



GŁÓWNY KATALOG 2018

TOM 2 | NARZĘDZIA OBROTOWE



Obróbka otworów | Gwintowanie | Monolityczne frezy trzpieniowe | Frezy składane

➤ Wiertła Y-TECH™ z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa do materiałów trudno skrawalnych

Zastosowanie podstawowe

Wiertła monolityczne z węglików spiekanych z serii B29_YPL zostały opracowane specjalnie do obróbki stali nierdzewnej, stopów żaroodpornych i materiałów trudno skrawalnych.

Wiertła Y-TECH zapewniają najlepszą jakość obrabianego otworu w swojej klasie i najlepszą trwałość narzędzia w przypadku przedmiotów obrabianych wykonanych z tych trudno skrawalnych materiałów. Wiercenie może odbywać się z zastosowaniem standardowego wewnętrznego doprowadzenia chłodziwa lub smarowania mgłą olejową (MQL). Stosować te wiertła standardowo z czynnikiem chłodzący.

Właściwości i zalety

Geometria wierzchołka wiertła YPL

- Dobre właściwości centrujące i łamanie wióra.
- Brak ryzyka „zakleszczania” wiórów, łatwa regeneracja.

Zmienny kąt pochylenia rowków wiórowych

- Zredukowanie sił dzięki budowie wiertła zapobiega wykruszaniu łysinek.

Trzy łysinki

- Zmniejszenie wahadłowego ruchu wiertła poprzez przekierowanie sił w stronę trzeciej łysinki pozwala uzyskać wysoką dokładność otworów (cylindryczność, stała średnica i prostota otworu).

Gatunek KC7315™

- Wielowarstwowa powłoka na bazie TiAlN o dużej wartości twardości na gorąco umożliwia stosowanie wyższych prędkości skrawania i zapewnia znakomitą odporność na zużycie.
- Zoptymalizowane wykończenie powierzchni narzędzia zapewnia odprowadzanie wiórów w wysokowydajnych aplikacjach wiertarskich.

**Wiertła Y-TECH™ zapewniają
najlepszą jakość obrabianego
otworu w swojej klasie.**

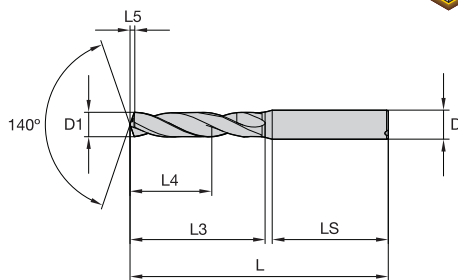


Rozwiązania niestandardowe

- Średnice pośrednie dostępne jako produkty półstandardowe.
- Różne długości i wiertła stopniowe dostępne jako rozwiązania specjalne.
- Zalecane jest stosowanie uchwytów hydraulicznych Kennametal Slim Line oraz standardowego wiertła B29_YPL w przypadku trudnego dostępu do elementu obrabianego.

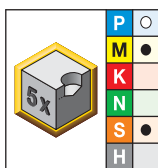
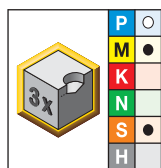
Wysokowydajne wiertła monolityczne z węgla spiekanego

Wiertła Y-TECH™ • Obróbka materiałów trudno skrawalnych •
Wewnętrzne doprowadzanie chłodziwa



Szczegóły na temat długości L, L3 i L4 maks. znajdują się na rozkładanej stronie w tabeli wymiarów.

■ B291/B292_YPL • ~3 x D/~5 x D



średnica D1

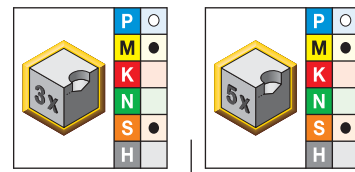
- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

		średnica D1		L5	LS	D
krótki • KC7315	długi • KC7315	mm	cale			
B291A03000YPL	B292A03000YPL	3,000	.1181	0,6	36	6
B291A03100YPL	B292A03100YPL	3,100	.1220	0,6	36	6
B291A03175YPL	B292A03175YPL	3,175	.1250	0,6	36	6
B291A03200YPL	B292A03200YPL	3,200	.1260	0,6	36	6
B291A03300YPL	B292A03300YPL	3,300	.1299	0,7	36	6
B291A03400YPL	B292A03400YPL	3,400	.1339	0,7	36	6
B291A03454YPL	-	3,454	.1360	0,7	36	6
B291A03500YPL	B292A03500YPL	3,500	.1378	0,7	36	6
B291A03600YPL	B292A03600YPL	3,600	.1417	0,7	36	6
B291A03700YPL	B292A03700YPL	3,700	.1457	0,7	36	6
B291A03800YPL	B292A03800YPL	3,800	.1496	0,8	36	6
B291A03900YPL	B292A03900YPL *	3,900	.1535	0,8	36	6
B291A03970YPL	B292A03970YPL	3,970	.1563	0,8	36	6
B291A04000YPL	B292A04000YPL	4,000	.1575	0,8	36	6
B291A04100YPL	B292A04100YPL	4,100	.1614	0,8	36	6
-	B292A04200YPL	4,200	.1654	0,8	36	6
B291A04300YPL	B292A04300YPL	4,300	.1693	0,8	36	6
B291A04400YPL	-	4,400	.1732	0,9	36	6
B291A04500YPL	B292A04500YPL	4,500	.1772	0,9	36	6
-	B292A04700YPL	4,700	.1850	0,9	36	6
B291A04763YPL	B292A04763YPL	4,763	.1875	0,9	36	6
B291A04800YPL	B292A04800YPL	4,800	.1890	0,9	36	6
B291A04851YPL	B292A04851YPL	4,851	.1910	0,9	36	6
B291A04900YPL	-	4,900	.1929	0,9	36	6
B291A04915YPL	B292A04915YPL	4,915	.1935	1,0	36	6
B291A05000YPL	B292A05000YPL	5,000	.1969	1,0	36	6
B291A05100YPL	B292A05100YPL	5,100	.2008	1,0	36	6
B291A05200YPL	B292A05200YPL	5,200	.2047	1,0	36	6
B291A05410YPL	B292A05410YPL	5,410	.2130	1,1	36	6
B291A05500YPL	B292A05500YPL	5,500	.2165	1,1	36	6
-	B292A05558YPL	5,558	.2188	1,1	36	6
B291A05600YPL	B292A05600YPL	5,600	.2205	1,1	36	6
-	B292A05800YPL	5,800	.2283	1,1	36	6
B291A05900YPL	-	5,900	.2323	1,1	36	6
B291A06000YPL	B292A06000YPL	6,000	.2362	1,2	36	6
B291A06200YPL	B292A06200YPL	6,200	.2441	1,2	36	8

(cd.)

Wiertła monolityczne z węgla spiekanego

(B291/B292_YPL • ~3 x D/-5 x D – cd.)



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

		średnica D1				
krótki • KC7315	długi • KC7315	mm	cale	L5	LS	D
B291A06350YPL	B292A06350YPL	6,350	.2500	1,2	36	8
B291A06500YPL	B292A06500YPL	6,500	.2559	1,3	36	8
-	B292A06528YPL	6,528	.2570	1,3	36	8
-	B292A06600YPL	6,600	.2598	1,3	36	8
-	B292A06746YPL	6,746	.2656	1,3	36	8
B291A06747YPL	-	6,747	.2656	1,3	36	8
B291A06800YPL	B292A06800YPL	6,800	.2677	1,3	36	8
-	B292A06900YPL	6,900	.2717	1,3	36	8
B291A07000YPL	B292A07000YPL	7,000	.2756	1,4	36	8
-	B292A07100YPL	7,100	.2795	1,4	36	8
B291A07144YPL	-	7,144	.2813	1,4	36	8
-	B292A07145YPL	7,145	.2813	1,4	36	8
B291A07200YPL	B292A07200YPL	7,200	.2835	1,4	36	8
-	B292A07400YPL	7,400	.2913	1,4	36	8
B291A07500YPL	B292A07500YPL *	7,500	.2953	1,4	36	8
-	B292A07600YPL	7,600	.2992	1,5	36	8
-	B292A07900YPL	7,900	.3110	1,5	36	8
B291A07938YPL	B292A07938YPL	7,938	.3125	1,5	36	8
B291A08000YPL	B292A08000YPL	8,000	.3150	1,5	36	8
-	B292A08100YPL	8,100	.3189	1,6	40	10
-	B292A08200YPL	8,200	.3228	1,6	40	10
B291A08334YPL	B292A08334YPL *	8,334	.3281	1,6	40	10
-	B292A08433YPL	8,433	.3320	1,6	40	10
B291A08500YPL	B292A08500YPL	8,500	.3346	1,6	40	10
B291A08600YPL	B292A08600YPL	8,600	.3386	1,7	40	10
B291A08733YPL	B292A08733YPL	8,733	.3438	1,7	40	10
B291A08800YPL	B292A08800YPL	8,800	.3465	1,7	40	10
B291A08900YPL *	B292A08900YPL	8,900	.3504	1,7	40	10
B291A09000YPL	B292A09000YPL	9,000	.3543	1,7	40	10
B291A09129YPL	-	9,129	.3594	1,8	40	10
-	B292A09130YPL	9,130	.3594	1,8	40	10
-	B292A09200YPL	9,200	.3622	1,8	40	10
B291A09300YPL	-	9,300	.3661	1,8	40	10
-	B292A09347YPL	9,347	.3680	1,8	40	10
B291A09500YPL	B292A09500YPL	9,500	.3740	1,8	40	10
B291A09525YPL	B292A09525YPL	9,525	.3750	1,8	40	10
-	B292A09600YPL	9,600	.3780	1,8	40	10
B291A09700YPL	B292A09700YPL	9,700	.3819	1,9	40	10
B291A09800YPL	B292A09800YPL	9,800	.3858	1,9	40	10
B291A10000YPL	B292A10000YPL	10,000	.3937	1,9	40	10
-	B292A10100YPL	10,100	.3976	1,9	45	12
B291A10200YPL	B292A10200YPL	10,200	.4016	2,0	45	12
B291A10320YPL	B292A10320YPL	10,320	.4063	2,0	45	12
B291A10500YPL	B292A10500YPL	10,500	.4134	2,0	45	12
B291A10716YPL	B292A10716YPL	10,716	.4219	2,0	45	12
B291A11000YPL	B292A11000YPL	11,000	.4331	2,1	45	12
-	B292A11112YPL	11,112	.4375	2,1	45	12
B291A11113YPL	-	11,113	.4375	2,1	45	12
B291A11500YPL	B292A11500YPL *	11,500	.4528	2,2	45	12
B291A11509YPL	B292A11509YPL	11,509	.4531	2,2	45	12
B291A11800YPL	-	11,800	.4646	2,2	45	12
B291A11908YPL	B292A11908YPL	11,908	.4688	2,3	45	12

(cd.)

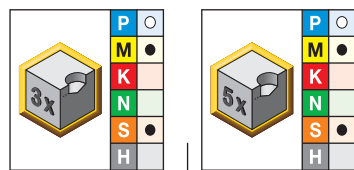
Wysokowydajne wiertła monolityczne z węgla spiekanego

Wiertła Y-TECH™ • Obróbka materiałów trudno skrawalnych •
Wewnętrzne doprowadzanie chłodziwa



(B291/B292_YPL • ~3 x D/~5 x D — cd.)

Wiertła monolityczne z węgla spiekanego



- pierwszy wybór
- wybór alternatywny

		średnica D1		L5	LS	D
		mm	cale			
krótki • KC7315	długi • KC7315					
B291A12000YPL	B292A12000YPL	12,000	.4724	2,3	45	12
B291A12300YPL	-	12,300	.4843	2,3	45	14
-	B292A12304YPL	12,304	.4844	2,3	45	14
B291A12500YPL	B292A12500YPL	12,500	.4921	2,4	45	14
B291A12700YPL	B292A12700YPL	12,700	.5000	2,4	45	14
B291A12900YPL	-	12,900	.5079	2,5	45	14
B291A13000YPL	B292A13000YPL	13,000	.5118	2,5	45	14
-	B292A13500YPL	13,500	.5315	2,6	45	14
B291A13800YPL	-	13,800	.5433	2,6	45	14
-	B292A13900YPL *	13,900	.5472	2,6	45	14
B291A14000YPL	B292A14000YPL	14,000	.5512	2,7	45	14
-	B292A14200YPL *	14,200	.5591	2,7	48	16
B291A14288YPL	B292A14288YPL	14,288	.5625	2,7	48	16
B291A14500YPL	B292A14500YPL	14,500	.5709	2,8	48	16
B291A15000YPL	B292A15000YPL	15,000	.5906	2,8	48	16
-	B292A15500YPL	15,500	.6102	2,9	48	16
-	B292A15600YPL	15,600	.6142	3,0	48	16
B291A15800YPL	-	15,800	.6220	3,0	48	16
B291A15875YPL	B292A15875YPL	15,875	.6250	3,0	48	16
B291A16000YPL	B292A16000YPL *	16,000	.6299	3,0	48	16
B291A16100YPL *	-	16,100	.6339	3,1	48	18
-	B292A16500YPL *	16,500	.6496	3,1	48	18
B291A17000YPL	B292A17000YPL *	17,000	.6693	3,2	48	18
B291A17463YPL	B292A17463YPL	17,463	.6875	3,3	48	18
B291A17500YPL *	B292A17500YPL *	17,500	.6890	3,3	48	18
B291A17900YPL *	-	17,900	.7047	3,4	48	18
B291A18000YPL	B292A18000YPL *	18,000	.7087	3,4	48	18
-	B292A18500YPL *	18,500	.7283	3,5	50	20
-	B292A19000YPL *	19,000	.7480	3,6	50	20
B291A19050YPL *	B292A19050YPL	19,050	.7500	3,6	50	20
B291A19800YPL	-	19,800	.7795	3,7	50	20
-	B292A20000YPL	20,000	.7874	3,8	50	20
-	B292A20500YPL *	20,500	.8071	3,9	50	20
-	B292A21000YPL *	21,000	.8268	4,0	50	20

UWAGA: Wiertła YPL zostały zaprojektowane specjalnie do wiercenia w stopach żaroodpornych, stali nierdzewnej Duplex i innych materiałach trudno skrawalnych.

*Produkt standardowy, dostarczony na zamówienie przy zastosowaniu minimalnej ilości zamówieniowej i aktualnego cyklu produkcyjnego.

Tolerancja • Metryczne

zakres rozmiarów nominalnych	D1 tolerancja m7	D tolerancja h6
>3-6	0,004/0,016	0,000/-0,008
>6-10	0,006/0,021	0,000/-0,009
>10-18	0,007/0,025	0,000/-0,011
>18-25,4	0,008/0,029	0,000/-0,013

- Wiertło Y-TECH™ • Seria B29_YPL • Gatunek KC7315™ • Wewnętrzne doprowadzanie chłodziwa
- Wiertła o średnicy 3–20 mm • Metryczne

Grupa materiałowa														
	Prędkość skrawania – vc				Metryczne									
	Zakres prędkości skrawania – m/min				Zalecana wartość prędkości posuwu w zależności od średnicy (f)									
	min.	Wartość początkowa	maks.		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0		
P	5	45	65	80	mm/obr.	0,04–0,08	0,06–0,09	0,07–0,12	0,09–0,16	0,11–0,19	0,13–0,21	0,15–0,26	0,18–0,30	
	6	50	60	90	mm/obr.	0,04–0,06	0,04–0,07	0,06–0,10	0,10–0,15	0,09–0,16	0,11–0,20	0,13–0,24	0,16–0,28	
M	1	40	50	60	mm/obr.	0,07–0,11	0,08–0,12	0,13–0,17	0,14–0,21	0,14–0,21	0,17–0,23	0,19–0,25	0,22–0,27	
	2	40	50	80	mm/obr.	0,07–0,11	0,07–0,12	0,08–0,17	0,13–0,21	0,14–0,22	0,17–0,23	0,19–0,25	0,22–0,27	
	3	40	50	70	mm/obr.	0,04–0,06	0,04–0,07	0,04–0,07	0,05–0,08	0,06–0,09	0,06–0,10	0,06–0,10	0,07–0,11	
S	1	15	20	30	mm/obr.	0,06–0,08	0,06–0,08	0,07–0,10	0,10–0,13	0,11–0,14	0,12–0,16	0,14–0,19	0,17–0,22	
	2	20	20	30	mm/obr.	0,05–0,07	0,05–0,07	0,06–0,08	0,08–0,11	0,09–0,12	0,10–0,13	0,12–0,16	0,14–0,18	
	3	25	30	50	mm/obr.	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,11	0,08–0,12	
	4	30	30	50	mm/obr.	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,11	0,08–0,12	
H	1	10	20	30	mm/obr.	0,01–0,03	0,02–0,03	0,02–0,04	0,02–0,05	0,04–0,07	0,06–0,09	0,07–0,10	0,08–0,11	