25	32	159	84	103	1	SONT 072907	420,50	210
MD900.4D.220.R.07-C25	22,0	25	32	163	88	107	1	SONT 072907	420,50	220
MD900.4D.230.R.07-C25	23,0	25	32	167	92	111	1	SONT 072907	434,50	230
MD900.4D.240.R.08-C32	24,0	32	40	179	96	119	1,2	SONT 083308	434,50	240
MD900.4D.250.R.08-C32	25,0	32	40	183	100	123	1,2	SONT 083308	434,50	250
MD900.4D.260.R.08-C32	26,0	32	40	187	104	127	1,2	SONT 083308	480,00	260
MD900.4D.270.R.08-C32	27,0	32	40	191	108	131	1,2	SONT 083308	480,00	270
MD900.4D.280.R.09-C32	28,0	32	40	195	112	135	2,2	SONT 093808	480,00	280
MD900.4D.290.R.09-C32	29,0	32	40	199	116	139	2,2	SONT 093808	480,00	290
MD900.4D.300.R.09-C32	30,0	32	40	203	120	143	2,2	SONT 093808	480,00	300
MD900.4D.310.R.09-C32	31,0	32	40	207	124	147	2,2	SONT 093808	521,00	310
MD900.4D.320.R.09-C32	32,0	32	40	211	128	151	2,2	SONT 093808	521,00	320
MD900.4D.330.R.10-C40	33,0	40	50	228	132	158	3,2	SONT 104408	521,00	330
MD900.4D.340.R.10-C40	34,0	40	50	232	136	162	3,2	SONT 104408	521,00	340
MD900.4D.350.R.10-C40	35,0	40	50	236	140	166	3,2	SONT 104408	531,90	350
MD900.4D.360.R.10-C40	36,0	40	50	240	144	170	3,2	SONT 104408	531,90	360
MD900.4D.370.R.12-C40	37,0	40	56	248	148	178	3,2	SONT 124810	550,20	370
MD900.4D.380.R.12-C40	38,0	40	56	252	152	182	3,2	SONT 124810	550,20	380
MD900.4D.390.R.12-C40	39,0	40	56	256	156	186	3,2	SONT 124810	550,20	390
MD900.4D.400.R.12-C40	40,0	40	56	260	160	190	3,2	SONT 124810	550,20	400
MD900.4D.410.R.12-C40	41,0	40	56	264	164	194	3,2	SONT 124810	550,20	410

MaxiDrill 900

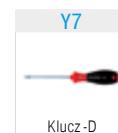
Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi

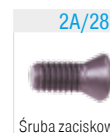


3

Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 854 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
MD900.4D.420.R.13-C40	42,0	40	60	271	168	201	5	SONT 135012	577,20	420
MD900.4D.430.R.13-C40	43,0	40	60	275	172	205	5	SONT 135012	577,20	430
MD900.4D.440.R.13-C40	44,0	40	60	279	176	209	5	SONT 135012	577,20	440
MD900.4D.450.R.13-C40	45,0	40	60	283	180	213	5	SONT 135012	577,20	450
MD900.4D.460.R.13-C40	46,0	40	60	287	184	217	5	SONT 135012	577,20	460
MD900.4D.470.R.15-C40	47,0	40	60	292	188	222	5	SONT 155312	608,60	470
MD900.4D.480.R.15-C40	48,0	40	60	296	192	226	5	SONT 155312	608,60	480
MD900.4D.490.R.15-C40	49,0	40	60	300	196	230	5	SONT 155312	608,60	490
MD900.4D.500.R.15-C40	50,0	40	60	304	200	234	5	SONT 155312	608,60	500
MD900.4D.510.R.15-C40	51,0	40	60	308	204	238	5	SONT 155312	608,60	510
MD900.4D.520.R.15-C40	52,0	40	60	312	208	242	5	SONT 155312	608,60	520
MD900.4D.530.R.15-C40	53,0	40	60	316	212	246	5	SONT 155312	608,60	530
MD900.4D.540.R.15-C40	54,0	40	60	320	216	250	5	SONT 155312	608,60	540



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

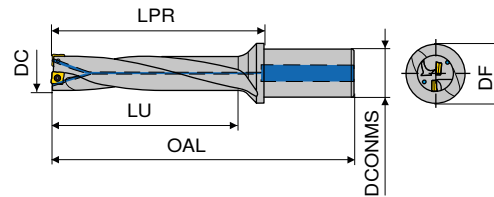
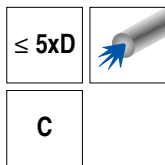
		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 70 950 ...	
		EUR		EUR	
12 - 13	T06 - IP	10,39	123	M1,8x3,6 - IP	3,68 862
14 - 17	T06 - IP	10,39	123	M2x4,3 - IP	3,28 863
18 - 23	T07 - IP	10,22	124	M2,2x5 - IP	3,18 856
24 - 27	T08 - IP	10,20	125	M2,5x6 - IP	4,09 857
28 - 32	T09 - IP	11,24	126	M3x7 - IP	3,14 819
33 - 41	T15 - IP	11,89	128	M3,5x8,6 - IP	3,14 859
42 - 54	T20 - IP	12,54	129	M4,5x10,5 - IP	3,14 864

i Odpowiednie uchwyty znajdą Państwo → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.

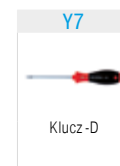
MaxiDrill 900

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	2B/41	
									Nr artykułu 10 855 ...	EUR
MD900.5D.120.R.03-C20	12,0	20	28	126	60,0	76,0	0,4	SONT 031804	428,20	120
MD900.5D.125.R.03-C20	12,5	20	28	128	62,5	78,0	0,4	SONT 031804	428,20	125
MD900.5D.130.R.03-C20	13,0	20	28	131	65,0	81,0	0,4	SONT 031804	428,20	130
MD900.5D.135.R.03-C20	13,5	20	28	132	67,5	82,0	0,4	SONT 031804	428,20	135
MD900.5D.140.R.04-C20	14,0	20	30	137	70,0	87,0	0,7	SONT 042105	437,80	140
MD900.5D.145.R.04-C20	14,5	20	30	139	72,5	89,0	0,7	SONT 042105	437,80	145
MD900.5D.150.R.04-C20	15,0	20	30	142	75,0	92,0	0,7	SONT 042105	437,80	150
MD900.5D.155.R.04-C20	15,5	20	30	144	77,5	94,5	0,7	SONT 042105	437,80	155
MD900.5D.160.R.05-C20	16,0	20	30	147	80,0	97,0	0,7	SONT 052306	448,60	160
MD900.5D.165.R.05-C20	16,5	20	30	149	82,5	99,0	0,7	SONT 052306	448,60	165
MD900.5D.170.R.05-C20	17,0	20	30	152	85,0	102,0	0,7	SONT 052306	464,80	170
MD900.5D.175.R.05-C20	17,5	20	30	154	87,5	104,0	0,7	SONT 052306	464,80	175
MD900.5D.180.R.06-C25	18,0	25	32	164	90,0	108,0	1	SONT 062506	464,80	180
MD900.5D.185.R.06-C25	18,5	25	32	166	92,5	110,0	1	SONT 062506	464,80	185
MD900.5D.190.R.06-C25	19,0	25	32	169	95,0	113,0	1	SONT 062506	499,40	190
MD900.5D.195.R.06-C25	19,5	25	32	171	97,5	115,0	1	SONT 062506	499,40	195
MD900.5D.200.R.06-C25	20,0	25	32	174	100,0	118,0	1	SONT 062506	499,40	200
MD900.5D.205.R.06-C25	20,5	25	32	175	102,5	119,0	1	SONT 062506	499,40	205
MD900.5D.210.R.07-C25	21,0	25	32	180	105,0	124,0	1	SONT 072907	499,40	210
MD900.5D.220.R.07-C25	22,0	25	32	184	110,0	128,0	1	SONT 072907	499,40	220
MD900.5D.230.R.07-C25	23,0	25	32	189	115,0	133,0	1	SONT 072907	517,20	230
MD900.5D.240.R.08-C32	24,0	32	40	203	120,0	143,0	1,2	SONT 083308	517,20	240
MD900.5D.250.R.08-C32	25,0	32	40	208	125,0	148,0	1,2	SONT 083308	517,20	250
MD900.5D.260.R.08-C32	26,0	32	40	212	130,0	152,0	1,2	SONT 083308	570,80	260
MD900.5D.270.R.08-C32	27,0	32	40	217	135,0	157,0	1,2	SONT 083308	570,80	270
MD900.5D.280.R.09-C32	28,0	32	40	221	140,0	161,0	2,2	SONT 093808	570,80	280
MD900.5D.290.R.09-C32	29,0	32	40	226	145,0	166,0	2,2	SONT 093808	570,80	290
MD900.5D.300.R.09-C32	30,0	32	40	230	150,0	170,0	2,2	SONT 093808	570,80	300
MD900.5D.310.R.09-C32	31,0	32	40	235	155,0	175,0	2,2	SONT 093808	618,30	310
MD900.5D.320.R.09-C32	32,0	32	40	239	160,0	179,0	2,2	SONT 093808	618,30	320
MD900.5D.330.R.10-C40	33,0	40	50	259	165,0	191,0	3,2	SONT 104408	618,30	330
MD900.5D.340.R.10-C40	34,0	40	50	264	170,0	196,0	3,2	SONT 104408	618,30	340
MD900.5D.350.R.10-C40	35,0	40	50	269	175,0	201,0	3,2	SONT 104408	632,30	350
MD900.5D.360.R.10-C40	36,0	40	50	274	180,0	206,0	3,2	SONT 104408	632,30	360
MD900.5D.370.R.12-C40	37,0	40	56	285	185,0	215,0	3,2	SONT 124810	654,00	370
MD900.5D.380.R.12-C40	38,0	40	56	290	190,0	220,0	3,2	SONT 124810	654,00	380
MD900.5D.390.R.12-C40	39,0	40	56	295	195,0	225,0	3,2	SONT 124810	654,00	390
MD900.5D.400.R.12-C40	40,0	40	56	300	200,0	230,0	3,2	SONT 124810	654,00	400
MD900.5D.410.R.12-C40	41,0	40	56	305	205,0	235,0	3,2	SONT 124810	654,00	410



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

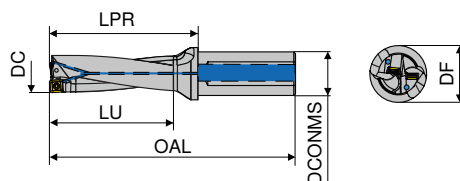
	Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 70 950 ...	
	EUR		EUR	
12 - 13	10,39	123	3,68	862
14 - 17	10,39	123	3,28	863
18 - 23	10,22	124	3,18	856
24 - 27	10,20	125	4,09	857
28 - 32	11,24	126	3,14	819
33 - 41	11,89	128	3,14	859

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

KUB 100

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 881 ... EUR	
KUB-100.3D.140.R.04-C20	14,0	20	30	105	42	55	0,7	SONT 042105	360,90	99140
KUB-100.3D.150.R.04-C20	15,0	20	30	109	45	59	0,7	SONT 042105	360,90	99150
KUB-100.3D.160.R.05-C20	16,0	20	30	114	48	64	0,7	SONT 052306	360,90	99160
KUB-100.3D.165.R.05-C20	16,5	20	30	118	51	68	0,7	SONT 052306	360,90	99165
KUB-100.3D.170.R.05-C20	17,0	20	30	118	51	68	0,7	SONT 052306	370,20	99170
KUB-100.3D.175.R.05-C25	17,5	25	30	127	54	71	0,7	SONT 052306	370,20	99175
KUB-100.3D.180.R.06-C25	18,0	25	30	127	54	71	1	SONT 062506	370,20	99180
KUB-100.3D.185.R.06-C25	18,5	25	30	131	57	75	1	SONT 062506	370,20	99185
KUB-100.3D.190.R.06-C25	19,0	25	30	131	57	75	1	SONT 062506	380,60	99190
KUB-100.3D.195.R.06-C25	19,5	25	30	134	60	78	1	SONT 062506	380,60	99195
KUB-100.3D.200.R.06-C25	20,0	25	30	134	60	78	1	SONT 062506	380,60	99200
KUB-100.3D.210.R.07-C25	21,0	25	30	138	63	82	1	SONT 072907	405,60	99210
KUB-100.3D.220.R.07-C25	22,0	25	30	141	66	85	1	SONT 072907	405,60	99220
KUB-100.3D.230.R.07-C25	23,0	25	30	145	69	89	1	SONT 072907	405,60	99230
KUB-100.3D.240.R.08-C32	24,0	32	39	152	72	92	1,2	SONT 083308	439,90	99240
KUB-100.3D.250.R.08-C32	25,0	32	39	156	75	96	1,2	SONT 083308	439,90	99250
KUB-100.3D.260.R.08-C32	26,0	32	39	159	78	99	1,2	SONT 083308	439,90	99260
KUB-100.3D.270.R.08-C32	27,0	32	39	163	81	103	1,2	SONT 083308	462,80	99270

Y7



Klucz -D

2A/28



Śruba zaciskowa

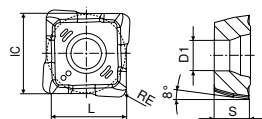
Części zamienne
DC

		Nr artykułu 80 950 ... EUR		Nr artykułu 70 950 ... EUR	
14 - 17,5	T06 - IP	10,39	123	M2x4,3 - IP	3,28 863
18 - 23	T07 - IP	10,22	124	M2,2x5 - IP	3,18 856
24 - 27	T08 - IP	10,20	125	M2,5x6 - IP	4,09 857

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

SONT

Oznaczenie	IC	D1	L	S
	mm	mm	mm	mm
SONT 0318..	5,4	2,10	3,8	1,80
SONT 0421..	4,6	2,25	4,2	2,10
SONT 0523..	5,3	2,25	4,8	2,30
SONT 0625..	5,9	2,50	5,5	2,50
SONT 0729..	6,5	2,50	6,1	2,90
SONT 0833..	7,7	2,90	7,3	3,30
SONT 0938..	8,9	3,50	8,5	3,80
SONT 1044..	10,1	4,10	9,6	4,40
SONT 1248..	11,6	4,10	11,0	4,80
SONT 1350..	13,0	5,30	12,2	5,00
SONT 1553..	15,2	5,30	14,4	5,30
SONT 1756..	17,5	5,30	16,7	5,60



SONT

ISO	RE	-M30 CTPP430		-M30 CTPP430		-M30 CTCP420		-M30 CTCP420	
		-M30 CCN1430		-M30 CCN1430		-M30 DCX1420		-M30 DCX1420	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
		SONT 1A/08		SONT 1A/08		SONT 1A/08		SONT 1A/08	
		Nr artykułu 10 830 ...		Nr artykułu 10 830 ...		Nr artykułu 10 830 ...		Nr artykułu 10 830 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
031804	0,4	12,11	103 ¹⁾			12,11	703 ¹⁾		
042105	0,5			13,88	104			13,88	704
052306	0,6			14,07	105			14,07	705
062506	0,6			14,30	106			14,30	706
072907	0,7			14,62	107			14,62	707
083308	0,8			14,94	108			14,94	708
093808	0,8			15,30	109			15,30	709
104408	0,8			16,03	110			16,03	710
124810	1,0			16,98	112			16,98	712
135012	1,2			17,98	113			17,98	713
155312	1,2			20,39	115			20,39	715
175612	1,2			21,61	117			21,61	717
Stal		●		●		●		●	
Stal nierdzewna		●		●		○		○	
Żeliwo		○		○		●		●	
Metale nieżelazne		○		○					
Stopy żaroodporne		○		○					
Materiały hartowane									

1) dwie krawędzie skrawające

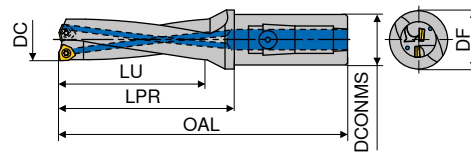
→ v_c/f_t strona 43-46

i CTCP420 -M30 (DCX1420) zalecana jest wyłącznie do zastosowania jako płytka zewnętrzna!

KUB Trigon

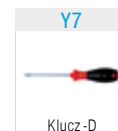
Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 892 ... EUR	
KUB-T.2D.140.R.03-K20	V4331404	14	20	30	102	28	52	0,62	WOEX 030204	302,60	14011
KUB-T.2D.150.R.03-K20	V4331504	15	20	30	104	30	54	0,62	WOEX 030204	302,60	15011
KUB-T.2D.160.R.03-K20	V4331602	16	20	30	106	32	56	0,62	WOEX 030204	302,60	16011
KUB-T.2D.170.R.03-K20	V4331702	17	20	30	108	34	58	0,62	WOEX 030204	302,60	17011
KUB-T.2D.180.R.03-K20	V4331802	18	20	30	110	36	60	0,62	WOEX 030204	302,60	18011
KUB-T.2D.190.R.03-K20	V4331902	19	20	30	112	38	62	0,62	WOEX 030204	302,60	19011
KUB-T.2D.200.R.04-K25	V4432002	20	25	30	120	40	64	1,01	WOEX 040304	305,80	20012
KUB-T.2D.210.R.04-K25	V4432102	21	25	30	122	42	66	1,01	WOEX 040304	305,80	21012
KUB-T.2D.220.R.04-K25	V4432202	22	25	30	124	44	68	1,01	WOEX 040304	305,80	22012
KUB-T.2D.230.R.04-K25	V4432302	23	25	30	126	46	70	1,01	WOEX 040304	305,80	23012
KUB-T.2D.240.R.04-K25	V4432402	24	25	30	128	48	72	1,01	WOEX 040304	305,80	24012
KUB-T.2D.250.R.05-K32	V4532502	25	32	39	134	50	74	1,28	WOEX 05T304	331,80	25013
KUB-T.2D.260.R.05-K32	V4532602	26	32	39	136	52	76	1,28	WOEX 05T304	331,80	26013
KUB-T.2D.270.R.05-K32	V4532702	27	32	39	138	54	78	1,28	WOEX 05T304	331,80	27013
KUB-T.2D.280.R.05-K32	V4532802	28	32	39	140	56	80	1,28	WOEX 05T304	331,80	28013
KUB-T.2D.290.R.05-K32	V4532902	29	32	39	142	58	82	1,28	WOEX 05T304	331,80	29013
KUB-T.2D.300.R.05-K32	V4533002	30	32	39	149	60	89	1,28	WOEX 05T304	331,80	30013
KUB-T.2D.310.R.05-K32	V4533102	31	32	39	151	62	91	1,28	WOEX 05T304	331,80	31013
KUB-T.2D.320.R.05-K32	V4533202	32	32	39	153	64	93	1,28	WOEX 05T304	331,80	32013
KUB-T.2D.330.R.05-K32	V4533302	33	32	39	155	66	95	1,28	WOEX 05T304	331,80	33013
KUB-T.2D.340.R.05-K32	V4533402	34	32	39	157	68	97	1,28	WOEX 05T304	331,80	34013
KUB-T.2D.350.R.05-K32	V4533502	35	32	39	159	70	99	1,28	WOEX 05T304	331,80	35013
KUB-T.2D.360.R.05-K32	V4533602	36	32	39	161	72	101	1,28	WOEX 05T304	331,80	36013
KUB-T.2D.370.R.06-K32	V4533702	37	32	39	173	74	113	2,8	WOEX 06T304	346,30	37013
KUB-T.2D.380.R.06-K32	V4533802	38	32	39	175	76	115	2,8	WOEX 06T304	346,30	38013
KUB-T.2D.390.R.06-K32	V4533902	39	32	39	177	78	117	2,8	WOEX 06T304	346,30	39013
KUB-T.2D.400.R.06-K32	V4534002	40	32	39	179	80	119	2,8	WOEX 06T304	346,30	40013
KUB-T.2D.410.R.06-K32	V4534102	41	32	39	181	82	121	2,8	WOEX 06T304	346,30	41013
KUB-T.2D.420.R.06-K32	V4534202	42	32	39	183	84	123	2,8	WOEX 06T304	346,30	42013
KUB-T.2D.430.R.06-K32	V4534302	43	32	39	185	86	125	2,8	WOEX 06T304	346,30	43013
KUB-T.2D.440.R.06-K32	V4534402	44	32	39	187	88	127	2,8	WOEX 06T304	346,30	44013



Klucz -D



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

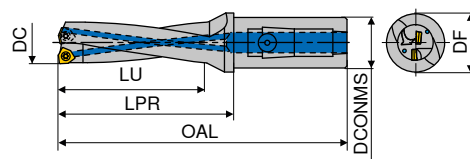
		Nr artykułu 80 950 ... EUR			Nr artykułu 10 950 ... EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700
25 - 36	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36	10500
37 - 44	T10 - IP	11,56	127	M3,5x7,3 - 10IP	2,36	10600

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

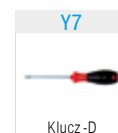
KUB Trigon

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 893 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
KUB-T.3D.140.R.03-K20	V4371404	14	20	30	116	42	66	0,62	WOEX 030204	317,20	14011
KUB-T.3D.150.R.03-K20	V4371504	15	20	30	119	45	69	0,62	WOEX 030204	317,20	15011
KUB-T.3D.160.R.03-K20	V4371602	16	20	30	122	48	72	0,62	WOEX 030204	317,20	16011
KUB-T.3D.170.R.03-K20	V4371702	17	20	30	125	51	75	0,62	WOEX 030204	317,20	17011
KUB-T.3D.180.R.03-K20	V4371802	18	20	30	128	54	78	0,62	WOEX 030204	317,20	18011
KUB-T.3D.190.R.03-K20	V4371902	19	20	30	131	57	81	0,62	WOEX 030204	317,20	19011
KUB-T.3D.200.R.04-K25	V4472002	20	25	30	140	60	84	1,01	WOEX 040304	340,10	20012
KUB-T.3D.210.R.04-K25	V4472102	21	25	30	143	63	87	1,01	WOEX 040304	340,10	21012
KUB-T.3D.220.R.04-K25	V4472202	22	25	30	146	66	90	1,01	WOEX 040304	340,10	22012
KUB-T.3D.230.R.04-K25	V4472302	23	25	30	149	69	93	1,01	WOEX 040304	340,10	23012
KUB-T.3D.240.R.04-K25	V4472402	24	25	30	152	72	96	1,01	WOEX 040304	340,10	24012
KUB-T.3D.250.R.05-K32	V4572502	25	32	39	159	75	99	1,28	WOEX 05T304	370,20	25013
KUB-T.3D.260.R.05-K32	V4572602	26	32	39	162	78	102	1,28	WOEX 05T304	370,20	26013
KUB-T.3D.270.R.05-K32	V4572702	27	32	39	165	81	105	1,28	WOEX 05T304	370,20	27013
KUB-T.3D.280.R.05-K32	V4572802	28	32	39	168	84	108	1,28	WOEX 05T304	370,20	28013
KUB-T.3D.290.R.05-K32	V4572902	29	32	39	171	87	111	1,28	WOEX 05T304	370,20	29013
KUB-T.3D.300.R.05-K32	V4573002	30	32	39	179	90	119	1,28	WOEX 05T304	370,20	30013
KUB-T.3D.310.R.05-K32	V4573102	31	32	39	182	93	122	1,28	WOEX 05T304	370,20	31013
KUB-T.3D.320.R.05-K32	V4573202	32	32	39	185	96	125	1,28	WOEX 05T304	370,20	32013
KUB-T.3D.330.R.05-K32	V4573302	33	32	39	188	99	128	1,28	WOEX 05T304	370,20	33013
KUB-T.3D.340.R.05-K32	V4573402	34	32	39	191	102	131	1,28	WOEX 05T304	370,20	34013
KUB-T.3D.350.R.05-K32	V4573502	35	32	39	194	105	134	1,28	WOEX 05T304	370,20	35013
KUB-T.3D.360.R.05-K32	V4573602	36	32	39	197	108	137	1,28	WOEX 05T304	370,20	36013
KUB-T.3D.370.R.06-K32	V4573702	37	32	39	210	111	150	2,8	WOEX 06T304	401,40	37013
KUB-T.3D.380.R.06-K32	V4573802	38	32	39	213	114	153	2,8	WOEX 06T304	401,40	38013
KUB-T.3D.390.R.06-K32	V4573902	39	32	39	216	117	156	2,8	WOEX 06T304	401,40	39013
KUB-T.3D.400.R.06-K32	V4574002	40	32	39	219	120	159	2,8	WOEX 06T304	401,40	40013
KUB-T.3D.410.R.06-K32	V4574102	41	32	39	222	123	162	2,8	WOEX 06T304	401,40	41013
KUB-T.3D.420.R.06-K32	V4574202	42	32	39	225	126	165	2,8	WOEX 06T304	401,40	42013
KUB-T.3D.430.R.06-K32	V4574302	43	32	39	228	129	168	2,8	WOEX 06T304	401,40	43013
KUB-T.3D.440.R.06-K32	V4574402	44	32	39	231	132	171	2,8	WOEX 06T304	401,40	44013

Części zamienne
DC

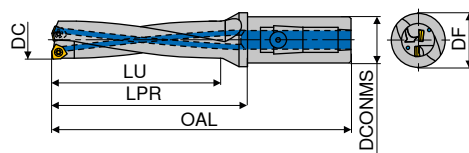
		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 10 950 ...	
		EUR		EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
25 - 36	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36 10500
37 - 44	T10 - IP	11,56	127	M3,5x7,3 - 10IP	2,36 10600

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

KUB Trigon

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DCONMS	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B	
										Nr artykułu 10 894 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
KUB-T.4D.140.R.03-K20	V4391404	14	20	30	130	56	80	0,62	WOEX 030204	348,40	14011
KUB-T.4D.150.R.03-K20	V4391504	15	20	30	134	60	84	0,62	WOEX 030204	348,40	15011
KUB-T.4D.160.R.03-K20	V4391602	16	20	30	138	64	88	0,62	WOEX 030204	348,40	16011
KUB-T.4D.170.R.03-K20	V4391702	17	20	30	142	68	92	0,62	WOEX 030204	348,40	17011
KUB-T.4D.180.R.03-K20	V4391802	18	20	30	146	72	96	0,62	WOEX 030204	348,40	18011
KUB-T.4D.190.R.03-K20	V4391902	19	20	30	150	76	100	0,62	WOEX 030204	348,40	19011
KUB-T.4D.200.R.04-K25	V4492002	20	25	30	160	80	104	1,01	WOEX 040304	374,40	20012
KUB-T.4D.210.R.04-K25	V4492102	21	25	30	164	84	108	1,01	WOEX 040304	374,40	21012
KUB-T.4D.220.R.04-K25	V4492202	22	25	30	168	88	112	1,01	WOEX 040304	374,40	22012
KUB-T.4D.230.R.04-K25	V4492302	23	25	30	172	92	116	1,01	WOEX 040304	374,40	23012
KUB-T.4D.240.R.04-K25	V4492402	24	25	30	176	96	120	1,01	WOEX 040304	374,40	24012
KUB-T.4D.250.R.05-K32	V4592502	25	32	39	184	100	124	1,28	WOEX 05T304	383,80	25013
KUB-T.4D.260.R.05-K32	V4592602	26	32	39	188	104	128	1,28	WOEX 05T304	383,80	26013
KUB-T.4D.270.R.05-K32	V4592702	27	32	39	192	108	132	1,28	WOEX 05T304	383,80	27013
KUB-T.4D.280.R.05-K32	V4592802	28	32	39	196	112	136	1,28	WOEX 05T304	383,80	28013
KUB-T.4D.290.R.05-K32	V4592902	29	32	39	200	116	140	1,28	WOEX 05T304	404,60	29013
KUB-T.4D.300.R.05-K32	V4593002	30	32	39	209	120	149	1,28	WOEX 05T304	404,60	30013
KUB-T.4D.310.R.05-K32	V4593102	31	32	39	213	124	153	1,28	WOEX 05T304	404,60	31013
KUB-T.4D.320.R.05-K32	V4593202	32	32	39	217	128	157	1,28	WOEX 05T304	404,60	32013
KUB-T.4D.330.R.05-K32	V4593302	33	32	39	221	132	161	1,28	WOEX 05T304	404,60	33013
KUB-T.4D.340.R.05-K32	V4593402	34	32	39	225	136	165	1,28	WOEX 05T304	404,60	34013
KUB-T.4D.350.R.05-K32	V4593502	35	32	39	229	140	169	1,28	WOEX 05T304	404,60	35013

Y7



Klucz -D

2B



Śruba zaciskowa

Części zamienne
DC

		Nr artykułu 80 950 ...		Nr artykułu 10 950 ...	
		EUR		EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36 10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36 10700
25 - 35	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36 10500

i Odpowiednie uchwyty znajdą Państwo → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.

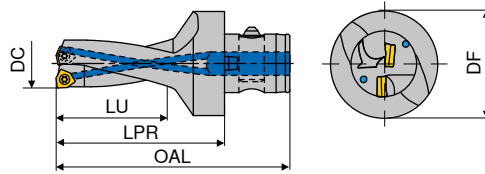
KUB Trigon

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



ABS



Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 892 ... EUR	
KUB-T.2D.140.R.03-ABS50	V3031403	14	50	94	28	63	0,62	WOEX 030204	356,70	14095
KUB-T.2D.150.R.03-ABS50	V3031503	15	50	96	30	65	0,62	WOEX 030204	356,70	15095
KUB-T.2D.160.R.03-ABS50	V3031601	16	50	98	32	67	0,62	WOEX 030204	356,70	16095
KUB-T.2D.170.R.03-ABS50	V3031701	17	50	100	34	69	0,62	WOEX 030204	356,70	17095
KUB-T.2D.180.R.03-ABS50	V3031801	18	50	102	36	71	0,62	WOEX 030204	356,70	18095
KUB-T.2D.190.R.03-ABS50	V3031901	19	50	104	38	73	0,62	WOEX 030204	356,70	19095
KUB-T.2D.200.R.04-ABS50	V3032001	20	50	106	40	75	1,01	WOEX 040304	358,80	20095
KUB-T.2D.210.R.04-ABS50	V3032101	21	50	108	42	77	1,01	WOEX 040304	358,80	21095
KUB-T.2D.220.R.04-ABS50	V3032201	22	50	110	44	79	1,01	WOEX 040304	358,80	22095
KUB-T.2D.230.R.04-ABS50	V3032301	23	50	112	46	81	1,01	WOEX 040304	358,80	23095
KUB-T.2D.240.R.04-ABS50	V3032401	24	50	114	48	83	1,01	WOEX 040304	358,80	24095
KUB-T.2D.250.R.05-ABS50	V3032501	25	50	116	50	85	1,28	WOEX 05T304	364,00	25095
KUB-T.2D.260.R.05-ABS50	V3032601	26	50	118	52	87	1,28	WOEX 05T304	364,00	26095
KUB-T.2D.270.R.05-ABS50	V3032701	27	50	120	54	89	1,28	WOEX 05T304	364,00	27095
KUB-T.2D.280.R.05-ABS50	V3032801	28	50	122	56	91	1,28	WOEX 05T304	364,00	28095
KUB-T.2D.290.R.05-ABS50	V3032901	29	50	124	58	93	1,28	WOEX 05T304	364,00	29095
KUB-T.2D.300.R.05-ABS50	V3033001	30	50	131	60	100	1,28	WOEX 05T304	364,00	30095
KUB-T.2D.310.R.05-ABS50	V3033101	31	50	133	62	102	1,28	WOEX 05T304	364,00	31095
KUB-T.2D.320.R.05-ABS50	V3033201	32	50	135	64	104	1,28	WOEX 05T304	364,00	32095
KUB-T.2D.330.R.05-ABS50	V3033301	33	50	137	66	106	1,28	WOEX 05T304	364,00	33095
KUB-T.2D.340.R.05-ABS50	V3033401	34	50	139	68	108	1,28	WOEX 05T304	364,00	34095
KUB-T.2D.350.R.05-ABS50	V3033501	35	50	141	70	110	1,28	WOEX 05T304	364,00	35095
KUB-T.2D.360.R.05-ABS50	V3033601	36	50	143	72	112	1,28	WOEX 05T304	364,00	36095
KUB-T.2D.370.R.06-ABS50	V3033701	37	50	155	74	124	2,8	WOEX 06T304	382,70	37095
KUB-T.2D.380.R.06-ABS50	V3033801	38	50	157	76	126	2,8	WOEX 06T304	382,70	38095
KUB-T.2D.390.R.06-ABS50	V3033901	39	50	159	78	128	2,8	WOEX 06T304	382,70	39095
KUB-T.2D.400.R.06-ABS50	V3034001	40	50	161	80	130	2,8	WOEX 06T304	382,70	40095
KUB-T.2D.410.R.06-ABS50	V3034101	41	50	163	82	132	2,8	WOEX 06T304	382,70	41095
KUB-T.2D.420.R.06-ABS50	V3034201	42	50	165	84	134	2,8	WOEX 06T304	382,70	42095
KUB-T.2D.430.R.06-ABS50	V3034301	43	50	167	86	136	2,8	WOEX 06T304	382,70	43095
KUB-T.2D.440.R.06-ABS50	V3034401	44	50	169	88	138	2,8	WOEX 06T304	382,70	44095

Części zamienne
DC

		Nr artykułu 80 950 ... EUR			Nr artykułu 10 950 ... EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700
25 - 36	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36	10500
37 - 44	T10 - IP	11,56	127	M3,5x7,3 - 10IP	2,36	10600

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.

Y7



Klucz - D

2B



Śruba zaciskowa

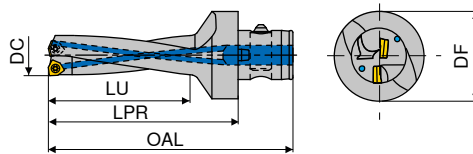
KUB Trigon

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



ABS



3

Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 893 ... EUR	
KUB-T.3D.140.R.03-ABS50	V3071403	14	50	108	42	77	0,62	WOEX 030204	392,10	14095
KUB-T.3D.150.R.03-ABS50	V3071503	15	50	111	45	80	0,62	WOEX 030204	392,10	15095
KUB-T.3D.160.R.03-ABS50	V3071601	16	50	114	48	83	0,62	WOEX 030204	392,10	16095
KUB-T.3D.170.R.03-ABS50	V3071701	17	50	117	51	86	0,62	WOEX 030204	392,10	17095
KUB-T.3D.180.R.03-ABS50	V3071801	18	50	120	54	89	0,62	WOEX 030204	392,10	18095
KUB-T.3D.190.R.03-ABS50	V3071901	19	50	123	57	92	0,62	WOEX 030204	392,10	19095
KUB-T.3D.200.R.04-ABS50	V3072001	20	50	126	60	95	1,01	WOEX 040304	399,40	20095
KUB-T.3D.210.R.04-ABS50	V3072101	21	50	129	63	98	1,01	WOEX 040304	399,40	21095
KUB-T.3D.220.R.04-ABS50	V3072201	22	50	132	66	101	1,01	WOEX 040304	399,40	22095
KUB-T.3D.230.R.04-ABS50	V3072301	23	50	135	69	104	1,01	WOEX 040304	399,40	23095
KUB-T.3D.240.R.04-ABS50	V3072401	24	50	138	72	107	1,01	WOEX 040304	399,40	24095
KUB-T.3D.250.R.05-ABS50	V3072501	25	50	141	75	110	1,28	WOEX 05T304	408,70	25095
KUB-T.3D.260.R.05-ABS50	V3072601	26	50	144	78	113	1,28	WOEX 05T304	408,70	26095
KUB-T.3D.270.R.05-ABS50	V3072701	27	50	147	81	116	1,28	WOEX 05T304	408,70	27095
KUB-T.3D.280.R.05-ABS50	V3072801	28	50	150	84	119	1,28	WOEX 05T304	408,70	28095
KUB-T.3D.290.R.05-ABS50	V3072901	29	50	153	87	122	1,28	WOEX 05T304	408,70	29095
KUB-T.3D.300.R.05-ABS50	V3073001	30	50	161	90	130	1,28	WOEX 05T304	408,70	30095
KUB-T.3D.310.R.05-ABS50	V3073101	31	50	164	93	133	1,28	WOEX 05T304	408,70	31095
KUB-T.3D.320.R.05-ABS50	V3073201	32	50	167	96	136	1,28	WOEX 05T304	408,70	32095
KUB-T.3D.330.R.05-ABS50	V3073301	33	50	170	99	139	1,28	WOEX 05T304	408,70	33095
KUB-T.3D.340.R.05-ABS50	V3073401	34	50	173	102	142	1,28	WOEX 05T304	408,70	34095
KUB-T.3D.350.R.05-ABS50	V3073501	35	50	176	105	145	1,28	WOEX 05T304	408,70	35095
KUB-T.3D.360.R.05-ABS50	V3073601	36	50	179	108	148	1,28	WOEX 05T304	408,70	36095
KUB-T.3D.370.R.06-ABS50	V3073701	37	50	192	111	161	2,8	WOEX 06T304	444,10	37095
KUB-T.3D.380.R.06-ABS50	V3073801	38	50	195	114	164	2,8	WOEX 06T304	444,10	38095
KUB-T.3D.390.R.06-ABS50	V3073901	39	50	198	117	167	2,8	WOEX 06T304	444,10	39095
KUB-T.3D.400.R.06-ABS50	V3074001	40	50	201	120	170	2,8	WOEX 06T304	444,10	40095
KUB-T.3D.410.R.06-ABS50	V3074101	41	50	204	123	173	2,8	WOEX 06T304	444,10	41095
KUB-T.3D.420.R.06-ABS50	V3074201	42	50	207	126	176	2,8	WOEX 06T304	444,10	42095
KUB-T.3D.430.R.06-ABS50	V3074301	43	50	210	129	179	2,8	WOEX 06T304	444,10	43095
KUB-T.3D.440.R.06-ABS50	V3074401	44	50	213	132	182	2,8	WOEX 06T304	444,10	44095

Części zamienne
DC

		Nr artykułu 80 950 ... EUR			Nr artykułu 10 950 ... EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700
25 - 36	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36	10500
37 - 44	T10 - IP	11,56	127	M3,5x7,3 - 10IP	2,36	10600

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdział 16, Uchwyty narzędziowe.

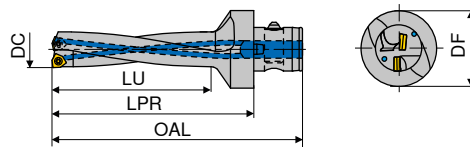
KUB Trigon

Zakres dostawy:

wiertło na płytki wymienne wraz ze śrubami mocującymi



ABS



Oznaczenie	KOMET nr	DC	DF	OAL	LU	LPR	moment dociągowy Nm	Płytki wymienne	NEW 2B Nr artykułu 10 894 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm			EUR	
KUB-T.4D.140.R.03-ABS50	V3091403	14	50	122	56	91	0,62	WOEX 030204	431,60	14095
KUB-T.4D.150.R.03-ABS50	V3091503	15	50	126	60	95	0,62	WOEX 030204	431,60	15095
KUB-T.4D.160.R.03-ABS50	V3091601	16	50	130	64	99	0,62	WOEX 030204	431,60	16095
KUB-T.4D.170.R.03-ABS50	V3091701	17	50	134	68	103	0,62	WOEX 030204	431,60	17095
KUB-T.4D.180.R.03-ABS50	V3091801	18	50	138	72	107	0,62	WOEX 030204	431,60	18095
KUB-T.4D.190.R.03-ABS50	V3091901	19	50	142	76	111	0,62	WOEX 030204	431,60	19095
KUB-T.4D.200.R.04-ABS50	V3092001	20	50	146	80	115	1,01	WOEX 040304	439,90	20095
KUB-T.4D.210.R.04-ABS50	V3092101	21	50	150	84	119	1,01	WOEX 040304	439,90	21095
KUB-T.4D.220.R.04-ABS50	V3092201	22	50	154	88	123	1,01	WOEX 040304	439,90	22095
KUB-T.4D.230.R.04-ABS50	V3092301	23	50	158	92	127	1,01	WOEX 040304	439,90	23095
KUB-T.4D.240.R.04-ABS50	V3092401	24	50	162	96	131	1,01	WOEX 040304	439,90	24095
KUB-T.4D.250.R.05-ABS50	V3092501	25	50	166	100	135	1,28	WOEX 05T304	449,30	25095
KUB-T.4D.260.R.05-ABS50	V3092601	26	50	170	104	139	1,28	WOEX 05T304	449,30	26095
KUB-T.4D.270.R.05-ABS50	V3092701	27	50	174	108	143	1,28	WOEX 05T304	449,30	27095
KUB-T.4D.280.R.05-ABS50	V3092801	28	50	178	112	147	1,28	WOEX 05T304	449,30	28095
KUB-T.4D.290.R.05-ABS50	V3092901	29	50	182	116	151	1,28	WOEX 05T304	449,30	29095
KUB-T.4D.300.R.05-ABS50	V3093001	30	50	191	120	160	1,28	WOEX 05T304	449,30	30095
KUB-T.4D.310.R.05-ABS50	V3093101	31	50	195	124	164	1,28	WOEX 05T304	449,30	31095
KUB-T.4D.320.R.05-ABS50	V3093201	32	50	199	128	168	1,28	WOEX 05T304	449,30	32095
KUB-T.4D.330.R.05-ABS50	V3093301	33	50	203	132	172	1,28	WOEX 05T304	449,30	33095
KUB-T.4D.340.R.05-ABS50	V3093401	34	50	207	136	176	1,28	WOEX 05T304	449,30	34095
KUB-T.4D.350.R.05-ABS50	V3093501	35	50	211	140	180	1,28	WOEX 05T304	449,30	35095
KUB-T.4D.360.R.05-ABS50	V3093601	36	50	215	144	184	1,28	WOEX 05T304	449,30	36095
KUB-T.4D.370.R.06-ABS50	V3093701	37	50	229	148	198	2,8	WOEX 06T304	487,80	37095
KUB-T.4D.380.R.06-ABS50	V3093801	38	50	233	152	202	2,8	WOEX 06T304	487,80	38095
KUB-T.4D.390.R.06-ABS50	V3093901	39	50	237	156	206	2,8	WOEX 06T304	487,80	39095
KUB-T.4D.400.R.06-ABS50	V3094001	40	50	241	160	210	2,8	WOEX 06T304	487,80	40095
KUB-T.4D.410.R.06-ABS50	V3094101	41	50	245	164	214	2,8	WOEX 06T304	487,80	41095
KUB-T.4D.420.R.06-ABS50	V3094201	42	50	249	168	218	2,8	WOEX 06T304	487,80	42095
KUB-T.4D.430.R.06-ABS50	V3094301	43	50	253	172	222	2,8	WOEX 06T304	487,80	43095
KUB-T.4D.440.R.06-ABS50	V3094401	44	50	257	176	226	2,8	WOEX 06T304	487,80	44095

Y7



Klucz -D

2B



Śruba zaciskowa

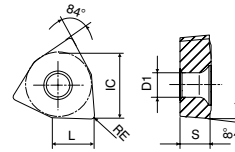
Części zamienne
DC

		Nr artykułu 80 950 ...			Nr artykułu 10 950 ...	
		EUR			EUR	
14 - 19	T06 - IP	10,39	123	M2,0x4,3 - 06IP	2,36	10000
20 - 24	T06 - IP	10,39	123	M2,2x5,5 - 06IP	2,36	10700
25 - 36	T08 - IP	10,20	125	M2,5x7,2 - 10IP	2,36	10500
37 - 44	T10 - IP	11,56	127	M3,5x7,3 - 10IP	2,36	10600

i Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo → rozdziale 16, Uchwyty narzędziowe.

WOEX

Oznaczenie	L	IC	S	D1
	mm	mm	mm	mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05



3

WOEX

			-01 BK8425	-03 BK8425	-13 BK8425	-01 BK6115
						
ISO	KOMET nr	RE	WOEX		WOEX	
			NEW 1A Nr artykułu 10 821 ... EUR	NEW 1A Nr artykułu 10 821 ... EUR	NEW 1A Nr artykułu 10 821 ... EUR	NEW 1A Nr artykułu 10 821 ... EUR
		mm				
030204	W2910030.048425	0,4				
030204	W2910130.048425	0,4		11,65 30303		
030204	W2910010.048425	0,4	11,34 30301		13,73 30313	
030204	W2910010.046115	0,4				16,43 40301
040304	W2918130.048425	0,4			13,83 30413	
040304	W2918030.048425	0,4		12,38 30403		
040304	W2918010.048425	0,4	12,06 30401			
040304	W2918010.046115	0,4				16,54 40401
05T304	W2924130.048425	0,4			14,14 30513	
05T304	W2924030.048425	0,4		17,47 30503		
05T304	W2924010.048425	0,4	12,38 30501			
05T304	W2924010.046115	0,4				15,91 40501
06T304	W2934130.048425	0,4			15,60 30613	
06T304	W2934030.048425	0,4		18,30 30603		
06T304	W2934010.048425	0,4	13,83 30601			
06T304	W2934010.046115	0,4				17,68 40601
Stal			•	•	•	•
Stal nierdzewna			•	•	•	•
Żeliwo			•	•	•	•
Metale nieżelazne						
Stopy żaroodporne						
Materiały hartowane						○

→ v_c/f_z strona 47-50

i BK8425 -03 i BK6115 -01 zalecane są wyłącznie do zastosowania jako płytki zewnętrzne!



Specjalistyczne płytki wymienne do obróbki aluminium lub stali nierdzewnych (BK7935, BK62, BK77)
znajdą Państwo w naszym sklepie internetowym pod adresem cuttingtools.ceratzit.com

Wskazówki dotyczące stosowania – Tuleje mimośrodowe

Użytkownicy, stosujący narzędzie w ruchu obrotowym, będą od tej chwili jeszcze bardziej elastyczni.
Z pomocą tulei mimośrodowych są Państwo w stanie bezproblemowo zmienić średnicę otworu o $\pm 0,3$ mm.

Dostępne są dwa typy tulei mimośrodowych:

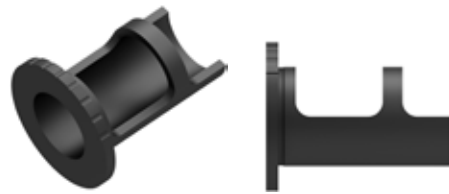
Jeden typ do zastosowania z nowym uchwytem wiertła na płytce wymienne i drugi do zastosowania z istniejącym uchwytem Weldon.

Różnica polega jedynie na wykonaniu i pozycji rowków śrub zaciskowych uchwytów.

Każdy typ dysponuje czterema wielkościami, dopasowanymi do średnicy chwytu.

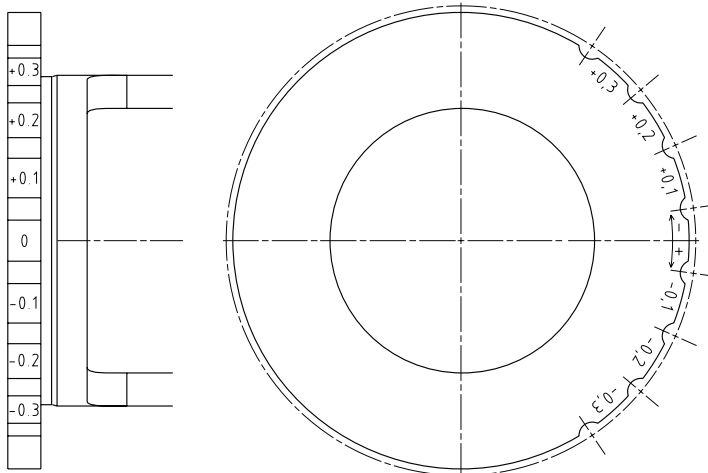


Tuleje mimośrodowe do uchwytów wiertła na płytce wymienne



Tuleje mimośrodowe do uchwytów Weldon

Na każdej tulei mimośrodowej znajduje się grawerowana skala (od strony promieniowej i czołowej), aby użytkownik mógł zmienić średnicę otworu odpowiednio do profilu wymagań.



Widok z boku

Widok z góry

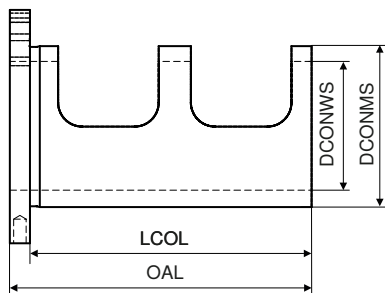
Instrukcja zastosowania

1. Tuleję umieścić w odpowiednim uchwycie i osadzić wiertło na płytce wymienne.
2. Tuleję ustawić w pozycji zerowej. → „0” musi znajdować się na jednej linii ze śrubami zaciskowymi uchwytu.
3. Zaciśnąć śruby mocujące uchwytów.
4. Wiercić.
5. Zmierzyć średnicę otworu.
6. Odkręcić śruby mocujące.
7. Średnicę otworu skorygować tuleją.
→ Stosować się do skali na tulei. Wartość musi znajdować się na jednej linii ze śrubami zaciskowymi uchwytu.
8. Zaciśnąć śruby mocujące.
9. Wiercić.

i Na każdej tulei mimośrodowej znajduje się wygrawerowana skala (od strony promieniowej i czołowej).

i W wyniku przestawienia promieniowej osi wiertła posuw dłuższych wiertła (4xD i 5xD) należy zredukować o ok. 30 %.

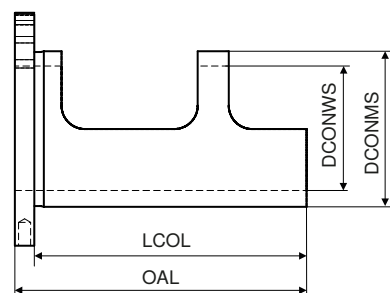
Tuleja mimośrodowa do uchwytów dla wiertel na płytki wymienne



3

Oznaczenie	DCONWS	DCONMS	OAL	LCOL	2A/28	
	mm	mm	mm	mm	Nr artykułu 10 870 ...	
EHB.D20.D25	20	25	61	56	EUR 156,20	120
EHB.D25.D32	25	32	65	60	EUR 169,90	125
EHB.D32.D40	32	40	75	70	EUR 185,60	132
EHB.D40.D50	40	50	85	80	EUR 203,40	140

Tuleja mimośrodowa do uchwytów Weldon

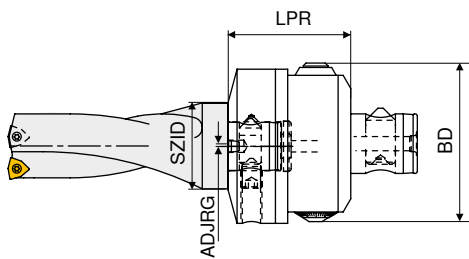


Oznaczenie	DCONWS	DCONMS	OAL	LCOL	2A/28	
	mm	mm	mm	mm	Nr artykułu 10 871 ...	
EHW.D20.D25	20	25	61	56	EUR 156,20	120
EHW.D25.D32	25	32	65	60	EUR 169,90	125
EHW.D32.D40	32	40	75	70	EUR 185,60	132
EHW.D40.D50	40	50	85	80	EUR 203,40	140

i Wskazówki dotyczące stosowania dla tulei mimośrodowych znajdują Państwo na → **stronie 36**.

Głowica przestawna z chwytem ABS

- ▲ precyzyjna regulacja za pomocą mikrometrycznego wrzeciona nastawczego
- ▲ maks. zakres regulacji 3 mm na średnicy
- ▲ Podziałka na skali – 1 kreska odpowiada 0,02 mm na średnicy
- ▲ Stabilne mocowanie głowicy po regulacji za pomocą czterech śrub mocujących umieszczonych czołowo



AD

NEW W4

Nr artykułu
84 210 ...

EUR

1.184,00 05097

Uchwyt	KOMET nr	BD	LPR	ADJRG	SZID
		mm	mm	mm	
ABS 50	M0100001	70	57	1,5	ABS 50

Przykłady materiałów dla tabeli parametrów

	Indeks	Materiał	Twardość N/mm ² / HB / HRC	Numer materiału	Oznaczenie materiału	Numer materiału	Oznaczenie materiału	Numer materiału	Oznaczenie materiału
P	1.1	Stal konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Stal automatowa	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Stal do nawęglania, niestopowa	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Stal do nawęglania, stopowa	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Stal do ulepszenia cieplnego, niestopowa	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Stal do ulepszenia cieplnego, stopowa	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Stal do ulepszenia cieplnego, stopowa	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Stal do ulepszenia cieplnego, stopowa	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Staliwo	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Stal do azotowania	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Stal do azotowania	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Stal łożyskowa	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Stal sprężynowa	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Stal szybkołująca	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Stal narzędziowa do pracy na zimno	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Stal narzędziowa do pracy na gorąco	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMoV 7 7
M	2.1	Staliwo, nierdzewne bezsiarkowe	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Stal nierdzewna, ferrytyczna	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Stal nierdzewna, martenzytyczna	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Stal nierdz., ferryt./ martenzyt.	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Stal nierdzewna, austenityczna/ ferrytyczna	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Stal nierdzewna, austenityczna	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Stale żaroodporne	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Żeliwo szare z grafitem pasemkowym	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Żeliwo szare z grafitem pasemkowym	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Żeliwo szare z grafitem	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Żeliwo szare z grafitem	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Żeliwo ciągliwe, białe	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Żeliwo ciągliwe, białe	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Żeliwo ciągliwe, czarne	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Żeliwo ciągliwe, czarne	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (niestopowe, niskostopowe)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Stopy aluminium < 0,5 % Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Stopy aluminium 0,5–10 % Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Stopy aluminium 10–15 % Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Stopy aluminium o zawartości 15 % Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Miedź (niestopowa, niskostopowa)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Stopy miedzi do przeróbki plastycznej	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Stopy specjalne miedzi	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Stopy specjalne miedzi	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Stopy specjalne miedzi	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosiądz dający krótkie wióry, brąz, m. czerwony	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosiądz dający długie wióry	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Tworzywa termoplastyczne		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Tworzywa termoutwardzalne			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnez i jego stopy	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram i jego stopy			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molibden i jego stopy			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Czysty nikiel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Stopy niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Stopy niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Stopy niklu i molibdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Stopy niklowo-chromowe	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Stopy kobaltowo – chromowe	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Stopy żarowytrzymałe	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Stopy niklowo-kobaltowo- (chromowe)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Czysty tytan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Stopy tytanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Stopy tytanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Stal hartowana	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

* Wzmocnione włóknem
szklanym** Wzmocnione włóknem
węglowym*** Wzmocnione włóknem
amidowym

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Pentron – 2xD, 3xD

Indeks			C, ABS i PSC											
	BK6115	BK8425	Ø 14-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-19,5 mm	Ø 20-21,5 mm	Ø 22-23,5 mm	Ø 24-25,5 mm	Ø 26-27,5 mm	Ø 28-30 mm	Ø 31-33 mm	Ø 34-37 mm	Ø 38-42 mm	Ø 43-46 mm
	v _c w m/min		f w mm/U											
1.1	250-350	200-320	0,04-0,1	0,04-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.2	250-350	200-320	0,04-0,1	0,04-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.3	250-300	250-300	0,04-0,1	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.4	250-300	250-300	0,04-0,1	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.5	250-300	250-300	0,04-0,1	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.6	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.7	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.8	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.9	250-300	250-300	0,04-0,1	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.10	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.11	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.12	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.13	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.14	200-280	140-220	0,08-0,16	0,08-0,2	0,11-0,2	0,11-0,2	0,13-0,22	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,24	0,14-0,25	0,14-0,25
1.15	170-230	120-200	0,06-0,12	0,06-0,15	0,1-0,15	0,09-0,2	0,12-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.16	170-230	120-200	0,06-0,12	0,06-0,15	0,1-0,15	0,09-0,2	0,12-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
2.1		150-210	0,06-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,16	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.2		150-210	0,06-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,16	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.3		150-210	0,06-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,16	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.4		120-200	0,06-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,16	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18
2.5		110-190	0,06-0,11	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,13	0,09-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16
2.6		120-200	0,06-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,16	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18
2.7		110-190	0,06-0,11	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,13	0,09-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16
3.1	160-320	140-220	0,08-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.2	160-320	140-220	0,08-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.3	120-200	140-220	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.4	100-180	120-180	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.5	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.6	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.7	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.8	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
4.1														
4.2														
4.3														
4.4														
4.5														
4.6														
4.7														
4.8														
4.9														
4.10														
4.11														
4.12														
4.13														
4.14														
4.15														
4.16														
4.17														
4.18														
4.19														
5.1														
5.2														
5.3														
5.4														
5.5														
5.6														
5.7														
5.8														
5.9														
5.10														
5.11														
6.1	50-90		0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06	0,02-0,06
6.2	30-50		0,01-0,03	0,01-0,03	0,01-0,03	0,01-0,03	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02	0,01-0,02
6.3														
6.4														
6.5														

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Pentron – 4xD

Indeks			Ci ABS											
	BK6115	BK8425	Ø 14-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-19,5 mm	Ø 20-21,5 mm	Ø 22-23,5 mm	Ø 24-25,5 mm	Ø 26-27,5 mm	Ø 28-30 mm	Ø 31-33 mm	Ø 34-37 mm	Ø 38-42 mm	Ø 43-46 mm
	v _c w m/min		f w mm/U											
1.1	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,12	0,06-0,1	0,05-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.2	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,12	0,06-0,1	0,05-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.3	250-300	250-300	0,04-0,09	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.4	250-300	250-300	0,04-0,09	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.5	250-300	250-300	0,04-0,09	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.6	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.7	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.8	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.9	250-300	250-300	0,04-0,09	0,04-0,14	0,1-0,15	0,1-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16	0,11-0,16
1.10	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.11	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.12	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.13	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.14	200-280	140-220	0,06-0,16	0,08-0,16	0,11-0,16	0,11-0,18	0,13-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.15	170-230	120-200	0,06-0,12	0,06-0,15	0,1-0,15	0,09-0,2	0,12-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
1.16	170-230	120-200	0,06-0,12	0,06-0,15	0,1-0,15	0,09-0,2	0,12-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22	0,14-0,22
2.1		150-210	0,06-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.2		150-210	0,06-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.3		150-210	0,06-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18
2.4		120-200	0,06-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18
2.5		110-190	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,13	0,09-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16
2.6		120-200	0,06-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,1-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18
2.7		110-190	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,13	0,09-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16	0,1-0,16
3.1	160-320	140-220	0,08-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.2	160-320	140-220	0,08-0,18	0,1-0,18	0,1-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.3	120-200	140-220	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.4	100-180	120-180	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.5	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.6	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.7	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
3.8	90-150	110-170	0,08-0,18	0,12-0,18	0,12-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25	0,16-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3
4.1														
4.2														
4.3														
4.4														
4.5														
4.6														
4.7														
4.8														
4.9														
4.10														
4.11														
4.12														
4.13														
4.14														
4.15														
4.16														
4.17														
4.18														
4.19														
5.1														
5.2														
5.3														
5.4														
5.5														
5.6														
5.7														
5.8														
5.9														
5.10														
5.11														
6.1														
6.2														
6.3														
6.4														
6.5														

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar.
Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Pentron – 5xD

Indeks			Ci ABS											
	BK6115	BK8425	Ø 14–15,5 mm	Ø 16–17,5 mm	Ø 18–19,5 mm	Ø 20–21,5 mm	Ø 22–23,5 mm	Ø 24–25,5 mm	Ø 26–27,5 mm	Ø 28–30 mm	Ø 31–33 mm	Ø 34–37 mm	Ø 38–42 mm	Ø 43–46 mm
	v _c w m/min		f w mm/U											
1.1	250–350	200–320	0,04–0,09	0,06–0,1	0,06–0,1	0,05–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12
1.2	250–350	200–320	0,04–0,09	0,06–0,1	0,06–0,1	0,05–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12
1.3	250–300	250–300	0,04–0,1	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14
1.4	250–300	250–300	0,04–0,1	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14
1.5	250–300	250–300	0,04–0,1	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14
1.6	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.7	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.8	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.9	250–300	250–300	0,04–0,1	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14	0,09–0,14
1.10	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.11	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.12	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.13	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.14	200–280	140–220	0,06–0,12	0,06–0,13	0,08–0,13	0,08–0,18	0,13–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2	0,1–0,2
1.15	170–230	120–200	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,15	0,09–0,2	0,12–0,22	0,14–0,22	0,14–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,14–0,2	0,14–0,2	0,14–0,2
1.16	170–230	120–200	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,15	0,09–0,2	0,12–0,22	0,14–0,22	0,14–0,22	0,14–0,22	0,14–0,2	0,14–0,2	0,14–0,2	0,14–0,2
2.1		150–210	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,13	0,09–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16
2.2		150–210	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,13	0,09–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16
2.3		150–210	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,13	0,09–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16	0,1–0,16
2.4		120–200	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,13	0,09–0,16	0,12–0,16	0,12–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
2.5		110–190	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,11	0,07–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14
2.6		120–200	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,13	0,09–0,16	0,12–0,16	0,12–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
2.7		110–190	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,1	0,06–0,11	0,07–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14	0,1–0,14
3.1	160–320	140–220	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.2	160–320	140–220	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.3	120–200	140–220	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.4	100–180	120–180	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.5	90–150	110–170	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.6	90–150	110–170	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.7	90–150	110–170	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
3.8	90–150	110–170	0,08–0,15	0,08–0,16	0,1–0,16	0,1–0,2	0,12–0,23	0,14–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28	0,18–0,28
4.1														
4.2														
4.3														
4.4														
4.5														
4.6														
4.7														
4.8														
4.9														
4.10														
4.11														
4.12														
4.13														
4.14														
4.15														
4.16														
4.17														
4.18														
4.19														
5.1														
5.2														
5.3														
5.4														
5.5														
5.6														
5.7														
5.8														
5.9														
5.10														
5.11														
6.1														
6.2														
6.3														
6.4														
6.5														

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla MaxiDrill 900 – 2xD

Indeks	DRAGONSKIN		C									
	CTCP420 (DCX1420)	CTPP430 (CCN1430)	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20,5 mm	Ø 21-23,5 mm	Ø 24-27,5 mm	Ø 28-32 mm	Ø 32,5-36,5 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-63 mm
	v_c w m/min		f w mm/U									
1.1	240-390	200-300	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.2	240-390	200-300	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.3	190-310	180-280	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.4	190-310	180-280	0,04-0,13	0,04-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,21	0,10-0,23	0,10-0,23
1.5	190-310	180-280	0,04-0,15	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,17	0,06-0,19	0,06-0,21	0,06-0,21	0,08-0,22	0,08-0,22	0,09-0,26
1.6	170-290	160-250	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.7	180-280	150-220	0,04-0,17	0,05-0,18	0,05-0,20	0,06-0,22	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30	0,10-0,32
1.8	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.9	170-280	130-200	0,04-0,17	0,05-0,18	0,05-0,20	0,06-0,22	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30	0,10-0,32
1.10	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.11	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.12	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.13	170-280	130-200	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.14	170-280	130-200	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.15	120-200	100-160	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.16	120-200	100-160	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
2.1	140-230	100-180	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.2	140-230	100-180	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.3		100-180	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,18	0,06-0,18	0,09-0,23	0,10-0,23	0,10-0,23
2.4		80-140	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,18	0,06-0,18	0,09-0,23	0,10-0,23	0,10-0,23
2.5		80-140	0,04-0,10	0,04-0,11	0,05-0,13	0,05-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,05-0,16	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
2.6	140-230	100-160	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,14	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,16	0,06-0,17	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.7		80-140	0,04-0,10	0,04-0,11	0,05-0,13	0,05-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,05-0,16	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
3.1	190-310	120-200	0,07-0,20	0,07-0,22	0,08-0,24	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.2	170-290	100-180	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,24	0,1-0,26	0,1-0,26	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,32
3.3	190-310	120-200	0,07-0,20	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,32
3.4	170-290	100-180	0,07-0,18	0,07-0,18	0,08-0,20	0,10-0,23	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,10-0,27	0,10-0,27	0,10-0,29
3.5	140-230	80-160	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.6	130-210	70-150	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.7	140-230	80-160	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.8	130-210	70-150	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
4.1		150-500	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.2		150-450	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.3		150-350	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.4		150-300	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.5												
4.6		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.7		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.8		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.9		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.10		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.11		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
4.12		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
4.13												
4.14		50-150	0,04-0,09	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12
4.15		50-140	0,06-0,14	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.2		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.3		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.4		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.5		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.6		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.7		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.8		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.9		40-100	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.10		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,07-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,18
5.11		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,07-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,18
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla MaxiDrill 900 + KUB 100 – 3xD

Indeks	DRAGONSKIN		C									
	CTCP420 (DCX1420)	CTPP430 (CCN1430)	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20,5 mm	Ø 21-23,5 mm	Ø 24-27,5 mm	Ø 28-32 mm	Ø 32,5-36,5 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-63 mm
	v _c w m/min		f w mm/U									
1.1	240-390	200-300	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.2	240-390	200-300	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.3	190-310	180-280	0,04-0,16	0,04-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.4	190-310	180-280	0,04-0,13	0,04-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,21	0,10-0,23	0,10-0,23
1.5	190-310	180-280	0,04-0,15	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,17	0,06-0,19	0,06-0,21	0,06-0,21	0,08-0,22	0,08-0,22	0,09-0,24
1.6	170-290	160-250	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,22	0,07-0,24	0,07-0,24	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.7	180-280	150-220	0,04-0,17	0,05-0,18	0,05-0,20	0,06-0,22	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30	0,10-0,32
1.8	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,29
1.9	170-280	130-200	0,04-0,17	0,05-0,18	0,05-0,20	0,06-0,22	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30	0,10-0,32
1.10	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.11	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.12	170-280	130-200	0,04-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,08-0,25	0,09-0,27	0,10-0,29
1.13	170-280	130-200	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.14	170-280	130-200	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.15	120-200	100-160	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
1.16	120-200	100-160	0,04-0,16	0,05-0,17	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,23	0,07-0,25	0,07-0,25	0,10-0,25	0,10-0,27	0,10-0,30
2.1	140-230	100-180	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.2	140-230	100-180	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.3		100-180	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,18	0,06-0,18	0,09-0,23	0,10-0,23	0,10-0,23
2.4		80-140	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,18	0,06-0,18	0,09-0,23	0,10-0,23	0,10-0,23
2.5		80-140	0,04-0,10	0,04-0,11	0,05-0,13	0,05-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,05-0,16	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
2.6	140-230	100-160	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,14	0,05-0,15	0,06-0,15	0,06-0,16	0,06-0,17	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
2.7		80-140	0,04-0,10	0,04-0,11	0,05-0,13	0,05-0,14	0,05-0,15	0,05-0,15	0,05-0,16	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
3.1	190-310	120-200	0,07-0,20	0,07-0,22	0,08-0,24	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.2	170-290	100-180	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,24	0,1-0,26	0,1-0,26	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,32
3.3	190-310	120-200	0,07-0,20	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,32
3.4	170-290	100-180	0,07-0,18	0,07-0,18	0,08-0,20	0,10-0,23	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,10-0,27	0,10-0,27	0,10-0,29
3.5	140-230	80-160	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.6	130-210	70-150	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.7	140-230	80-160	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
3.8	130-210	70-150	0,07-0,19	0,07-0,20	0,08-0,21	0,10-0,25	0,1-0,28	0,1-0,28	0,1-0,30	0,10-0,32	0,10-0,32	0,10-0,34
4.1		150-500	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.2		150-450	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.3		150-350	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.4		150-300	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.5												
4.6		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.7		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.8		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.9		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.10		150-300	0,06-0,13	0,07-0,16	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.11		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
4.12		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
4.13												
4.14		50-150	0,04-0,09	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12
4.15		50-140	0,06-0,14	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.2		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.3		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.4		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.5		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.6		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.7		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.8		20-80	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.9		40-100	0,03-0,07	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15
5.10		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,07-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,18
5.11		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,07-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,18
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar.
Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla MaxiDrill – 4xD

Indeks	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	C									
	CTCP420 (DCX1420)	CTPP430 (CCN1430)	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20 mm	Ø 21-23 mm	Ø 24-27 mm	Ø 28-32 mm	Ø 33-36 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-54 mm
	v _c w m/min		f w mm/U									
1.1	240-390	200-300	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,16	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,22	0,07-0,22	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.2	240-390	200-300	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,16	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,22	0,07-0,22	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.3	190-310	180-280	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,16	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,22	0,07-0,22	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.4	190-310	180-280	0,04-0,11	0,04-0,12	0,05-0,12	0,05-0,13	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,17	0,06-0,17	0,06-0,17	0,07-0,17
1.5	190-310	180-280	0,04-0,13	0,04-0,14	0,05-0,14	0,05-0,15	0,06-0,17	0,06-0,19	0,06-0,19	0,06-0,20	0,06-0,20	0,07-0,22
1.6	170-290	160-250	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,16	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,22	0,07-0,22	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.7	180-280	150-220	0,04-0,17	0,04-0,18	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,24	0,07-0,24	0,08-0,26
1.8	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.9	170-280	130-200	0,04-0,17	0,04-0,18	0,05-0,18	0,06-0,20	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,24	0,07-0,24	0,08-0,26
1.10	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.11	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.12	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.13	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,17	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.14	170-280	130-200	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.15	120-200	100-160	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
1.16	120-200	100-160	0,04-0,14	0,04-0,15	0,05-0,15	0,06-0,18	0,07-0,20	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,07-0,23	0,08-0,25
2.1	140-230	100-180	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,17	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
2.2	140-230	100-180	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,12	0,06-0,12	0,06-0,15	0,06-0,17	0,06-0,17	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
2.3		100-180	0,04-0,12	0,04-0,12	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,16	0,06-0,16	0,08-0,22	0,08-0,22	0,08-0,22
2.4		80-140	0,04-0,12	0,04-0,12	0,05-0,15	0,05-0,16	0,05-0,18	0,06-0,16	0,06-0,16	0,08-0,22	0,08-0,22	0,08-0,22
2.5		80-140	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,13	0,05-0,13	0,05-0,13	0,07-0,16	0,07-0,16	0,07-0,16
2.6	140-230	100-160	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,12	0,05-0,13	0,06-0,13	0,06-0,14	0,06-0,14	0,08-0,20	0,08-0,20	0,08-0,20
2.7		80-140	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,13	0,05-0,13	0,05-0,13	0,07-0,16	0,07-0,16	0,07-0,16
3.1	190-310	120-200	0,07-0,18	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,24	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,30
3.2	170-290	100-180	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,20	0,10-0,22	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,27	0,10-0,29	0,10-0,29	0,10-0,29
3.3	190-310	120-200	0,07-0,18	0,07-0,18	0,08-0,20	0,10-0,24	0,1-0,26	0,1-0,26	0,1-0,26	0,10-0,28	0,10-0,28	0,10-0,28
3.4	170-290	100-180	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,22	0,1-0,22	0,1-0,22	0,1-0,23	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
3.5	140-230	80-160	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,22	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,30
3.6	130-210	70-150	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,22	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,30
3.7	140-230	80-160	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,22	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,30
3.8	130-210	70-150	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,22	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,28	0,10-0,30	0,10-0,30	0,10-0,30
4.1		150-500	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.2		150-450	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.3		150-350	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.4		150-300	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.5												
4.6		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.7		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.8		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.9		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.10		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.11		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
4.12		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
4.13												
4.14		50-150	0,04-0,09	0,04-0,10	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12
4.15		50-140	0,06-0,14	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,18
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.2		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.3		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.4		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.5		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.6		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.7		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.8		20-80	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.9		40-100	0,03-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
5.10		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15
5.11		40-80	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,06-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15	0,07-0,15
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar.
Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla MaxiDrill 900 – 5xD

Indeks	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	C							
	CTCP420 (DCX1420)	CTPP430 (CCN1430)	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20 mm	Ø 21-23 mm	Ø 24-27 mm	Ø 28-32 mm	Ø 33-36 mm	Ø 37-41 mm
	v _c w m/min		f w mm/U							
1.1	240-390	200-300	0,04-0,12	0,04-0,12	0,05-0,12	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,23
1.2	240-390	200-300	0,04-0,12	0,04-0,12	0,05-0,12	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,23
1.3	190-310	180-280	0,04-0,12	0,04-0,12	0,05-0,12	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,23
1.4	190-310	180-280	0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,08	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,08-0,17
1.5	190-310	180-280	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,12	0,06-0,14	0,06-0,16	0,06-0,16	0,08-0,20
1.6	170-290	160-250	0,04-0,10	0,04-0,12	0,05-0,12	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,23
1.7	180-280	150-220	0,04-0,15	0,04-0,15	0,05-0,15	0,05-0,17	0,07-0,18	0,08-0,20	0,08-0,20	0,10-0,25
1.8	170-280	130-200	0,04-0,13	0,04-0,14	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,23
1.9	170-280	130-200	0,04-0,15	0,04-0,16	0,05-0,15	0,05-0,17	0,07-0,18	0,08-0,20	0,08-0,20	0,10-0,25
1.10	170-280	130-200	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.11	170-280	130-200	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.12	170-280	130-200	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.13	170-280	130-200	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.14	170-280	130-200	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.15	120-200	100-160	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
1.16	120-200	100-160	0,04-0,12	0,04-0,13	0,05-0,13	0,05-0,15	0,07-0,17	0,08-0,19	0,08-0,19	0,10-0,25
2.1	140-230	100-180	0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,08	0,04-0,10	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,18
2.2	140-230	100-180	0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,08	0,04-0,10	0,06-0,12	0,07-0,15	0,07-0,15	0,08-0,18
2.3		100-180	0,04-0,11	0,04-0,11	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,06-0,16	0,06-0,16	0,08-0,20
2.4		80-140	0,04-0,11	0,04-0,11	0,04-0,13	0,05-0,15	0,05-0,16	0,06-0,16	0,06-0,16	0,08-0,20
2.5		80-140	0,04-0,08	0,04-0,08	0,04-0,09	0,05-0,11	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,08-0,15
2.6	140-230	100-160	0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,09	0,05-0,11	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,08-0,16
2.7		80-140	0,04-0,08	0,04-0,08	0,04-0,09	0,05-0,11	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,08-0,15
3.1	190-310	120-200	0,07-0,18	0,07-0,20	0,08-0,22	0,10-0,23	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
3.2	170-290	100-180	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
3.3	190-310	120-200	0,07-0,18	0,07-0,18	0,08-0,18	0,10-0,23	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
3.4	170-290	100-180	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,16	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
3.5	140-230	80-160	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,16	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
3.6	130-210	70-150	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,16	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
3.7	140-230	80-160	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,16	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
3.8	130-210	70-150	0,07-0,17	0,07-0,18	0,08-0,16	0,10-0,20	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22	0,10-0,22
4.1		150-500	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.2		150-450	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.3		150-350	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.4		150-300	0,06-0,12	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,19	0,10-0,19	0,10-0,19
4.5										
4.6		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.7		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.8		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.9		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.10		150-300	0,06-0,13	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,17	0,10-0,17	0,10-0,17
4.11		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,16	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.12		150-300	0,06-0,15	0,07-0,16	0,08-0,16	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20
4.13										
4.14		50-150	0,04-0,09	0,04-0,10	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
4.15		50-140	0,06-0,14	0,07-0,14	0,08-0,14	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15	0,10-0,15
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.2		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.3		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.4		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.5		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.6		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.7		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.8		20-80	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.9		40-100	0,03-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,07	0,05-0,08	0,05-0,08	0,05-0,09
5.10		40-80	0,04-0,08	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,11	0,05-0,11	0,06-0,12	0,07-0,12	0,07-0,12
5.11		40-80	0,04-0,08	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,11	0,05-0,11	0,06-0,12	0,07-0,12	0,07-0,12
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Trigon – 2xD

Indeks	BK6115	BK8425	K i ABS						
			Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
			v _c w m/min		f w mm/U				
1.1	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,1	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.2	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,1	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.3	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.4	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.5	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.6	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.7	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.8	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.9	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.10	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.11	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.12	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.13	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.14	70-110	50-90	0,03-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
1.15	170-230	120-200	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
1.16	170-230	120-200	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.1		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.2		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.3		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.4		120-200	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.5		110-190	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
2.6		120-200	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.7		110-190	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
3.1	160-320	140-220	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.2	160-320	140-220	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.3	120-200	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.4	100-180	120-180	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.5	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.6	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.7	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.8	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
4.1									
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									
4.7									
4.8									
4.9									
4.10									
4.11									
4.12									
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
5.6									
5.7									
5.8									
5.9									
5.10									
5.11									
6.1	50-90		0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
6.2	30-50		0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1
6.3									
6.4									
6.5									

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Trigon – 3xD

Indeks	BK6115	BK8425	K i ABS						
			Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
			v _c w m/min		f w mm/U				
1.1	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,1	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.2	250-350	200-320	0,04-0,08	0,04-0,1	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
1.3	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.4	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.5	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.6	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.7	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.8	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.9	250-300	250-300	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
1.10	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.11	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.12	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.13	200-280	140-220	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
1.14	70-110	50-90	0,03-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
1.15	170-230	120-200	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
1.16	170-230	120-200	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.1		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.2		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.3		150-210	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
2.4		120-200	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.5		110-190	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
2.6		120-200	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
2.7		110-190	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
3.1	160-320	140-220	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.2	160-320	140-220	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.3	120-200	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.4	100-180	120-180	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	0,1-0,25
3.5	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.6	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.7	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
3.8	90-150	110-170	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,16	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
4.1									
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									
4.7									
4.8									
4.9									
4.10									
4.11									
4.12									
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
5.6									
5.7									
5.8									
5.9									
5.10									
5.11									
6.1	50-90		0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
6.2	30-50		0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1
6.3									
6.4									
6.5									

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Trigon – 4xD

Indeks	BK6115	BK8425	K				
			Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-35 mm
			f w mm/U				
1.1	250-350	200-320	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1
1.2	250-350	200-320	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1
1.3	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12
1.4	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12
1.5	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12
1.6	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.7	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.8	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.9	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12
1.10	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.11	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.12	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.13	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14
1.14	70-110	50-90	0,02-0,04	0,03-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,1
1.15	170-230	120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1
1.16	170-230	120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1
2.1		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12
2.2		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12
2.3		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12
2.4		120-200	0,02-0,04	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1
2.5		110-190	0,02-0,04	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1
2.6		120-200	0,02-0,04	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1
2.7		110-190	0,02-0,04	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1
3.1	160-320	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18
3.2	160-320	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18
3.3	120-200	140-220	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18
3.4	100-180	120-180	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18
3.5	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23
3.6	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23
3.7	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23
3.8	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23
4.1							
4.2							
4.3							
4.4							
4.5							
4.6							
4.7							
4.8							
4.9							
4.10							
4.11							
4.12							
4.13							
4.14							
4.15							
4.16							
4.17							
4.18							
4.19							
5.1							
5.2							
5.3							
5.4							
5.5							
5.6							
5.7							
5.8							
5.9							
5.10							
5.11							
6.1							
6.2							
6.3							
6.4							
6.5							

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

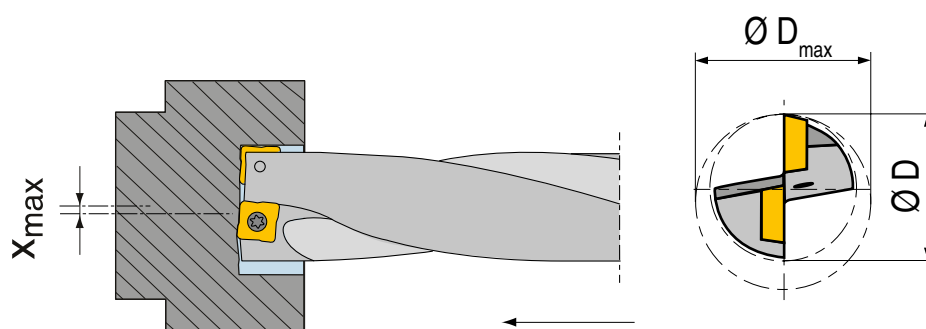
Orientacyjne wartości parametrów skrawania dla KUB Trigon – 4xD

Indeks	BK6115	BK8425	ABS						
			Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
			v _c w m/min		f w mm/U				
1.1	250-350	200-320	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1
1.2	250-350	200-320	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1
1.3	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,14
1.4	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,14
1.5	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,14
1.6	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.7	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.8	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.9	250-300	250-300	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,1	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,14
1.10	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.11	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.12	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.13	200-280	140-220	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14
1.14	70-110	50-90	0,02-0,04	0,03-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,04-0,1	0,05-0,12	0,05-0,12
1.15	170-230	120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,12
1.16	170-230	120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,12
2.1		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,08-0,12
2.2		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,08-0,12
2.3		150-210	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,08-0,12
2.4		120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,12
2.5		110-190	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,1
2.6		120-200	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,12
2.7		110-190	0,02-0,04	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,1	0,06-0,1	0,06-0,1	0,08-0,1
3.1	160-320	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18	0,08-0,18	0,1-0,23
3.2	160-320	140-220	0,06-0,08	0,06-0,1	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18	0,08-0,18	0,1-0,23
3.3	120-200	140-220	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18	0,08-0,18	0,1-0,23
3.4	100-180	120-180	0,04-0,06	0,06-0,08	0,06-0,12	0,08-0,18	0,08-0,18	0,08-0,18	0,1-0,23
3.5	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23
3.6	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23
3.7	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23
3.8	90-150	110-170	0,06-0,08	0,06-0,1	0,08-0,14	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23	0,1-0,23
4.1									
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									
4.7									
4.8									
4.9									
4.10									
4.11									
4.12									
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
5.6									
5.7									
5.8									
5.9									
5.10									
5.11									
6.1									
6.2									
6.3									
6.4									
6.5									

i Przy sztywno zamocowanym wiertle i obracającym się przedmiocie obrabianym podczas wiercenia otworów nieprzelotowych odpada ostrokrawędziowy „krążek”.
Należy przestrzegać środków bezpieczeństwa.
Należy używać osłony ochronnej.

i Aby zapewnić optymalny transport wióra z otworu, ciśnienie środka chłodzącego powinno wynosić przynajmniej 5 bar. Optymalne ciśnienie to > 15 bar.

Maksymalne przesunięcie (X) przy wierceniu mimośrodowym w pełnym materiale przy nieobracającym się narzędziu – KUB Pentron



Przy max.przesunięciu $X_{\max}$ wywiercony otwór będzie:

$$D_{\max} = D + 2X_{\max}$$

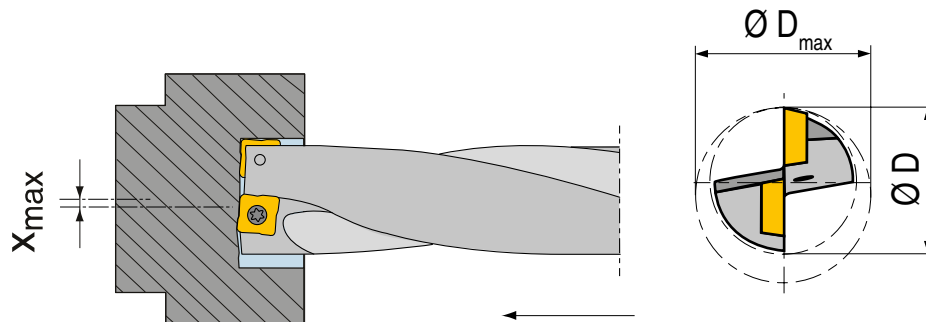
np. dla $D = 20,0 \text{ mm}$, $X_{\max} = 0,20 \text{ mm}$:

$$D_{\max} = D + 0,4 = 20,4 \text{ mm}$$

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
14	SOGX 04....	0,25	14,5
14,5		0,25	15,0
15,0		0,25	15,5
15,5		0,25	16,0
16,0		0,25	16,5
16,5	SOGX 05....	0,25	17,0
17,0		0,25	17,5
17,5		0,25	18,0
18,0		0,25	18,5
18,5		0,25	19,0
19,0	SOGX 06....	0,25	19,5
19,5		0,25	20,0
20,0		0,25	20,5
20,5		0,25	21,0
21,0		0,25	21,5
21,5	SOGX 07....	0,25	22,0
22,0		0,25	22,5
22,5		0,25	23,0
23,0		0,25	23,5
23,5		0,25	24,0
24,0	SOGX 08....	0,25	24,5
24,5		0,25	25,0
25,0		0,25	25,5
25,5		0,25	26,0
26,0		0,25	26,5
26,5	SOGX 09....	0,25	27,0
27,0		0,25	27,5
27,5		0,25	28,0
28,0		0,25	28,5
28,5		0,25	29,0
29,0	SOGX 10....	0,25	29,5
29,5		0,25	30,0
30,0		0,25	30,5
31,0		0,25	31,5
32,0		0,25	32,5
33,0		0,25	33,5

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
34,0	SOGX 11....	0,25	34,5
35,0		0,25	35,5
36,0		0,25	36,5
37,0		0,25	37,5
38,0		0,25	38,5
39,0	SOGX 12....	0,25	39,5
40,0		0,25	40,5
41,0		0,25	41,5
42,0		0,25	42,5
43,0		0,25	43,5
44,0	SOGX 13....	0,25	44,5
45,0		0,25	45,5
46,0		0,25	46,5

Maksymalne przesunięcie (X) w przypadku wiercenia w pełnym materiale / ze środka przy nieobrótającym się narzędziu – MaxiDrill 900 + KUB 100



Przy max.przesunięciu $X_{\max}$ wywiercony otwór będzie:

$$D_{\max} = D + 2X_{\max}$$

np. dla $D = 20,0$ mm, $X_{\max} = 0,20$ mm:

$$D_{\max} = D + 0,4 = 20,4$$
 mm

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
12,0	SONT 03....	0,50	13,0
12,5		0,40	13,3
13,0		0,35	13,7
13,5	SONT 04....	0,30	14,1
14,0		0,35	14,7
14,5		0,25	15,0
15,0	SONT 05....	0,20	15,4
15,5		0,15	15,8
16,0		0,40	16,8
16,5	SONT 06....	0,35	17,2
17,0		0,30	17,6
17,5		0,25	18,0
18,0	SONT 07....	0,50	19,0
18,5		0,40	19,3
19,0		0,35	19,7
19,5	SONT 08....	0,25	20,0
20,0		0,20	20,4
20,5		0,15	20,8
21,0	SONT 09....	0,35	21,7
21,5		0,30	22,1
22,0		0,25	22,5
22,5	SONT 10....	0,15	22,8
23,0		0,10	23,3
23,5		0,05	23,7
24,0	SONT 11....	0,65	25,3
24,5		0,55	25,6
25,0		0,50	26,1
25,5	SONT 12....	0,40	26,3
26,0		0,35	26,7
26,5		0,30	27,1
27,0	SONT 13....	0,25	27,5
27,5		0,15	27,8
28,0		0,90	29,8
28,5	SONT 14....	0,80	30,1
29,0		0,75	30,5
29,5		0,70	30,9
30,0	SONT 15....	0,60	31,2
30,5		0,55	31,6
31,0		0,45	31,9
31,5	SONT 16....	0,40	32,3
32,0		0,30	32,6

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
32,5	SONT 17....	0,80	34,1
33,0		0,80	34,6
33,5		0,65	34,8
34,0	SONT 18....	0,60	35,2
34,5		0,50	35,5
35,0		0,45	35,9
35,5	SONT 19....	0,35	36,2
36,0		0,35	36,7
36,5		0,20	36,9
37,0	SONT 20....	1,00	39,0
38,0		0,85	39,7
39,0		0,70	40,4
40,0	SONT 21....	0,50	41,0
41,0		0,35	41,7
42,0		0,95	43,9
43,0	SONT 22....	0,80	44,6
44,0		0,60	45,2
45,0		0,45	45,9
46,0	SONT 23....	0,30	46,6
47,0		1,80	50,6
48,0		1,65	51,3
49,0	SONT 24....	1,50	52,0
50,0		1,35	52,7
51,0		1,15	53,3
52,0	SONT 25....	0,95	53,9
53,0		0,80	54,6
54,0		0,60	55,2
55,0	SONT 26....	2,10	59,2
56,0		1,90	59,8
57,0		1,75	60,5
58,0	SONT 27....	1,55	61,1
59,0		1,35	61,7
60,0		1,15	62,3
61,0	SONT 28....	1,00	63,0
62,0		0,85	63,7
63,0		0,65	64,3

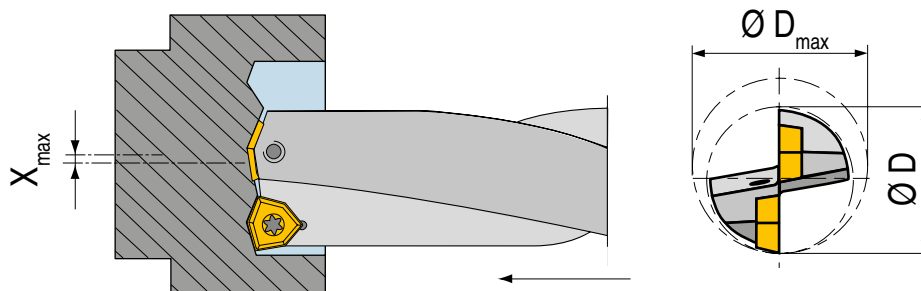
i Podczas pracy rozkład sił powoduje odchylenie od osi X, w związku z tym zaleca się stosowanie dolnych wartości zakresu posuwu.

Parametry techniczne dla wytaczania – MaxiDrill 900

Płytki wymienne, wielkość	$a_{p \text{ maks.}}$ w mm	f w mm/U
SONT 03	0,40–1,50	0,08–0,22
SONT 04	0,40–1,80	0,09–0,27
SONT 05	0,60–2,40	0,10–0,30
SONT 06	0,60–2,80	0,11–0,34
SONT 07	0,60–3,40	0,13–0,38
SONT 08	0,70–4,20	0,15–0,41

Płytki wymienne, wielkość	$a_{p \text{ maks.}}$ w mm	f w mm/U
SONT 09	0,70–4,50	0,16–0,42
SONT 10	0,70–4,80	0,17–0,44
SONT 12	0,90–5,50	0,18–0,45
SONT 13	1,00–6,00	0,20–0,45
SONT 15	1,20–6,40	0,21–0,46
SONT 17	1,20–6,70	0,21–0,47

Maksymalne przesunięcie (X) przy wierceniu mimośrodowym w pełnym materiale przy nieobracającym się narzędziu – KUB Trigon



Przy max.przesunięciu $X_{\max}$ wywiercony otwór będzie:

$$D_{\max} = D + 2X_{\max}$$

np. dla $D = 20,0 \text{ mm}$, $X_{\max} = 0,20 \text{ mm}$:

$$D_{\max} = D + 0,4 = 20,4 \text{ mm}$$

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
14,0	WOEX 03....	0,5	15,0
15,0		0,5	16,0
16,0		0,5	17,0
17,0		0,5	18,0
18,0		0,5	19,0
19,0	WOEX 04....	0,5	20,0
20,0		0,5	21,0
21,0		0,5	22,0
22,0		0,5	23,0
23,0		0,5	24,0
24,0	WOEX 05....	0,5	25,0
25,0		0,5	26,0
26,0		1,0	28,0
27,0		1,5	30,0
28,0		1,5	31,0
29,0		1,5	32,0
30,0		1,25	32,5
31,0		1,25	33,5
32,0		1,0	34,0
33,0		0,5	34,0
34,0		0,5	35,0
35,0		0,5	36,0
36,0		0,5	37,0

Ø D mm	Płytki wymienne, wielkość	$X_{\max}$ mm	Ø D _{max} mm
37	WOEX 06....	1,5	40,0
38		1,5	41,0
39		1,5	42,0
40		1,5	43,0
41		1,5	44,0
42		1,5	45,0
43		1,0	45,0
44		0,5	45,0

Przykład kodowania Obróbka wiertłami na płytki wymienne

System	Długość	Średnica otworu	Kierunek obrotu	Wielkość płytek	Złącze obrabiarki i rozmiar
MD-900	4D	240	R	08	C 32
KUB-T	2D	350	R	05	K 32
KUB-P	3D	215	R	07	ABS 50
KUB-P	3D	290	R	04	PSC 63
KUB-100	3D	300	R	07	C 25

▲ MD-900 = MaxiDrill 900

▲ KUB-P = KUB Pentron

▲ KUB-T = KUB Trigon

▲ KUB-100 = KUB 100

▲ 240 = 24,0 mm

▲ 350 = 35,0 mm

▲ 215 = 21,5 mm

▲ 300 = 30,0 mm

▲ R = prawy

▲ C32 = chwyt cylindryczny Ø 32,0 mm

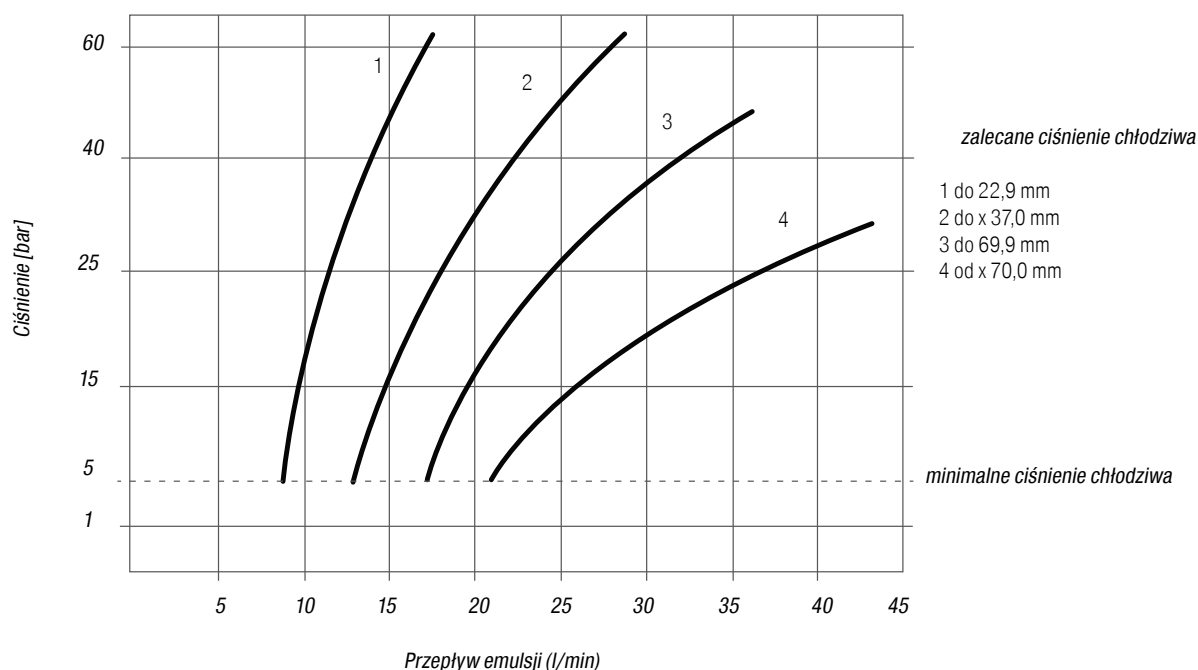
▲ K32 = chwyt cylindryczny kombinowany z powierzchnią mocowania Ø 32,0 mm

▲ ABS50 = chwyt ABS wielkość 50

▲ PSC63 = uchwyt PSC wielkość 63

▲ C25 = chwyt cylindryczny Ø 25,0 mm

Zalecane ciśnienie i przepływ chłodziwa



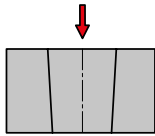
Problemy / Potencjalne przyczyny / Rozwiązania

Mocowanie obrotowe i stałe



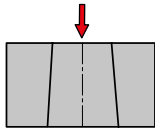
Niska trwałość / Formy zużycia płytek wymiennych

- ▲ Prędkość skrawania za wysoka → wybrać prawidłową prędkość skrawania
- ▲ Materiał skrawający za mało odporny na zużycie → wybrać rodzaj odporny na zużycie
- ▲ Wysięg narzędzia za duży → jeżeli możliwe, zastosować krótsze narzędzie
- ▲ Uszkodzone gniazdo płytki → sprawdzić narzędzie, ew. wymienić
- ▲ Niewielka stabilność elementu mocującego → zwiększyć stabilność



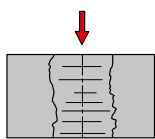
Otwór zwęża się na dole

- ▲ Zakleszczenie wiórów przy krawędzi zewnętrznej → zastosować inną geometrię łamacza wióra, ew. zwiększyć posuw
- ▲ Materiał bardzo miękki → zwiększyć prędkość skrawania, zredukować posuw
- ▲ Zastosować pozytywną geometrię



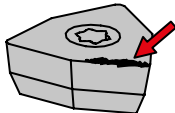
Otwór rozszerza się na dole

- ▲ Zakleszczenie wiórów przy krawędzi wewnętrznej → zastosować inną geometrię łamacza wióra, ew. zwiększyć posuw



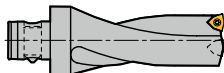
Zła jakość powierzchni

- ▲ Niestabilna praca → zoptymalizować parametry skrawania: zwiększyć prędkość skrawania, zredukować posuw



Tworzenie się narostu

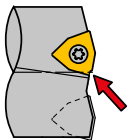
- ▲ Za małą prędkość skrawania → zwiększyć prędkość skrawania
- ▲ Płytki wymienne za bardzo negatywne → zastosować geometrię pozytywną
- ▲ Niewłaściwa powłoka → wybrać właściwą powłokę



Ślady tarcia na chwycie narzędzia

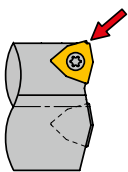
- ▲ Za małą średnicę otworu → sprawdzić ustawienia
- ▲ Niestabilna praca → zoptymalizować parametry skrawania, sprawdzić geometrię płytki wymiennej
- ▲ Promień skrawania za duży → zastosować prawidłowy promień skrawania

Mocowanie stałe



Wyłamania krawędzi wewnętrznej

- ▲ Wysokość kła narzędzia za duża/za mała
→ ew. przesunięta rewolwerowa głowica narzędziowa/uchwyt Na nowo wyjustować obrabiarkę
- ▲ Niewłaściwa płytka wymienna wzmocniona/niewzmocniona → zastosować właściwą płytkę wymienną
- ▲ Posuw za wysoki → zredukować posuw
- ▲ Płytki wymienne za kruche → zastosować bardziej ciągliwy rodzaj płytki
- ▲ Zła geometria płytki wymiennej → ew. zastosować geometrię z krawędzią skrawającą lekko sfazowaną



Wyłamania krawędzi zewnętrznej

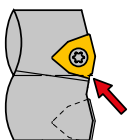
- ▲ Posuw za wysoki → zredukować posuw
- ▲ Trudne warunki obróbki (obróbka przerywana) → zmienić na bardziej ciągliwy rodzaj płytki wymiennej
- ▲ Promień skrawania za mały → zastosować płytkę wymienną z większym promieniem skrawania



Otwór za mały / za duży

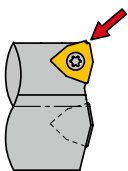
- ▲ Obrabiarka nie znajduje się w pozycji X-0 → dosunąć oś do prawidłowej pozycji
- ▲ Oś obrabiarki przesunięta → na nowo wyjustować obrabiarkę

Mocowanie obrotowe



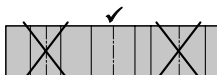
Wyłamania krawędzi wewnętrznej

- ▲ Niewłaściwa płytka wymienna wzmocniona/niewzmocniona → zastosować właściwą płytkę wymienną
- ▲ Posuw za wysoki → zredukować posuw
- ▲ Płytki wymienne za kruche → zastosować bardziej ciągliwy rodzaj płytki
- ▲ Zła geometria płytki wymiennej → ew. zastosować geometrię z krawędzią skrawającą lekko sfazowaną



Wyłamania krawędzi zewnętrznej

- ▲ Posuw za wysoki → zredukować posuw
- ▲ Trudne warunki obróbki (obróbka przerywana) → zmienić na bardziej ciągliwy rodzaj płytki wymiennej
- ▲ Promień skrawania za mały → zastosować płytkę wymienną z większym promieniem skrawania



Otwór za mały / za duży przy narzędziach nastawnych

- ▲ Zastosowano nieprawidłowy promień skrawania → zastosować prawidłowy promień skrawania
- ▲ Błędne ustawienie → sprawdzić prawidłowe ustawienie narzędzia na przyrządzie
- ▲ Zwiększyć doprowadzenie chłodziwa

Wykaz gatunków

CTPP430

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiAlN
- ▲ ISO | **P30** | **M25** | S25 | K30 | N25
- ▲ Uniwersalny gatunek o wysokiej wydajności do obróbki stali, stali austenitycznej oraz stopów żaroodpornych

CCN1430

BK8425

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Gatunek o zastosowaniu uniwersalnym z podwyższoną odpornością na zużycie dzięki innowacyjnej powłoce PVD w wersji Multilayer

CTCP420

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P20** | **K20** | M20
- ▲ Odporne na zużycie rozwiązanie dla stali i materiałów żeliwnych obrabianych w wysokich zakresach prędkości skrawania

DCX1420

BK6115

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P20** | **K20** | H20
- ▲ Wysokiej jakości powłoka, poprawiająca jakość powierzchni, do obróbki materiałów żeliwnych w warunkach normalnych do stabilnych oraz przy dużych prędkościach skrawania

BK7710

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiB₂
- ▲ ISO | **N10** | S10
- ▲ Odporny na zużycie gatunek o optymalnych właściwościach warstwowych, zapobiegający tworzeniu się narostów na ostrzu, do obróbki aluminium i stopów tytanu

BK7935

- ▲ Węglik spiekany, z powłoką AlTiN
- ▲ ISO | **P35** | **M30** | S30 | K30 | N30
- ▲ Gatunek ciągliwy węglika spiekanego, do obróbki stali nierdzewnych i kwasoodpornych oraz stopów specjalnych

BK6425

- ▲ Węglik spiekany, z powłoką TiCN-Al₂O₃-TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M15** | K20
- ▲ Gatunek ekstremalnie odporny na zużycie do obróbki materiałów ze stali i nierdzewnych

BK77

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiN
- ▲ ISO | **S10** | **N10**
- ▲ Gatunek węglika spiekanego odporny na zużycie do obróbki stopów aluminium, superstopów i tworzyw sztucznych przy średnich prędkościach skrawania

BK62

- ▲ Węglik spiekany, powłoka TiN-TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **K15** | H15
- ▲ Specjalny gatunek węglika spiekanego do obróbki żeliwa szarego przy wysokich prędkościach skrawania
Nie nadaje się do obróbki aluminium

Łamacze wióra

-01

- ▲ Uniwersalna geometria, odpowiednia dla szerokiej gamy materiałów
- ▲ Do zastosowania w gnieździe zewnętrznym i wewnętrznym

-03

- ▲ Geometria dla problemów z łamaniem wióra z doskonałą kontrolą wiórów przy zastosowaniu niskich posuwów
- ▲ Do zastosowania tylko w gniazdach zewnętrznych
- ▲ Główne zastosowanie w stali niskostopowej i nierdzewnej

-11

- ▲ Bardzo pozytywny, minimalnie zaokrąglony łamacz wióra
- ▲ Do miękkich cięć
- ▲ Główne zastosowanie w obróbce aluminium

-13

- ▲ Bardzo dodatnia geometria do stali niskostopowych, nierdzewnych i kwasoodpornych
- ▲ Do zastosowania w gnieździe zewnętrznym i wewnętrznym
- ▲ Dzięki niskim siłom skrawania dobrze nadaje się do zastosowania w niestabilnych warunkach

Zastosowanie

