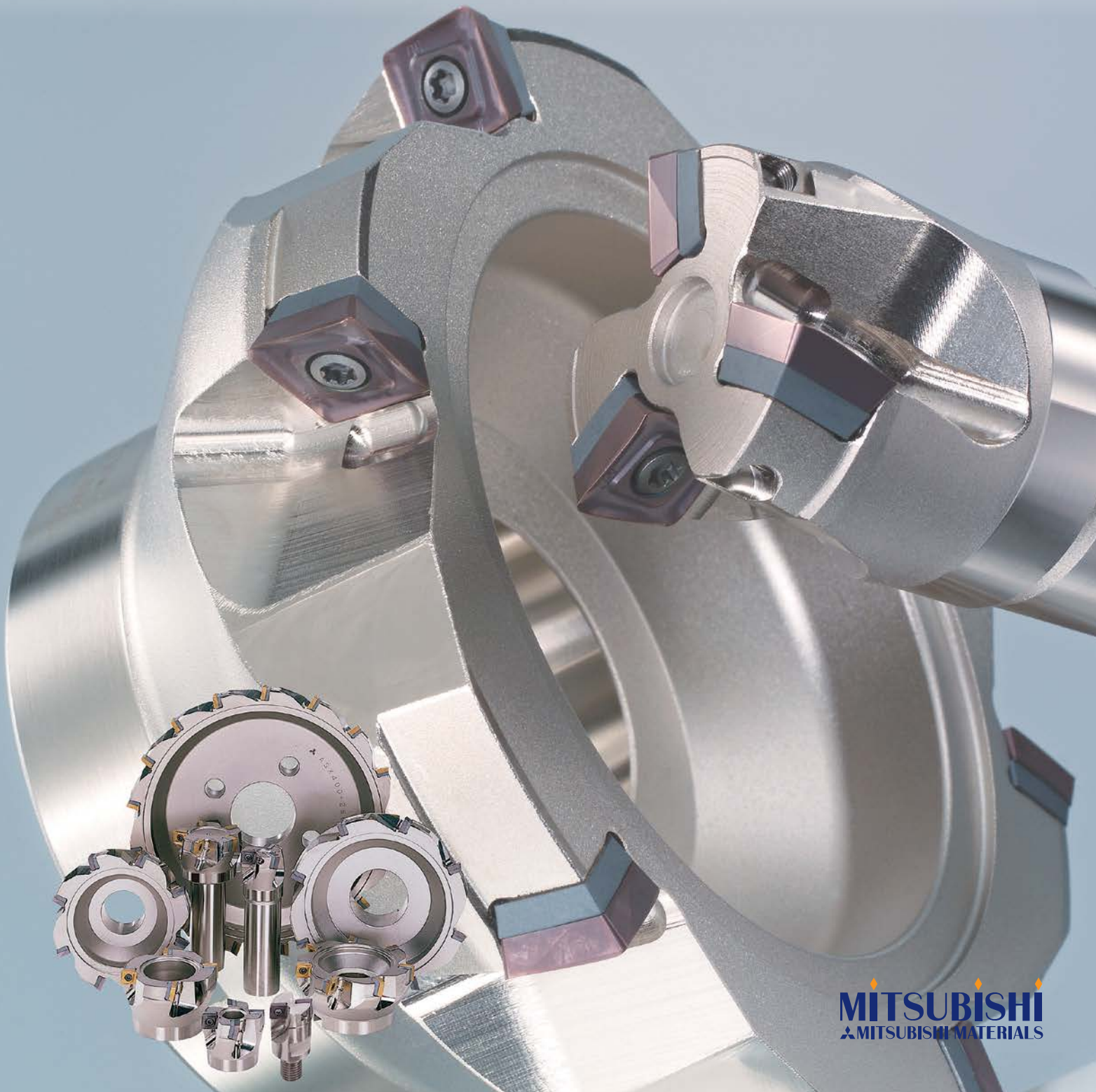


Głowica do frezowania odsadzeń, z płytkami mocowanymi na wkręty

## ASX400

**Stabilne frezowanie odsadzeń, nawet przy dużym obciążeniu narzędzia.**

Oferta obejmuje nowe gatunki pokrywane



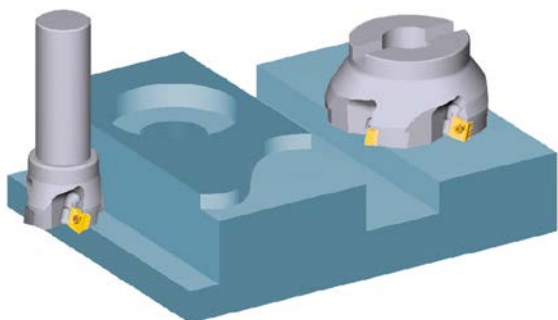
Głowica do frezowania odsadzeń, z płytkami mocowanymi na wkręty

# ASX400

## Charakterystyka

### EKONOMICZNOŚĆ ROZWIĄZANIA

Frez ASX400 zapewnia oszczędność kosztów dzięki płytkom z 4 krawędziami skrawającymi. Jedno narzędzie umożliwia frezowanie płaszczyzn, odsadzeń i rowków.



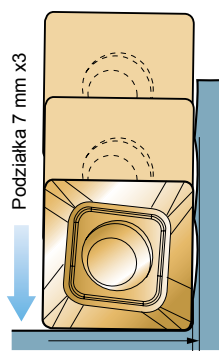
### NISKIE OPORY SKRAWANIA

Trójwymiarowa konstrukcja krawędzi skrawającej oraz duży kąt natarcia zapewniają ostrość krawędzi skrawającej oraz niższe opory skrawania.



### WYSOKA DOKŁADNOŚĆ

Specjalnie zakrzywiona krawędź skrawająca i wysoka dokładność płytki oraz korpusu umożliwiają osiągnięcie dobrej jakości powierzchni ścianek oraz czoła przedmiotu obrabianego.



\*Dane lamacza JM

Narzędzie	$\delta$
<b>ASX400</b>	<b>30</b>
Producent A	100
Producent B	122

Wartości uzyskiwane przy zalecanych parametrach obróbki.

Dokładność ścianki  $\delta$  ( $\mu\text{m}$ )

Średnica krawędzi skrawającej

### ŁATWOŚĆ STOSOWANIA

Połączenie gwintowe ułatwia montaż płytek. Dodatkowo podczas ich wymiany nie jest konieczne całkowite usunięcie wkręta.



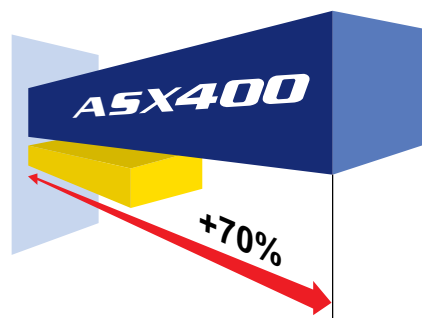
### WYSOKA NIEZAWODNOŚĆ

Płytki podporowa z węgla spiekane oraz opracowany przez Mitsubishi mechanizm mocowania płytek wkrętem TORXPLUS® zapewniają dużą siłę docisku i zapobiegają przemieszczaniu się płytek podczas obróbki.



### KORPUS ŻAROODPORNY

Korpus freza został wykonany ze specjalnego stopu, zapewniającego dużą wytrzymałość w wysokich temperaturach. Specjalnie obrabiona powierzchnia zwiększa dodatkowo odporność na korozję oraz redukuje tarcie. Frez ASX400 można stosować podczas długotrwałej obróbki, nawet w trudnych warunkach.

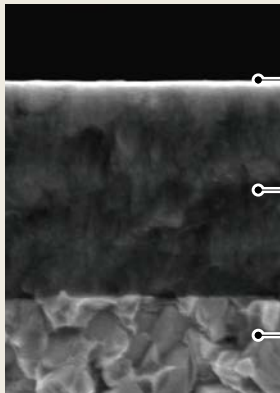


## GATUNKI PŁYTEK DOSTOSOWANE DO SZEROKIEJ GAMY MATERIAŁÓW

**NEW**

**MP6120 / MP9120** ze Al-Ti-Cr-N z powłoką PVD

Powłoki PVD charakteryzują się niskim współczynnikiem tarcia, dużą twardością, doskonałą odpornością na zużycie ściernie oraz działanie wysokiej temperatury i tworzenie się narostu. Ich zastosowanie umożliwia uzyskanie nowych, wytrzymałych gatunków takich jak MP6120 i MP9120.



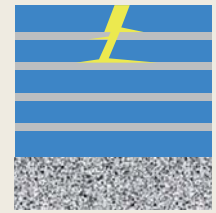
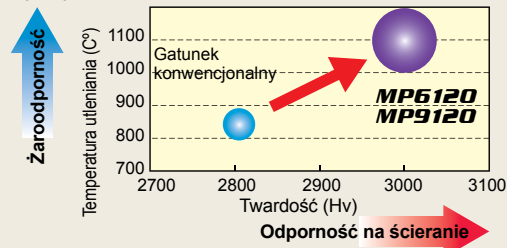
Doskonała odporność na tworzenie narostu dzięki niskiemu współczynnikowi tarcia

Wieloskładnikowa powłoka PVD

Specjalne podłoże z węgla spiekanego

### Technologia TOUGH-Σ

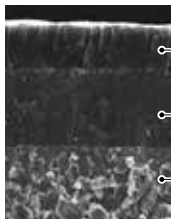
Połączenie różnych technologii pokrywania: wielowarstwowej i PVD, zapewnia większą wytrzymałość.



Wielowarstwowa powłoka zapobiega docieraniu pęknięć do podłoża.

	Materiał obrabiany	Gatunek	Współczynnik tarcia	
			S55C	Ti-6Al-4V
			Pomiar przy temp. 600°C	
<b>P</b>	Stal węglowa, stal stopowa	<b>MP6120</b>	<b>0.4</b>	
<b>S</b>	Stop tytanu, stop żaroodporny	<b>MP9120</b>		<b>0.3</b>
		Gatunek konwencjonalny	0.7	0.7

### MC5020



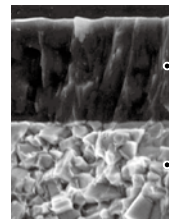
Nanokrystaliczna warstwa Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> o dużej odporności na ścieranie

Nanokrystaliczna warstwa TiCN

Specjalne podłoże z węgla spiekanego

Duża odporność na ścieranie i wysoka udarność sprawiają, że gatunek MC5020 doskonale nadaje się do obróbki żeliwa.

### MIRACLE® VP15TF

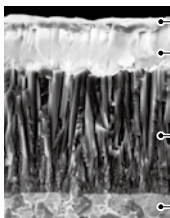


**MIRACLE®** (Al,Ti)N

Podłoże z węgla spiekanego **TF15**

Gatunek VP15TF z powłoką MIRACLE wykazuje się dużą odpornością na powstawanie narostu, w związku z czym może być stosowany do szerokiej gamy materiałów, takich jak stal konstrukcyjna, węglowa, stopowa i nierdzewna.

### F7030



Warstwa TiN

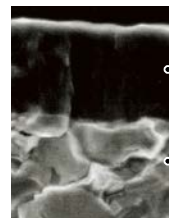
Warstwa tlenku aluminium o strukturze mikroziarnistej (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Twarda warstwa TiCN (TiCN)

Specjalnie umocnione, twarde podłoże z węgla spiekanego

Połączenie wytrzymałego węgla spiekanego, charakteryzującego się dużą odpornością na pękanie pod wpływem temperatury oraz powłoki CVD o dużej odporności na ścieranie, umożliwia wysokowydajną obróbkę stali zwykłej i nierdzewnej, zarówno na sucho, jak i na mokro.

### MIRACLE® VP30RT



**MIRACLE®** (Al,Ti)N

Specjalnie umocnione, twarde podłoże z węgla spiekanego

Połączenie specjalnie umocnionego, twardego podłoża z węgla spiekanego oraz powłoki MIRACLE, zapewnia doskonałą udarność. Idealne do ciężkiej obróbki przerywanej stali nierdzewnej i zwykłej.

## Szeroka gama płytek

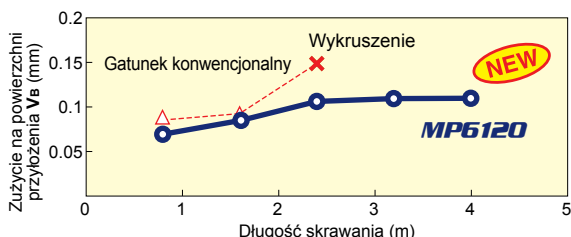
### ŁAMACZE WIÓRA DO SZEROKIEJ GAMY ZASTOSOWAŃ

<b>JL</b> Do obróbki wykańczającej i lekkiej	<b>JM</b> Do obróbki lekkiej i półciężkiej	<b>JH</b> Do obróbki średniej i ciężkiej	<b>FT</b> Do obróbki ciężkiej i przerywanej	<b>JP</b> Do stopów aluminium
Zapewniająca wysoką dokładność płytka szlifowana. Duży kąt natarcia umożliwia uzyskanie niskich oporów skrawania.	Płytką o wysokiej dokładności klasy M. Do szerokiej gamy materiałów obrabianych i warunków skrawania.	Płytką klasy M o wysokiej dokładności. Mocna krawędź skrawająca zapewnia wysoką udarność.	Płytką klasy M o wysokiej dokładności. Promień naroża 2,0 mm zapewnia wysoką udarność. Wytrzymała główna krawędź skrawająca umożliwia zastosowanie płytki do obróbki ciężkiej i ciężkiej przerywanej. Stabilna wydajność obróbki	Zapewniająca wysoką dokładność płytka szlifowana. Duży kąt natarcia i powierzchnia natarcia o lustrzanej gładkości zapewniają dużą wydajność obróbki i odporność na tworzenie się narostu.

## Wydajność skrawania

### Stal stopowa

#### Odporność na ścieranie

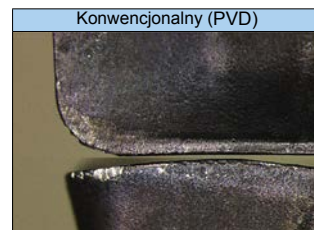


<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : SCM440 Posuw na ząb : 0,15 mm/ząb  
 Narzędzie : ASX400-063A05R Osiowa głębokość skrawania : 3 mm  
 Płytką : SOET12T308PEER-JM Promieniowa głębokość skrawania : 50 mm  
 Prędkość skrawania : 200 m/min Obróbka bez chłodzenia (na sucho)



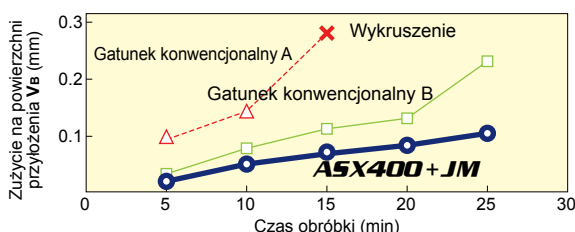
Długość skrawania 4,0 m



Długość skrawania 2,4 m

### Stal ogólnego przeznaczenia

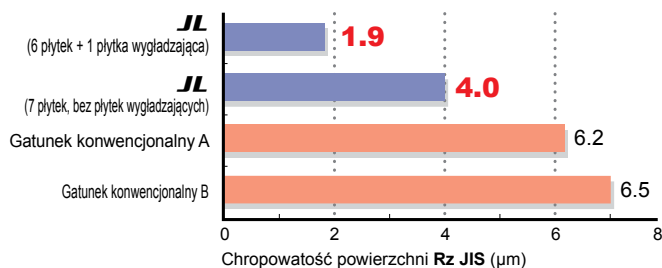
#### Odporność na ścieranie



<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : S55C Prędkość skrawania : 200 m/min  
 Narzędzie : ASX400R12506E Posuw na ząb : 0,2 mm/ząb  
 Płytką : SOMT12T308PEER-JM Osiowa głębokość skrawania : 3 mm  
 Gatunek : VP15TF Promieniowa głębokość skrawania : 50 mm  
 Frezowanie współbieżne, obróbka na sucho, 1 płytka

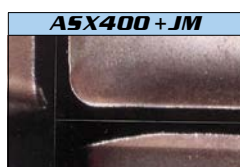
### Chropowatość powierzchni



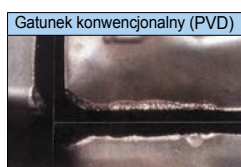
<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : S55C Prędkość skrawania : 150 m/min  
 Narzędzie : ASX400R10007D Posuw na ząb : 0,1 mm/ząb  
 Płytką : SOET12T308PEER-JL Osiowa głębokość skrawania : 1 mm  
 Gatunek : NX4545 / NX2525 Promieniowa głębokość skrawania : 50 mm  
 Frezowanie współbieżne, obróbka na sucho, wszystkie płytki

### Stal obrabiana termicznie



Długość skrawania 1,7 m

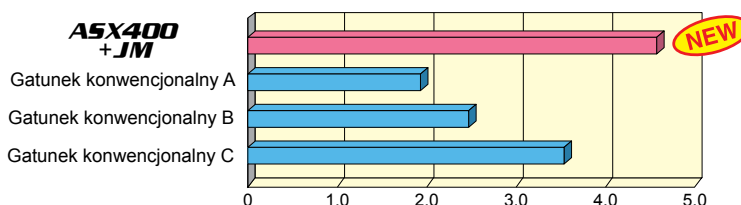


Długość skrawania 0,15 m

<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : SKD61(53HRC) Prędkość skrawania : 75 m/min  
 Narzędzie : ASX400R503S32 Posuw na ząb : 0,15 mm/ząb  
 Płytką : SOMT12T308PEER-JM Osiowa głębokość skrawania : 5 mm  
 Gatunek : VP15TF Promieniowa głębokość skrawania : 10 mm  
 Frezowanie współbieżne, obróbka na sucho, 1 płytka

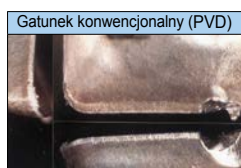
### Stop żaroodporny



<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : Ti-6Al-4V Prędkość skrawania : 60 m/min  
 Narzędzie : ASX400-063A04R Posuw na ząb : 0,1 mm/ząb  
 Płytką : SOMT12T308PEER-JM Osiowa głębokość skrawania : 8 mm  
 Gatunek : MP9120 Promieniowa głębokość skrawania : 6 mm  
 Obróbka z chłodzeniem (na mokro)

### Stal nierdzewna



<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : SUS304 Posuw na ząb : 0,15 mm/ząb  
 Narzędzie : ASX400R1005D Osiowa głębokość skrawania : 5 mm  
 Płytką : SOMT12T308PEER-JM Promieniowa głębokość skrawania : 20 mm  
 Gatunek : VP30RT Frezowanie współbieżne, obróbka na sucho, 1 płytka  
 Prędkość skrawania : 150 m/min Czas obróbki : 25 min

### Stop aluminium

Narzędzie	Dokładność ścianek (µm)	Chropowatość powierzchni Rz (µm)	Wyniki
<b>ASX400</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	Stabilna obróbka. Niskie zapotrzebowanie na moc.
Gatunek konwencjonalny A	40	12	Duży narost i niestabilna obróbka.
Gatunek konwencjonalny B	51	9	Duże zapotrzebowanie na moc i drgania.

<Parametry skrawania>

Materiał obrabiany : A6061 Prędkość skrawania : 750 m/min  
 Narzędzie : ASX400R404S32 Posuw na ząb : 0,1 mm/ząb  
 Płytką : SOGT12T308PEFR-JP Osiowa głębokość skrawania : 7 mm x 3 razy  
 Gatunek : HTi10 Promieniowa głębokość skrawania : 3 mm  
 Frezowanie współbieżne, obróbka na mokro, wszystkie płytki

## ZALECANE PARAMETRY SKRAWANIA

Materiał obrabiany	Twardość	Gatunek	Prędkość skrawania (m/min)	Obróbka wykańczająca – lekka		Obróbka lekka – półciężka		Obróbka średnia – ciężka		
				Posuw na ząb (mm/ząb)	Łamacz	Posuw na ząb (mm/ząb)	Łamacz	Posuw na ząb (mm/ząb)	Łamacz	
P	Stal konstrukcyjna	≤180HB	F7030	280 (210–350)	0.18 (0.08–0.28)	JL	0.2 (0.1–0.3)	JM	0.25 (0.1–0.35)	JH
			MP6120	250 (200–300)	–	–	0.2 (0.1–0.3)	JM	–	–
			VP15TF	250 (200–300)	0.18 (0.08–0.28)	JL	0.2 (0.1–0.3)	JM	0.25 (0.1–0.35)	JH FT
			VP30RT	230 (180–280)	0.18 (0.08–0.28)	JL	0.2 (0.1–0.3)	JM	0.25 (0.1–0.35)	JH
			NX4545	180 (130–230)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	–	–
	Stal węglowa Stal stopowa	180–280HB	F7030	250 (200–300)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	0.2 (0.1–0.3)	JH
			MP6120	220 (170–270)	–	–	0.18 (0.1–0.28)	JM	–	–
			VP15TF	220 (170–270)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	0.2 (0.1–0.3)	JH FT
			VP30RT	200 (150–250)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	0.2 (0.1–0.3)	JH
			NX4545	150 (120–180)	0.13 (0.06–0.2)	JL	0.15 (0.1–0.25)	JM	–	–
280–350HB		F7030	180 (130–230)	0.13 (0.06–0.2)	JL	0.15 (0.1–0.25)	JM	0.18 (0.1–0.28)	JH	
		MP6120	140 (100–180)	–	–	0.15 (0.1–0.25)	JM	–	–	
		VP15TF	140 (100–180)	0.13 (0.06–0.2)	JL	0.15 (0.1–0.25)	JM	0.18 (0.1–0.28)	JH FT	
		VP30RT	120 (80–160)	0.13 (0.06–0.2)	JL	0.15 (0.1–0.25)	JM	0.18 (0.1–0.28)	JH	
		NX4545	100 (80–120)	0.1 (0.05–0.15)	JL	0.13 (0.1–0.2)	JM	–	–	
M	Stal nierdzewna	≤270HB	VP15TF	220 (170–270)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	0.2 (0.1–0.3)	JH FT
			VP30RT	200 (150–250)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	0.2 (0.1–0.3)	JH
			NX4545	150 (120–180)	0.15 (0.07–0.23)	JL	0.18 (0.1–0.28)	JM	–	–
K	Żeliwo Żeliwo sferoidalne	Wytrzymałość na rozciąganie ≤450MPa	MC5020	200 (150–250)	–	–	0.2 (0.1–0.3)	JM	0.25 (0.1–0.35)	JH FT
			VP15TF	180 (130–230)	0.18 (0.1–0.28)	JL	0.2 (0.1–0.3)	JM	0.25 (0.1–0.35)	JH FT
N	Stop aluminium	–	HTi10	300–	0.15 (0.1–0.2)	JP	0.2 (0.1–0.3)	JP	0.3 (0.2–0.4)	JP
S	Stop tytanu	–	MP9120	50 (40–60)	–	–	0.15 (0.05–0.2)	JM	–	–
			VP15TF	50 (40–60)	0.1 (0.05–0.2)	JL	0.15 (0.05–0.2)	JM	–	–
	Stop żaroodporny	–	MP9120	40 (20–50)	–	–	0.15 (0.05–0.2)	JM	–	–
			VP15TF	40 (20–50)	0.1 (0.05–0.2)	JL	0.15 (0.05–0.2)	JM	–	–
H	Stal hartowana	40–55HRC	VP15TF	80 (60–100)	0.08 (0.04–0.13)	JL	0.1 (0.05–0.15)	JM	0.12 (0.07–0.17)	JH FT

●  $\text{Obroty (min}^{-1}\text{)} = (1000 \times \text{prędkość skrawania}) \div (3,14 \times \phi_{\text{gl.1}})$

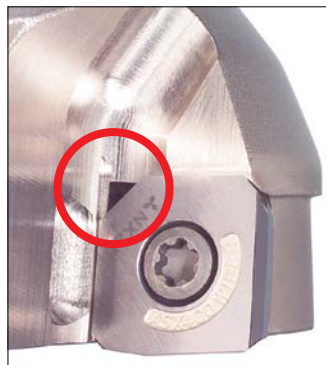
●  $\text{Posuw stołu (mm/min)} = \text{posuw na ząb} \times \text{liczba zębów} \times \text{obroty freza}$

## UWAGI NA TEMAT KORZYSTANIA Z PŁYTEK

### Uwagi na temat korzystania z łamacza JP

- Łamacz JP ma ostre krawędzie skrawające. Podczas wymiany należy nosić rękawice.
- Podczas obróbki stopów aluminium na krawędzi skrawającej tworzy się narost, co często prowadzi do uszkodzenia płytki. Aby temu zapobiec, zaleca się obróbkę na mokro.

### Uwagi na temat korzystania z płytek wygładzających



Płytki wygładzające do freza ASX400 mają pojedyncze naroża.

Płytkę wygładzającą montować w ten sposób, aby mała fazka znajdowała się od strony pokazanej na rysunku.

Boczna krawędź skrawająca płytki wygładzającej nie wystaje tak daleko, jak w przypadku płytek standardowych. Może to powodować dodatkowe zużycie płytki podporowej za krawędzią wygładzającą.

# FREZOWANIE ODSADZEŃ

<OBRÓBKA OGÓLNA>



Obróbka wykańczająca



Obróbka zgrubna

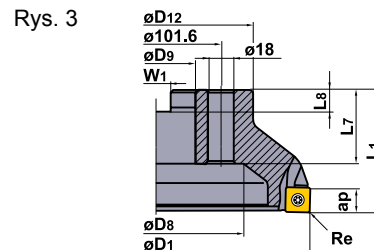
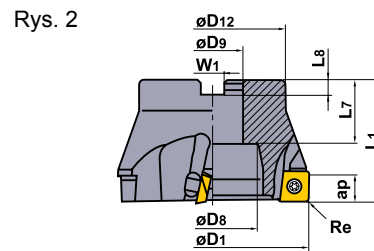
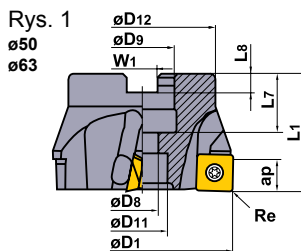


## ASX400

Stopy lekkie	Żeliwo	Stal węglowa, stal stopowa	Stal nierdzewna	Stal hartowana
--------------	--------	----------------------------	-----------------	----------------



Płytki klasy o wysokiej tolerancji M.  
 Ekonomiczna płytka z 4 krawędziami skrawającymi.  
 Zakrzywiona krawędź skrawająca i uchwyt o wysokiej sztywności.  
 Wkręcane płytki.



C.H.: 0°  
 A.R.: +11° T: -9° - -11°  
 R.R.: -9° - -11° I: +11°

### GŁOWICA NASADZANA

Tylko oprawka w wykonaniu prawym.

Typ	Numer zamówieniowy	Dostępność R	Zęby	Wymiary (mm)									Masa narzędzia (kg)	Maks. Głębokość skrawania ap (mm)	Typ (Rys.)
				D1	L1	D9	L7	D8	D12	W1	L8	D11			
Podziałka rzadka	ASX400-050A03R	●	3	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	-063A04R	●	4	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	R08004C	★	4	80	50	25.4	26	38	60	9.5	6	—	1.0	10	2
	R10005D	★	5	100	50	31.75	32	45	70	12.7	8	—	1.5	10	2
	R12506E	★	6	125	63	38.1	35	60	80	15.9	10	—	2.5	10	2
	R16008F	★	8	160	63	50.8	38	90	100	19.1	11	—	4.0	10	2
	R20010K	★	10	200	63	47.625	35	135	160	25.4	14.22	—	7.0	10	3
	R25012K	★	12	250	63	47.625	35	180	210	25.4	14.22	—	12.0	10	3
Podziałka gęsta	ASX400-050A04R	●	4	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	-063A05R	●	5	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	R08006C	★	6	80	50	25.4	26	38	60	9.5	6	—	1.0	10	2
	R10007D	★	7	100	50	31.75	32	45	70	12.7	8	—	1.5	10	2
	R12508E	★	8	125	63	38.1	35	60	80	15.9	10	—	2.5	10	2
	R16012F	★	12	160	63	50.8	38	90	100	19.1	11	—	4.0	10	2
	R20016K	★	16	200	63	47.625	35	135	160	25.4	14.22	—	7.0	10	3
	R25018K	★	18	250	63	47.625	35	180	210	25.4	14.22	—	12.0	10	3

### CZĘŚCI ZAPASOWE

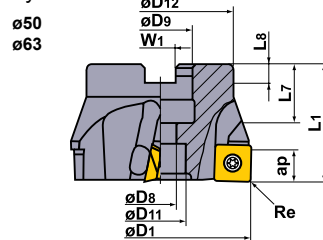
Numer oprawki narzędziowej		*	*		
	Podkładka	Śruba podkładki	Wkręt dociskowy	Klucz (płytki)	Klucz (podkładka)
ASX400	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

\* Moment dokręcenia (N • m) : WCS503507H=5,0, TPS35=3,5

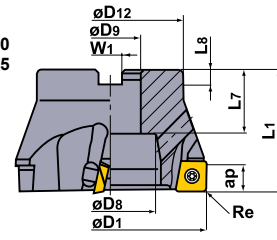


Do metrycznej głowicy nasadzonej

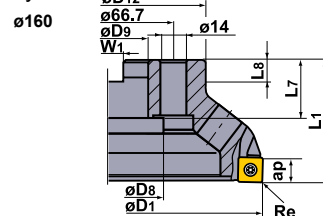
Rys. 1



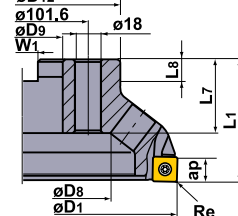
Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4



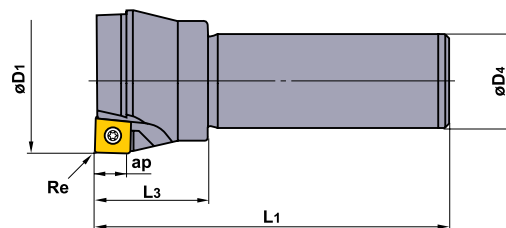
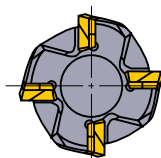
C.H.:0°  
A.R.:+11° T:-9°--11°  
R.R.:-9°--11° I:+11°

**GŁOWICA NASADZANA**

Tylko oprawka w wykonaniu prawym.

Typ	Numer zamówieniowy	Dostępność R	Zęby	Wymiary (mm)									Masa narzędzia (kg)	Maks. Głębokość skrawania ap (mm)	Typ (Rys.)
				D1	L1	D9	L7	D8	D12	W1	L8	D11			
Podziałka rzadka	ASX400-050A03R	●	3	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	-063A04R	●	4	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	-080B04R	●	4	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	-100B05R	●	5	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	-125B06R	●	6	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.3	10	2
	-160C08R	●	8	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.6	10	3
	-200C10R	●	10	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.3	10	4
	-250C12R	●	12	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.8	10	4
Podziałka gęsta	ASX400-050A04R	●	4	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	-063A05R	●	5	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	-080B06R	●	6	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	-100B07R	●	7	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	-125B08R	●	8	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.2	10	2
	-160C12R	●	12	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.5	10	3
	-200C16R	●	16	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.2	10	4
	-250C18R	●	18	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.7	10	4
Podziałka bardzo gęsta	ASX400-050A05R	●	5	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	-063A06R	●	6	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	-080B08R	●	8	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	-100B10R	●	10	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	-125B12R	●	12	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.1	10	2
	-160C15R	●	15	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.4	10	3
	-200C19R	★	19	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.2	10	4
	-250C22R	★	22	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.5	10	4

# Głowica do frezowania odsadzeń, z płytkami mocowanymi na wkręty



## TYP CHWYTU

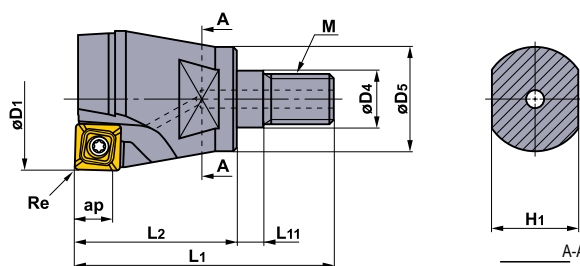
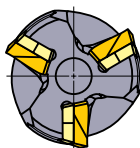
Tylko oprawka w wykonaniu prawym.

Typ	Numer zamówieniowy	Dostępność	Liczba zębów	Wymiary (mm)				
		R		D1	L1	D4	L3	ap
Podziałka rzadka	<b>ASX400R403S32</b>	★	3	40	125	32	40	10
	<b>503S32</b>	★	3	50	125	32	40	10
	<b>634S32</b>	★	4	63	125	32	40	10
	<b>804S32</b>	★	4	80	125	32	40	10
Podziałka gęsta	<b>504S32</b>	★	4	50	125	32	40	10
	<b>635S32</b>	★	5	63	125	32	40	10
	<b>806S32</b>	★	6	80	125	32	40	10

## CZĘŚCI ZAPASOWE

Numer oprawki narzędziowej		*	*		
	Podkładka	Śruba podkładki	Wkręt dociskowy	Klucz (płytki)	Klucz (podkładka)
<b>ASX400</b>	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

\* Moment dokręcenia (N • m) : WCS503507H=5,0, TPS35=3,5



## GŁOWICA MOCOWANA NA GWINT

Tylko oprawka w wykonaniu prawym.


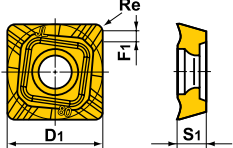
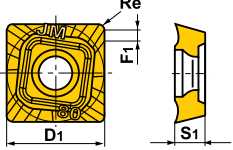
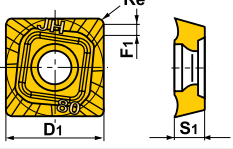
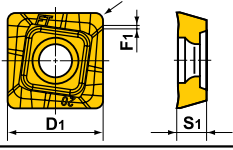
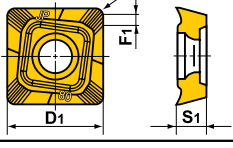
Numer zamówieniowy	Dostępność	Zęby	Wymiary (mm)								Masa (kg)						
			R	D1	D4	D5	L1	L2	L11	H1		M	ap	Podkładka	Śruba podkładki	Wkręt dociskowy	Klucz (płytki)
<b>ASX400R322M16</b>	●	2	32	17	29	65	42	4	22	M16	10	0.3	—	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R
<b>403M16</b>	●	3	40	17	29	70	47	4	22	M16	10	0.3	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

\* Moment dokręcenia (N • m) : WCS503507H=5,0, TPS35=3,5


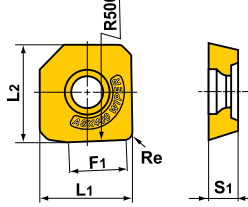
● : Standard magazynowy. (Pudełko zawiera 10 płytek)



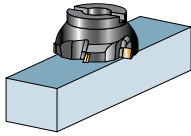
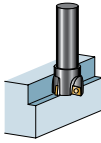
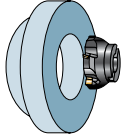
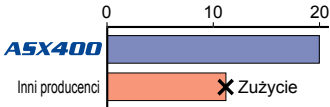
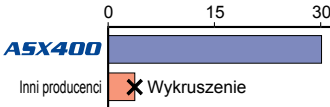
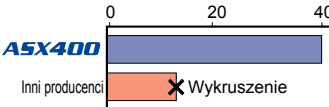
## PŁYTKI

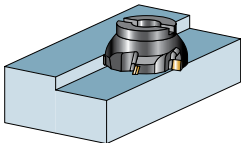
Zastosowanie	Łamacz wióra	Numer zamówieniowy	Klasa dokładności	Zaszlifowanie	Gatunki powlekane										Cermet	Węglik	Wymiary (mm)				Geometria	
					F7030	MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	VP15TF	VP30RT			NX4545	D1	S1	F1		Re
Obróbka wykańczająca—lekka		SOET12T308PEER-JL	E	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4	0.8	
		SOET12T308PEER-JM	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4	0.8	
		SOET12T308PEER-JH	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4	0.8	
		SOET12T320PEER-FT	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	0.5	2.0	
		SOET12T308PEFR-JP	G	F													●	12.7	3.97	1.4	0.8	

## PŁYTKI WYGŁADZAJĄCE

Kształt	Numer zamówieniowy	Klasa dokładności	Zaszlifowanie	Cermet	Węglik	Wymiary (mm)					Geometria
						NX2525	HT105T	L1	L2	S1	
	WOWE12T308PEER8C	E	E		●	12.5	13.2	3.97	8	0.8	
	12T308PETR8C	E	T	●		12.5	13.2	3.97	8	0.8	

## PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

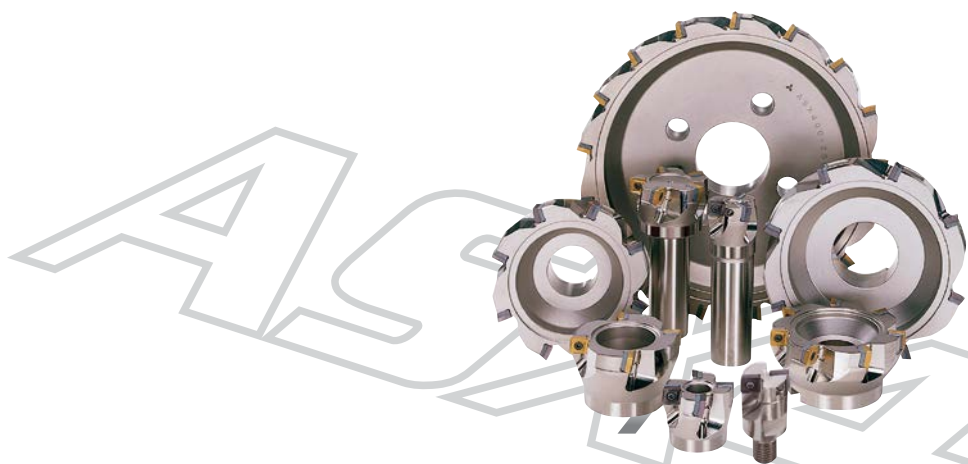
Korpus freza		ASX400R16012F	ASX400R635S32	ASX400R10005D
Płytki (gatunek)		SOMT12T308PEER-JM (F7030)	SOMT12T308PEER-JM (VP15TF)	SOMT12T308PEER-JM (VP30RT)
Materiał obrabiany		SCM440 	SKD61 (52HRC) 	SUS316L 
Detail		Części maszyn	Materiał formy	Części zaworów
Parametry skrawania	Prędkość skrawania (m/min)	250	100	150
	Posuw (mm/ząb)	0.15	0.1	0.15
	Osiowa głębokość skrawania (mm)	3	4 x 4pass	4
	Głębokość skrawania w kierunku promieniowym (mm)	120	20	40–100
Chłodzenie		Obróbka bez chłodzenia (na sucho)	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)
Wyniki		Obrobione elementy (elementy/krawędź)  Inni producenci ✗ Zużycie	Czas obróbki (min/naróże)  Inni producenci ✗ Wykruszenie	Obrobione elementy (elementy/krawędź)  Inni producenci ✗ Wykruszenie

Korpus freza		ASX400-050A04R
Płytki (gatunek)		SOMT12T308PEER-JM (MP6120)
Materiał obrabiany		S45C 
Detail		Części maszyn
Parametry skrawania	Prędkość skrawania (m/min)	152
	Posuw (mm/ząb)	0.15
	Osiowa głębokość skrawania (mm)	3.8
	Głębokość skrawania w kierunku promieniowym (mm)	6.2
Chłodzenie		Obróbka bez chłodzenia (na sucho)
Wyniki		Trzykrotnie wyższa trwałość narzędzia, w stosunku do narzędzi konwencjonalnych.

# Notatki

---

A series of horizontal dashed lines for writing notes, spanning the width of the page.



Głowica do frezowania odsadzeń, z płytkami mocowanymi na wkręty

# ASX400

**MITSUBISHI**  
MITSUBISHI MATERIALS

[www.mitsubishicarbide.com](http://www.mitsubishicarbide.com)

**MMC HARTMETALL GmbH**

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany  
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966  
e-mail [admin@mmchg.de](mailto:admin@mmchg.de)

**MMC HARDMETAL U.K. LTD.**

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.  
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314  
e-mail [sales@mitsubishicarbide.co.uk](mailto:sales@mitsubishicarbide.co.uk)

**MMC METAL FRANCE s.a.r.l.**

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France  
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50  
e-mail [mmfsales@mmc-metal-france.fr](mailto:mmfsales@mmc-metal-france.fr)

**MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.**

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain  
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786  
e-mail [mme@mmevalencia.com](mailto:mme@mmevalencia.com)

**MMC ITALIA S.r.l.**

V.le Delle Industrie 2, 20020 Arese (Milano), Italy  
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93  
e-mail [info@mmc-italia.it](mailto:info@mmc-italia.it)

**MMC HARDMETAL POLAND SP. z o.o.**

Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław, Poland  
Tel. +48-71335-16-20 Fax +48-71335-16-21  
e-mail [sales@mitsubishicarbide.com.pl](mailto:sales@mitsubishicarbide.com.pl)

**MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.**

UL. Bolschaja Semenovskaya, 11, bld 5, 107023 Moscow, Russia  
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73  
e-mail [info@mmc-carbide.ru](mailto:info@mmc-carbide.ru)

