

Płytki APMT – **New!** geometria M30



MM 6130
Silver-Line

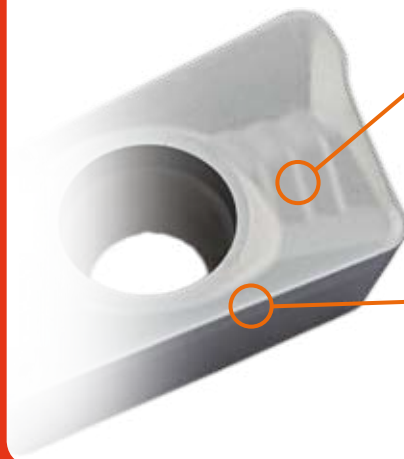


MP 6025
Red-Line



MP 6125
Blue-Line

Powłoki o najnowszej technologii dla wysokich parametrów skrawania z najwyższą wytrzymałością



Łamacz wiórów
redukujący siły skrawania,
lepsze łamanie wiórów

Bardzo pozytywna, ostra
krawędź skrawająca

- M30 – pozytywna geometria płytek do stali, stali nierdzewnej i materiałów trudnoobrabialnych
- **Silver-Line** MM 6130 (M30/P30C)
- stal nierdzewna/tytan, węgiel z multipowłoką PVD o wysokiej twardości i odporności na utlenianie, obróbka z chłodziwem, (AlTiCrN)
- **Red-Line** MP 6025 (P25/M20C)
- stal, węgiel z powłoką PVD przeznaczony od średniodokładnej do zgrubnej obróbki stali i stali nierdzewnej, obróbka z chłodziwem i na sucho
- **Blue-Line** MP 6125 (P25C)
- stal/stal nierdzewna, węgiel z powłoką PVD o uniwersalnym zastosowaniu przy obróbce stali i stali nierdzewnej, szczególna odporność termiczna

APMT 11T3

Narzędzia do toczenia
Turning Tools

Narzędzia do frezowania
Milling Tools

Frezy monolityczne
Solid Carbide
Endmills

Narzędzia do rowkowania
Grooving Tools

Mini
Narzędzia tokarskie
Mini Tools

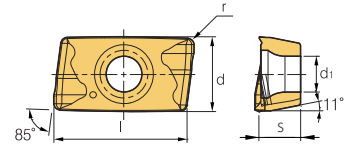
Micro
Narzędzia tokarskie
Micro Tools

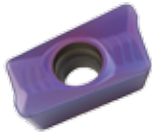
Narzędzia do gwintów
Threading Tools

Wiertła składane
Indexable Drills

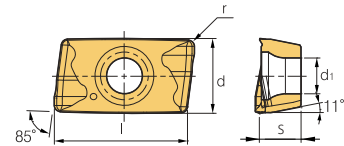
Wiertła pełnowęglikowe
Solid Carbide Drills


Silver-Line
Red-Line
Blue-Line



Płytki Inserts	Oznaczenie Part Number	MM 6130 (M30/P30C) Stal nierdzewna/Tytan	MP 6025 (P25/M20C) Stal	MP 6125 (P25C) Stal/Stal nierdzewna	Wymiary Dimensions [mm]					Parametry Cutting Data [mm]	
					l	Ø d	s	Ø d ₁	r	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
	11 T3 08- M30	●			12.30	6.50	3.60	2.80	0.80	0.05~0.27	~10.00
	11 T3 08- M30		●		12.30	6.50	3.60	2.80	0.80	0.08~0.30	~10.00
	11 T3 08- M30			●	12.30	6.50	3.60	2.80	0.80	0.05~0.27	~10.00

APMT 1604

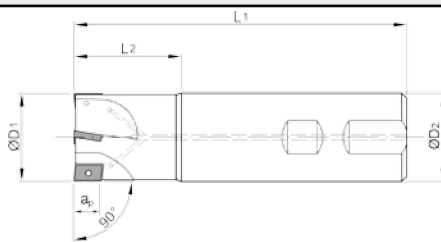





Płytki Inserts	Oznaczenie Part Number	MP 6025 (P25/M20C) Stal	Wymiary Dimensions [mm]					Parametry Cutting Data [mm]	
			l	Ø d	s	Ø d ₁	r	f _n (mm/rev)	a _p (mm)
	16 04 08 PDER- M30	●	17.56	9.50	5.76	4.40	0.80	0,08~0,30	~15,00



S 1111 IK

Frez trzpieniowy z chłodzeniem wewnętrznym *Endmills with Inner Coolant*

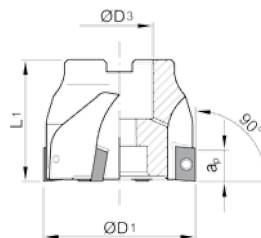





Oznaczenie Part Number	Magazyn Stock	Wymiary [mm] Dimensions							Części zamienne <i>Spare Parts</i>	
		D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	ap				
S 1111.016.R 02 IK	●	16	16	90	26	2	9.5	APXT APMT ^{11T3..}	56.44.144	56.33.612 (T08)
020.R 02 IK	●	20	20	100	30	2	9.5			
020.R 03 IK	●	20	20	100	30	3	9.5			
025.R 03 IK	●	25	25	115	35	3	9.5			
025.R 04 IK	●	25	25	115	35	4	9.5			
032.R 04 IK	●	32	32	125	40	4	9.5			

IK : z chłodzeniem wewnętrznym / with inner coolant

S 2111 IK

Frez nasadzany z chłodzeniem wewnętrznym *Shoulder Milling Cutters with Inner Coolant*

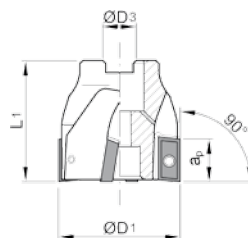





Oznaczenie Part Number	Magazyn Stock	Wymiary [mm] Dimensions							Części zamienne <i>Spare Parts</i>	
		D ₁	D ₃	L ₁	ap					
S 2111.032.R 04 IK	●	32	16	40	4	9.5	APMT ^{11T3..} APXT	56.44.144	56.33.612 (T08)	
040.R 05 IK	●	40	16	40	5	9.5				
050.R 06 IK	●	50	22	40	6	9.5				
063.R 08 IK	●	63	22	40	8	9.5				
080.R 08 IK	●	80	27	50	8	9.5				

IK : z chłodzeniem wewnętrznym / with inner coolant

S 2118 IK

Frez nasadzany z chłodzeniem wewnętrznym *Shoulder Milling Cutters with Inner Coolant*



Oznaczenie Part Number	Magazyn Stock	Wymiary [mm] Dimensions							Części zamienne <i>Spare Parts</i>	
		D ₁	D ₃	L ₁	ap					
S 2118.040.R 04 IK	●	40	16	45	4	13	APKT ^{1604..} APMT	56.33.154	56.33.613 (T15)	
050.R 05 IK	●	50	22	45	5	13				
063.R 06 IK	●	63	22	45	6	13				
080.R 07 IK	●	80	27	52	7	13				

IK : z chłodzeniem wewnętrznym / with inner coolant

Narzędzia do toczenia
Turning Tools

Narzędzia do frezowania
Milling Tools

Frezy monolityczne
Solid Carbide
Endmills

Narzędzia do rowkowania
Grooving Tools

Mini narzędzia tokarskie
Mini Tools

Mikro narzędzia tokarskie
Micro Tools


Narzędzia do gwintowania
Threading Tools

Wiertła składane
Indexable Drills

Wiertła pełnowęglikowe
Solid Carbide Drills

Zalecane parametry skrawania dla frezowania Cutting Data Recommendations for Milling

Obrabiany materiał Material	Stop Alloy	Twardość w skali Brinell'a hardness HB	VDI 3323 Gruppe	Prędkości skrawania Cutting Speeds v_c [m/min]	
				MM 6130 (M30/P30C)	MP 6025 (P25/M20C) MP 6125 (P25C)
A (P)	Stal niestopowa/ stal węglowa mild steel	odprężony termicznie <i>annealed</i> $\leq 0,15\% C$	125	1	180-210
		odprężony termicznie <i>annealed</i> $0,15\% - 0,45\% C$	150-250	2	160-180
		obrabiiany <i>heat treated</i> $\geq 0,45\% C$	300	3	130-170
	Stal niskostopowa lower alloyed steel	odprężony termicznie <i>annealed</i>	180	6	160-180
		obrabiiany <i>heat treated</i>	275	7	130-160
		obrabiiany <i>heat treated</i>	300	8	110-140
		obrabiiany <i>heat treated</i>	350	9	100-120
	Stal wysokostopowa highly alloyed steel	odprężony termicznie <i>annealed</i>	200	10	80-110
obrabiiany <i>heat treated</i>		350	11	65-90	
Stal odporna na korozję corrosion-resistant steel	odprężony termicznie <i>annealed</i>	200	12	80-100	
	obrabiiany <i>heat treated</i>	350	13	70-90	
R (M)	Stal nierdzewna stainless steel	ferrytyczny / martenzytyczny / odprężony termicznie <i>ferritic / martensitic / annealed</i>	200	14	105-125
		austenityczny <i>austenitic</i>	180	14	110-130
		Duplex	230-260	14	60-90
		austenityczny/ferrytyczny <i>austenitic/ferritic</i>	330	14	80-100
F (K)	Żeliwo szare grey cast iron	perlityczny/ferrytyczny <i>pearlitic/ferritic</i>	180	15	180-250
		perlityczny/martenzytyczny <i>pearlitic/martensitic</i>	260	16	140-160
	Żeliwo sferoidalne nodular cast iron	ferrytyczny <i>ferritic</i>	160	17	160-185
		perlityczny <i>pearlitic</i>	250	18	100-120
	Żeliwo ciągliwe malleable cast iron	ferrytyczny <i>ferritic</i>	130	19	160-200
		perlityczny <i>pearlitic</i>	230	20	110-130
N	Aluminium – stop do przeróbki forging alloy	nieutwardzalny <i>not hardenable</i>	60	21	
		utwardzalny <i>hardenable</i>	100	22	
	Aluminium – stop odlewniczy casting alloy	nieutwardzalny <i>not hardenable</i> $< 12\% Si$	80	23	
		utwardzalny <i>hardenable</i> $< 12\% Si$	90	24	
		nieutwardzalny <i>not hardenable</i> $> 12\% Si$	130	25	
	Miedź i stopy miedzi copper and copper alloys (brąz, mosiądz) (brass, bronze)	Stop automatowy <i>free cutting alloys (1% Pb)</i>	-	26	
		Mosiądz, mosiądz czerwony <i>brass, red bronze</i>	-	27	
		Brąz <i>bronze</i>	90	28	
		Miedź bezołowiowa i miedź elektrolitowa <i>unleaded copper</i>	100	29	
	Materiały niemetalowe non metallic materials	Duroplasty <i>thermoset</i>	100	29	
Tworzywa sztuczne wzmacniane włóknem <i>fiber reinforced plastic</i>		-	29		
Guma utwardzona <i>ebonite</i>		-	30		
S	Stopy żaroodporne heat resistant alloys	Fe-Basis /odprężony termicznie <i>annealed</i>	200	31	
		Dod. stopowy Fe/base(Incoloy)/hartowany <i>hardened</i>	280	32	
		Ni-Basis/base(Inconel)/odprężony termicznie <i>annealed</i>	250	33	
		Dod. stopowy lub Ni- /hartowany <i>hardened</i>	30-58 HRC	24	
		Ni- lub Dod. stopowy / odlany <i>cast</i>	1500-2200 Nmm ²	35	
	Stopy tytanu titanium alloys	Czysty tytan <i>Pure titanium</i>	R _m 400	36	60-70
	Stopy Alfa + Beta <i>alloys</i>	R _m 1050	37	50-60	
H	Stal hartowana hardened steel	ulepszany cieplnie <i>hardened and tempered</i>	55 HRC	38	
			60 HRC	39	
	Żeliwo utwardzone chilled cast iron	odlany <i>cast</i>	400	40	
Żeliwo hartowane hardened cast iron	ulepszany cieplnie <i>hardened and tempered</i>	55 HRC	40		

 Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy w druku. Zdjęcia/rysunki poglądowe.
Technical changes reserved, we bear no liability for misprints. Drawings/pictures similar.



JD - Tools Polska Sp. z o. o.
ul. Prosta 1
66-470 Kostrzyn nad Odrą, Polska

Tel.: +48-95 758 36 20
Fax.: +48-95 758 36 24
E-Mail: info@jd-tools.pl

