

NARZĘDZIA I OPRZYRZĄDOWANIE OBRABIAREK

- Kompleksowa dostawa z obrabiarką
- Szkolenie narzędziowe
- Pełna opieka posprzedażowa
- Dostępność „od ręki” z magazynu w Polsce
- Indywidualny dobór akcesoriów
- 100% kompatybilność narzędzi z maszyną
- Projekty optymalizacyjne
- Atrakcyjne ceny



**OFERTA
PROMOCYJNA**

Oferta ważna do dnia 30.04.2023 r.

O AbplanalpTools

Doradztwo Techniczne

Zespół doradztwa technicznego Abplanalp to osoby aktywnie uczestniczące w procesie przygotowania produkcji. Stanowią oni zaplecze techniczne dla Klientów poszukujących nowoczesnych, niekonwencjonalnych rozwiązań technologicznych.

Pomysł i wdrożenie to cel nadrzędny naszego zespołu doradców techniczno-handlowych. Na podstawie tych dwóch kroków dobierany jest odpowiedni produkt, który pozwala uzyskać pożądany efekt w postaci wykonania detalu, skrócenia czasu obróbkowego, poprawienia parametrów jakości pracy na zmniejszeniu kosztów obróbki kończą.

Sprzedaż

Produkty katalogowe i oferta promocyjna:

- szybkie dotarcie doradców z atrakcyjną ofertą handlową, mającą na celu zaspokojenie potrzeb Klientów w jak najkrótszym czasie,
- cykliczne promocje spełniające oczekiwania stałych Klientów oraz tworzące przewagę konkurencyjną na rynku względem pozostałych dostawców narzędzi.

Aktywność

Wspólnie z działem obrabiarek numerycznych HAAS AbplanalpTools organizuje cykliczne spotkania dla Klientów – dedykowane dni otwarte i warsztaty technologiczne. Spotkania te mają na celu zaprezentowanie na żywo nowoczesnych rozwiązań technologicznych, opierając się o posiadany park maszynowy oraz dostępną ofertę wysokowydajnych narzędzi skrawających.

Aktualnie współpracujemy z kilkoma wiodącymi producentami narzędzi skrawających na rynku światowym, którzy aktywnie uczestniczą w testach prowadzonych na terenie Abplanalp. Klienci zainteresowani zakupem obrabiarki mogą liczyć na wsparcie merytoryczne naszych doradców, tak aby wybrany produkt był „szyty” na miarę ich potrzeb. Przy współpracy działu aplikacji HAAS, wykonujemy również próbki mające na celu określenie trafności zastosowanej technologii produkcyjnej oraz odpowiedniego wyposażenia obrabiarki.

Klient dokonujący zakupu odpowiedniej maszyny wraz z oprzyrządowaniem, może liczyć na pełne wsparcie technologiczne oraz produktowe. Dzięki temu kolejne wdrożenia, uruchomienia detali odbywają się wspólnie przy udziale naszych doradców techniczno-handlowych.



Oprawki SK40 DIN69871 forma AD



Oprawka zaciskowa
do tulejek
DIN 6499 ER

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.02.10	SK 40 - 1 / 10 - 63 ER16	36,40
402.02.16	SK 40 - 2 / 16 - 60 ER25	36,40
402.02.20	SK 40 - 2 / 20 - 70 ER32	37,80
402.02.26	SK 40 - 3 / 26 - 80 ER40	39,90



Oprawka do narzędzi
z chwytem cylindrycznym
weldon

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.04.06	SK 40 - 06 - 50	28,50
402.04.08	SK 40 - 08 - 50	27,00
402.04.10	SK 40 - 10 - 50	27,00
402.04.12	SK 40 - 12 - 50	27,00
402.04.14	SK 40 - 14 - 50	27,00
402.04.16	SK 40 - 16 - 63	27,00
402.04.18	SK 40 - 18 - 63	27,00
402.04.20	SK 40 - 20 - 63	27,00
402.04.25	SK 40 - 25 - 100	33,75
402.04.32	SK 40 - 32 - 100	36,00



Trzpień frezarski
zabierakowy dla głowic
frezarskich nasadzanych
DIN 6357

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.11.16	SK 40 - 16 - 35	37,80
402.11.22	SK 40 - 22 - 35	37,80
402.11.27	SK 40 - 27 - 40	38,50
402.11.32	SK 40 - 32 - 50	40,60
402.11.40	SK 40 - 40 - 50	50,40



Adapter stożka Morse'a
wg DIN 6383

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.07.01	SK 40 - MK1 - 50	28,50
402.07.02	SK 40 - MK2 - 50	28,50
402.07.03	SK 40 - MK3 - 70	28,50
402.07.04	SK 40 - MK4 - 95	30,75



Szybkowymieniana oprawka
do gwintowania
z kompensacją osiową

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.16.12	SK 40 - M3/M14 Gr.1	148,50
402.16.20	SK 40 - M5/M22 Gr.2	159,00



Uchwyt wiertarski NC
dla lewych i prawych
obrotów wrzeciona

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
402.15.13	SK 40 - 1 / 13 - 90	142,50
402.15.16	SK 40 - 3 / 16 - 95	146,25

Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]

Oprawki SK50 DIN69871 forma AD



Oprawka zaciskowa
do tulejek DIN 6499 ER

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
503.02.16	SK 50 - 2 / 16 - 60 ER25	72,00
503.02.20	SK 50 - 2 / 20 - 70 ER32	72,00
503.02.26	SK 50 - 3 / 26 - 70 ER40	73,50



Oprawka do narzędzi
z chwytem cylindrycznym
weldon

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
503.04.08	SK 50 - 08 - 63	50,25
503.04.10	SK 50 - 10 - 63	50,25
503.04.12	SK 50 - 12 - 63	50,25
503.04.14	SK 50 - 14 - 63	50,25
503.04.16	SK 50 - 16 - 63	50,25
503.04.18	SK 50 - 18 - 63	50,25
503.04.20	SK 50 - 20 - 63	50,25
503.04.25	SK 50 - 25 - 80	56,25
503.04.32	SK 50 - 32 - 100	60,00
503.04.40	SK 50 - 40 - 100	64,50



Trzpień frezarski
zabierakowy dla głowic
frezarskich nasadzanych
DIN 6357

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
503.11.22	SK 50 - 22 - 35	62,25
503.11.27	SK 50 - 27 - 40	62,25
503.11.32	SK 50 - 32 - 50	65,25
503.11.40	SK 50 - 40 - 50	74,25
503.11.60	SK 50 - 60 - 70	111,00



Adapter stożka Morse'a
wg DIN 6383

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
503.07.01	SK 50 - MK1 - 45	48,75
503.07.02	SK 50 - MK2 - 60	48,75
503.07.03	SK 50 - MK3 - 65	48,75
503.07.04	SK 50 - MK4 - 95	48,75
503.07.05	SK 50 - MK5 - 105	53,25



Szybkowymienna
oprawka do gwintowania
z kompensacją osiową

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
502.16.12	SK 50 - M3/M14 Gr. 1	189,00
502.16.20	SK 50 - M5/M22 Gr. 2	198,75
502.16.36	SK 50 - M14/M36 Gr. 3	280,50



Uchwyt wiertarski NC
dla lewych i prawych
obrotów wrzeciona

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
502.15.13	SK 50 - 1 / 13 - 90	192,75
502.15.16	SK 50 - 3 / 16 - 95	204,75

Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]

Oprawki BT40 JIS B 6339 (MAS/BT) forma AD



Oprawka zaciskowa
do tulejek DIN 6499 ER

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.02.10	BT 40 - 1 / 10 - 63 ER16	38,50
405.02.16	BT 40 - 2 / 16 - 60 ER25	38,50
405.02.20	BT 40 - 2 / 20 - 70 ER32	39,90
405.02.26	BT 40 - 3 / 26 - 80 ER40	42,00



Trzpień frezarski
zabierakowy dla głowic
frezarskich nasadzanych
DIN 6357

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.11.16	BT 40 - 16 - 40	39,90
405.11.22	BT 40 - 22 - 40	39,90
405.11.27	BT 40 - 27 - 40	40,60
405.11.32	BT 40 - 32 - 50	42,70
405.11.40	BT 40 - 40 - 50	53,20



Szybkowymienna
oprawka do gwintowania
z kompensacją osiową

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.16.12	BT 40 - M3/M14 Gr. 1	148,50
405.16.20	BT 40 - M5/M22 Gr. 2	159,00

Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]



Oprawka do narzędzi
z chwytem cylindrycznym
weldon

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.04.06	BT 40 - 06 - 50	30,00
405.04.08	BT 40 - 08 - 50	28,50
405.04.10	BT 40 - 10 - 63	28,50
405.04.12	BT 40 - 12 - 63	28,50
405.04.14	BT 40 - 14 - 63	28,50
405.04.16	BT 40 - 16 - 63	28,50
405.04.18	BT 40 - 18 - 63	28,50
405.04.20	BT 40 - 20 - 63	28,50
405.04.25	BT 40 - 25 - 90	36,00
405.04.32	BT 40 - 32 - 100	38,25



Adapter stożka Morse'a
wg DIN 6383

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.07.01	BT 40 - MK1 - 50	30,00
405.07.02	BT 40 - MK2 - 50	30,00
405.07.03	BT 40 - MK3 - 70	30,00
405.07.04	BT 40 - MK4 - 95	33,00



Uchwyt wiertarski NC
dla lewych i prawych
obrotów wrzeciona

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.15.13	BT 40 - 1 / 13 - 98	142,50
405.15.16	BT 40 - 3 / 16 - 98	146,25

Oprawki BT50 JIS B 6339 (MAS/BT) forma AD



Oprawka zaciskowa
do tulejek DIN 6499 ER

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
506.02.16	BT 50 - 2 / 16 - 70 ER25	75,75
506.02.20	BT 50 - 2 / 20 - 70 ER32	77,25
506.02.26	BT 50 - 3 / 26 - 70 ER40	77,25



Trzpień frezarski
zabierakowy dla głowic
frezarskich nasadzanych
DIN 6357

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
506.11.22	BT 50 - 22 - 40	66,00
506.11.27	BT 50 - 27 - 40	66,00
506.11.32	BT 50 - 32 - 40	69,00
506.11.40	BT 50 - 40 - 50	78,00
506.11.60	BT 50 - 60 - 80	119,25



Szybkowymieniana
oprawka do gwintowania
z kompensacją osiową

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
505.16.12	BT 50 - M3/M14 Gr.1	192,75
505.16.20	BT 50 - M5/M22 Gr.2	202,50
505.16.36	BT 50 - M14/M36 Gr.3	284,25

Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]



Oprawka do narzędzi
z chwytem cylindrycznym
weldon

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
506.04.08	BT 50 - 08 - 63	57,75
506.04.10	BT 50 - 10 - 63	57,75
506.04.12	BT 50 - 12 - 80	57,75
506.04.14	BT 50 - 14 - 80	57,75
506.04.16	BT 50 - 16 - 80	57,75
506.04.18	BT 50 - 18 - 80	57,75
506.04.20	BT 50 - 20 - 80	57,75
506.04.25	BT 50 - 25 - 100	63,75
506.04.32	BT 50 - 32 - 105	67,50
506.04.40	BT 50 - 40 - 110	72,00



Adapter stożka Morse'a
wg DIN 6383

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
506.07.01	BT 50 - MK1 - 45	52,50
506.07.02	BT 50 - MK2 - 60	52,50
506.07.03	BT 50 - MK3 - 65	52,50
506.07.04	BT 50 - MK4 - 95	52,50
506.07.05	BT 50 - MK5 - 105	57,00



Uchwyt wiertarski NC
dla lewych i prawych
obrotów wrzeciona

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
505.15.13	BT 50 - 1 / 13 - 98	192,75
505.15.16	BT 50 - 2,5 / 16 - 113	204,75

Oprawki o zwiększonej sile mocowania "Power Clamp Holder"



Oprawki siłowe HKS
DIN 69871 ADB
Wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
403.64.20	SK 40 - 20 - 90	181,60
403.64.25	SK 40 - 25 - 105	186,40
403.64.32	SK 40 - 32 - 105	191,20
503.64.20	SK 50 - 20 - 90	244,80
503.64.25	SK 50 - 25 - 90	250,40
503.64.32	SK 50 - 32 - 90	254,40



Oprawki siłowe HKS
MAS 403BT ADB
Wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
406.64.20	BT 40 - 20 - 90	191,20
406.64.25	BT 40 - 25 - 90	196,00
406.64.32	BT 40 - 32 - 90	200,80
506.64.20	BT 50 - 20 - 95	244,80
506.64.25	BT 50 - 25 - 95	250,40
506.64.32	BT 50 - 32 - 90	254,40



Klucze
do oprawek siłowych HKS

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
64.182.20	HKS 20	11,20
64.182.32	HKS 25 + 32	12,00

Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]



Tuleje redukcyjne
standard
do oprawek HKS

nr kat.	redukcja do [mm]	cena [EUR] za szt.
HKS20.XXX	D 6, 8, 10, 12, 14, 16	20,00
HKS25.XXX	D 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	22,40
HKS32.XXX	D 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25	26,40

Przykład zamówienia dla redukcji D20 mm / D6 mm:
HKS20.060

Przykład zamówienia dla redukcji D20 mm / D6 mm:
HKS.RD20.060



Klucze
do nakrętek ER

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
02.10.1	ER16	11,20
02.13	ER20	13,60
02.16	ER25	11,20
02.20	ER32	14,40
02.26	ER40	20,80
02.07.3	ER 11 Mini	12,00
02.10.3	ER 16 Mini	12,80

Oprawki hydrauliczne Groth



Oprawki hydrauliczne SK40,
DIN 69871 ADB,
wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
403.H06	SK 40 - 06 - 68	201,75
403.H08	SK 40 - 08 - 68	201,75
403.H10	SK 40 - 10 - 72	201,75
403.H12	SK 40 - 12 - 77	201,75
403.H14	SK 40 - 12 - 77	201,75
403.H16	SK 40 - 16 - 80	201,75
403.H18	SK 40 - 18 - 80	201,75
403.H20	SK 40 - 20 - 82	201,75
403.H25	SK 40 - 25 - 117	219,00
403.H32	SK 40 - 32 - 117	219,00



Oprawki hydrauliczne
BT40 JIS B 6339 (MAS/BT)
forma AD,
wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
405.H06	BT 40 - 06 - 90	201,75
405.H08	BT 40 - 08 - 90	201,75
405.H10	BT 40 - 10 - 90	201,75
405.H12	BT 40 - 12 - 90	201,75
405.H14	BT 40 - 14 - 90	201,75
405.H16	BT 40 - 16 - 90	201,75
405.H18	BT 40 - 18 - 90	201,75
405.H20	BT 40 - 20 - 90	201,75
405.H25	BT 40 - 25 - 90	219,00
405.H32	BT 40 - 32 - 110	219,00



Oprawki hydrauliczne SK50,
DIN 69871 ADB,
wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
503.H06	SK 50 - 06 - 68	288,00
503.H08	SK 50 - 08 - 68	288,00
503.H10	SK 50 - 10 - 72	288,00
503.H12	SK 50 - 12 - 77	288,00
503.H14	SK 50 - 14 - 77	288,00
503.H16	SK 50 - 16 - 80	288,00
503.H18	SK 50 - 18 - 80	288,00
503.H20	SK 50 - 20 - 82	288,00
503.H25	SK 50 - 25 - 87	306,75
503.H32	SK 50 - 32 - 91	306,75



Oprawki hydrauliczne
BT50 JIS B 6339 (MAS/BT),
forma AD,
wyważenie 25.000 obr.

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
505.H06	BT 50 - 06 - 110	288,00
505.H08	BT 50 - 08 - 110	288,00
505.H10	BT 50 - 10 - 110	288,00
505.H12	BT 50 - 12 - 110	288,00
505.H14	BT 50 - 14 - 110	288,00
505.H16	BT 50 - 16 - 110	288,00
505.H18	BT 50 - 18 - 110	288,00
505.H20	BT 50 - 20 - 110	288,00
505.H25	BT 50 - 25 - 110	306,75
505.H32	BT 50 - 32 - 110	306,75



Trzpienie
zaciągowe
do obrabiarek
HAAS

nr kat.	odpowiedni dla wrzeciona	otwór przelotowy	cena [EUR]
PS24E	SK40 DIN69871	NIE	9,00
TPS24E	SK40 DIN69871	TAK	9,00
PS24BT	BT40 JIS B 6339 (MAS 403 BT)	NIE	9,00
TPS24BT	BT40 JIS B 6339 (MAS 403 BT)	TAK	9,00
PS24E50	SK50 DIN69871 / BT50 JIS B 6339 (MAS 403 BT)	NIE	10,00
TPS24E50	SK50 DIN69871 / BT50 JIS B 6339 (MAS 403 BT)	TAK	11,00
PS24CT	CAT 40 - wersja całowa	NIE	15,00
TPS24CT	CAT 40 - wersja całowa	TAK	15,00
PS24CT50	CAT50 - wersja całowa	NIE	22,00
TPS24CT50	CAT50 - wersja całowa	TAK	22,00

Wiatrak do wiórów - bezpieczne i szybkie usuwanie wiórów i chłodziwa ze stołu obrabiarki



Wiatrak
do wiórów

nr kat.	DCONMS	LPR	DFC	LF	obroty/min	posuw [mm/min]	cena [EUR]
900.90.160	16	80	160	53	7 000 - 12 000	1 000 - 3 000	108,75
900.90.260	16	130	260	53	5 000 - 8 000	3 000 - 15 000	159,00
900.90.330	16	165	330	53	4 000 - 7 000	3 000-15 000	298,50



Pomoc montażowa
aluminiowa



Pomoc montażowa
obrotowa

nr kat.	typ stożka	cena [EUR]
700.30	SK 30	75,75
700.40	SK 40	75,75
700.50	SK 50	117,75

nr kat.	typ stożka	cena [EUR]
705.30	SK 30/BT30	125,25
705.40	SK 40/BT40	125,25
705.50	SK 50/BT50	150,00
708.32	HSK 32	143,25
708.40	HSK 40	143,25
708.50	HSK 50	143,25
708.63	HSK 63	159,75
708.80	HSK 80	176,25
708.10	HSK100	176,25
709.30	VDI30	143,25
709.40	VDI40	143,25
709.50	VDI50	159,75

μ - CONNECT

Doskonałe podstawowe urządzenie do mocowania termokurczliwego



Bardzo łatwa obsługa za pomocą jednego przycisku.

- Naciskasz przycisk
– μCONNECT wykonuje grzanie.
- Zwalniasz przycisk
– proces grzania kończy się.

Dane techniczne

Wymiary (dług.× szer.× wys. w mm)	390 x 310 x 640 mm
Zakres zaciskania (średnica)	3–16 mm
Zasilanie	3 x 400 V/16 A
Podłączenie sprężonego powietrza	brak
Moc (kW)	6,5
Nr katalogowy	5000740

Cena od 4 530 EUR netto

ZALETY:

- Bardzo dokładne mocowanie
- Uniwersalne urządzenie, którego można używać w dowolnym miejscu
- Łatwy transport ze względu na niewielki ciężar
- Opatentowany proces indukcyjnego mocowania termokurczliwego
- Sprawdzony system szybkiej zmiany adapterów
- Łatwa obsługa

UCHWYTY TERMOKURCZLIWE:



HSK-A



SK / DIN 69871



MAS-BT

Oprawki precyzyjne Schüssler SK40 DIN69871AD



Oprawki na tulejki zaciskowe ER,
precyzyjne, bicie promieniowe
max. $\leq 8\mu$ na $2,5 \times D$

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
714002-01	SK40 ER16/1-10/70	60,00
714002-03	SK40 ER25/1-16/70	61,60
714002-04	SK40 ER32/2-20/70	63,20
714002-05	SK40 ER40/4-26/70	68,80



Oprawki do głowic
nasadzanych SK40, precyzyjne,
bicie promieniowe max. $\leq 6\mu$

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
7140051-01	SK40 - 16 - 35	78,40
7140051-02	SK40 - 22 - 35	79,20
7140051-03	SK40 - 27 - 35	81,60
7140051-04	SK40 - 32 - 50	84,80



Oprawki termokurczliwe SK40,
precyzyjne, bicie promieniowe,
max. $\leq 3\mu$ na $3 \times D$

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
714021-13	SK40 - 3 - 80	105,75
714021-14	SK40 - 4 - 80	105,75
714021-15	SK40 - 5 - 80	105,75
714021-01	SK40 - 6 - 80	84,75
714021-02	SK40 - 8 - 80	84,75
714021-03	SK40 - 10 - 80	84,75
714021-04	SK40 - 12 - 80	84,75
714021-05	SK40 - 14 - 80	84,75
714021-06	SK40 - 16 - 80	84,75
714021-07	SK40 - 18 - 80	84,75
714021-08	SK40 - 20 - 80	84,75
714021-09	SK40 - 25 - 100	87,00
714021-10	SK40 - 32 - 100	92,25



Wszystkie oprawki wyważone są
do 25.000 obr./min. [G 2,5]

Angle Heads Evolution Line

Główce frezarskie z kątem stałym 90° oraz regulowanym manualnie 2x90°



Głowica jednostronna
z kątem stałym



głowica	stożek	kąt	ER (zakres)	max obr. [RPM]	przełoż.	max. wielk. gwintu	waga [kg]	cena [EUR]
F90-13	SK / BT (40)	90°	ER20 (1-13 mm)	8.000	1:1	M10	6,3	3 213,00
F90-16	SK / BT (40)	90°	ER25 (1-16 mm)	5.000	1:1	M12	7,0	3 526,00
F90-20	SK / BT (50)	90°	ER32 (2-20 mm)	3.500	1:1	M14	13,2	3 640,00

Głowica dwustronna
z kątem stałym



głowica	stożek	kąt	ER (zakres)	max obr. [RPM]	przełoż.	max. wielk. gwintu	waga [kg]	cena [EUR]
F90-10 2U	SK / BT (40)	2x90°	ER16 (1-10 mm)	10.000	1:1	M8	5,3	3 396,00
F90-16 2U	SK / BT (40)	2x90°	ER25 (1-16 mm)	5.000	1:1	M12	11,0	4 108,00
F90-20 2U	SK / BT (50)	2x90°	ER32 (2-20 mm)	3.500	1:1	M14	14,2	4 706,00

Głowica dwustronna
z kątem regulowanym



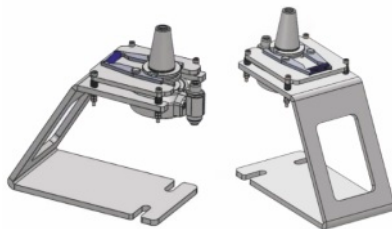
głowica	stożek	kąt	ER (zakres)	max obr. [RPM]	przełoż.	max. wielk. gwintu	waga [kg]	cena [EUR]
FMU-10	SK / BT (40)	90-270°	ER16 (1-10 mm)	8.000	1:1	M8	8,8	3 686,00
FMU-16	SK / BT (40)	90-270°	ER25 (1-16 mm)	6.000	1:1	M12	10,5	3 952,00
FMU-20	SK / BT (50)	90-270°	ER32 (2-20 mm)	4.000	1:1	M14	22,0	5 108,00

Stacja dokująca
Stacja odstawcza dla oprawek o wyższej masie całkowitej

stacja	stożek	cena [EUR]
DOX-40/50	SK / BT (40/50)	299,00

Przed zakupem skontaktuj się z naszym pracownikiem w celu weryfikacji czy stacja będzie kompatybilna z maszyną!

GRTH
Präzisionstechnik



Imaki nożowe VDI DIN69880



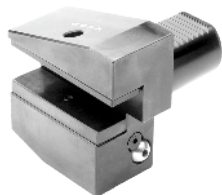
Imak nożowy typ: B1
prawy, krótki

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.31.16	B1-20x16x30 VDI20	48,75
309.31.20	B1-30x20x40 VDI30	59,25
409.31.25	B1-40x25x44 VDI40	63,75
509.31.32	B1-50x32x55 VDI50	89,25



Imak nożowy typ: B2
lewy, krótki

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.32.16	B2-20x16x30 VDI20	48,75
309.32.20	B2-30x20x40 VDI30	59,25
409.32.25	B2-40x25x44 VDI40	63,75
509.32.32	B2-50x32x55 VDI50	89,25



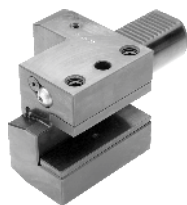
Imak nożowy typ: B3
prawy, obrócony

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.33.16	B3-20x16x30 VDI20	48,75
309.33.20	B3-30x20x40 VDI30	59,25
409.33.25	B3-40x25x44 VDI40	66,00
509.33.32	B3-50x32x55 VDI50	96,75



Imak nożowy typ: B4
lewy, obrócony

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.34.16	B4-20x16x30 VDI20	48,75
309.34.20	B4-30x20x40 VDI30	59,25
409.34.25	B4-40x25x44 VDI40	66,00
509.34.32	B4-50x32x55 VDI50	96,75



Imak nożowy typ: C1
prawy

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.41.16	C1-20x16 VDI20	66,00
309.41.20	C1-30x20 VDI30	69,00
409.41.25	C1-40x25 VDI40	87,00
509.41.32	C1-50x32 VDI50	120,00



Imak nożowy typ: C2
lewy

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.42.16	C2-20x16 VDI20	66,00
309.42.20	C2-30x20 VDI30	69,00
409.42.25	C2-40x25 VDI40	87,00
509.42.32	C2-50x32 VDI50	120,00

Imaki nożowe VDI DIN69880



Imak nożowy typ: C3
prawy, obrócony

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.43.16	C3-20x16 VDI20	66,00
309.43.20	C3-30x20 VDI30	69,00
409.43.25	C3-40x25 VDI40	87,00
509.43.32	C3-50x32 VDI50	124,50



Imak nożowy typ: C4
lewy, obrócony

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.44.16	C4 - 20x16 VDI20	66,00
309.44.20	C4 - 30x20 VDI30	69,00
409.44.25	C4 - 40x25 VDI40	87,00
509.44.32	C4 - 50x32 VDI50	124,50



Imak nożowy typ: E4
DIN6499 ER system

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
209.02.10	E4-20 / 1-10 VDI20 ER16	86,25
209.02.16	E4-20 / 2-16 VDI20 ER25	86,25
309.02.16	E4-30 / 2-16 VDI30 ER25	82,50
309.02.20	E4-30 / 2-20 VDI30 ER32	82,50
309.02.26	E4-30 / 3-26 VDI30 ER40	82,50
409.02.16	E4-40 / 2-16 VDI40 ER25	86,25
409.02.20	E4-40 / 2-20 VDI40 ER32	86,25
409.02.26	E4-40 / 3-26 VDI40 ER40	86,25
509.02.26	E4-50 / 3-26 VDI50 ER40	117,75



Imak nożowy typ: E1
dla wiertel składanych

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
309.51.16	E1 - 30x16 VDI30	63,75
309.51.20	E1 - 30x20 VDI30	63,75
309.51.25	E1 - 30x25 VDI30	63,75
309.51.32	E1 - 30x32 VDI30	63,75
309.51.40	E1 - 30x40 VDI30	63,75
409.51.16	E1 - 40x16 VDI40	66,00
409.51.20	E1 - 40x20 VDI40	66,00
409.51.25	E1 - 40x25 VDI40	66,00
409.51.32	E1 - 40x32 VDI40	66,00
409.51.40	E1 - 40x40 VDI40	66,00
509.51.16	E1 - 50x16 VDI50	96,00
509.51.20	E1 - 50x20 VDI50	96,00
509.51.25	E1 - 50x25 VDI50	96,00
509.51.32	E1 - 50x32 VDI50	96,00
509.51.40	E1 - 50x40 VDI50	96,00
509.51.50	E1 - 50x50 VDI50	96,00



Mechaniczny chwytak
pręta dla tokarek
numerycznych

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
T.VDI30 Ø10-75	VDI30 / 10 mm - 75 mm	700,40
T.VDI40 Ø10-75	VDI40 / 10 mm - 75 mm	779,45
T.VDI50 Ø10-75	VDI50 / 10 mm - 75 mm	1 007,25

Imaki nożowe VDI DIN69880



Imak nożowy typ: E2
dla wytaczaków składanych

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
309.52.08	E2 - 30x08 VDI30	61,50
309.52.10	E2 - 30x10 VDI30	61,50
309.52.12	E2 - 30x12 VDI30	61,50
309.52.16	E2 - 30x16 VDI30	61,50
309.52.20	E2 - 30x20 VDI30	61,50
309.52.25	E2 - 30x25 VDI30	61,50
309.52.32	E2 - 30x32 VDI30	61,50
409.52.08	E2 - 40x08 VDI40	63,75
409.52.10	E2 - 40x10 VDI40	63,75
409.52.12	E2 - 40x12 VDI40	63,75
409.52.16	E2 - 40x16 VDI40	63,75
409.52.20	E2 - 40x20 VDI40	63,75
409.52.25	E2 - 40x25 VDI40	63,75
409.52.32	E2 - 40x32 VDI40	63,75
409.52.40	E2 - 40x40 VDI40	63,75
509.52.12	E2 - 50x12 VDI50	93,00
509.52.16	E2 - 50x16 VDI50	93,00
509.52.20	E2 - 50x20 VDI50	93,00
509.52.25	E2 - 50x25 VDI50	93,00
509.52.32	E2 - 50x32 VDI50	93,00
509.52.40	E2 - 50x40 VDI50	93,00
509.52.50	E2 - 50x50 VDI50	93,00



Imak nożowy
szybkodziennych
gwintowników
z kompensacją osiową

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
309.16.12	M3-M14 / d19 / VDI30	201,00
309.16.20	M5-M22 / d31 / VDI30	264,75
409.16.12	M3-M14 / d19 / VDI40	217,50
409.16.20	M5-M22 / d31 / VDI40	261,75
509.16.12	M3-M14 / d19 / VDI50	313,50
509.16.20	M5-M22 / d31 / VDI50	475,50



Zabierak szybkozmienny
ze sprzęgłem

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
16.11.Mxx	d-19/GR1 M (3-12) DIN371/6	26,25
16.12.Mxx	d-31/GR2 M (6-20) DIN371/6	37,50
16.13.Mxx	d-48/GR3 M (14-36) DIN376	78,00



Zabierak szybkozmienny
bez sprzęgła

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
16.01.Mxx	d-19/GR1 M (3-14) DIN371/6	12,00
16.02.Mxx	d-31/GR2 M (5-22) DIN371/6	18,00
16.03.Mxx	d-48/GR3 M (14-36) DIN376	37,50

dla gwintowników
M3-M10 (DIN371); M12-M22 (DIN376)

Imaki nożowe VDI DIN69880



Oprawka wiertarska
precyzyjna CNC
z chłodzeniem centralnym

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
309.15.13	93 / 1.0 - 13.0 VDI30	201,00
309.15.16	98 / 3.0 - 16.0 VDI30	209,25
409.15.13	93 / 1.0 - 13.0 VDI40	201,00
409.15.16	98 / 3.0 - 16.0 VDI40	209,25
509.15.13	101 / 1.0 - 13.0 VDI50	240,00
509.15.16	106 / 3.0 - 16.0 VDI50	247,50



Oprawka wiertarska
precyzyjna CNC
z kanałami chłodzącymi

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
309.15.13.K	87 / 1.0 - 13.0 VDI30	270,75
309.15.16.K	93 / 3.0 - 16.0 VDI30	291,00
409.15.13.K	88 / 1.0 - 13.0 VDI40	276,75
409.15.16.K	93 / 3.0 - 16.0 VDI40	294,00
509.15.16.K	102 / 3.0 - 16.0 VDI50	405,00



Imak VDI
dla przecinaka listwowego
wersja prawa

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
T.AR-3032	AR - VDI30 - H32	289,00
T.AR-4032	AR - VDI40 - H32	289,00
T.AR-5032	AR - VDI50 - H32	311,10



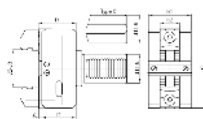
Imak VDI
dla przecinaka listwowego
wersja lewa

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
T.AL-3032	AL - VDI30 - H32	289,00
T.AL-4032	AL - VDI40 - H32	289,00



Mechaniczny chwytak
pręta dla tokarek numerycznych
z chwytem VDI DIN69880

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
H130K	VDI30 (6.0 - 56/110 mm)	801,00
H140K	VDI40 (6.0 - 66/110 mm)	873,00



Mechaniczny chwytak
pręta dla tokarek
numerycznych z chwytem
cylindrycznym BOT

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
H125KC	Ø25 (6.0 - 56/110 mm)	738,00
H132KC	Ø32 (6.0 - 56/110 mm)	792,00
H140KC	Ø40 (6.0 - 66/110 mm)	850,50

Oprawki napędzane dla tokarek numerycznych



przeznaczone dla obrabiarek **HAAS**

nr kat.	sprzęgło	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.HA.590082B	HAAS	ER32	VDI40	osiowa	zewn. / wewn.	1 006,72
99.HA.590082	HAAS	ER32	VDI40	osiowa	zewewnętrzne	806,96
99.HA.590084B	HAAS	ER32	VDI40	kątowa	zewn. / wewn.	1 913,12
99.HA.590084	HAAS	ER32	VDI40	kątowa	zewewnętrzne	1 514,48
99.HA.00U2B	HAAS	ER25	VDI40	regulowana, 2x90 st.	zewn. / wewn.	4 307,60
99.HA.00U2	HAAS	ER25	VDI40	regulowana, 2x90 st.	zewewnętrzne	4 960,56

Przy zamówieniu oprawki napędzanej należy podać typ obrabiarki np. SL-20, ST-10 itp.

HAAS - oprawki ER32



przeznaczone dla obrabiarek z głowicą typu **SAUTER DIN5480**

nr kat.	sprzęgło	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.ST.8011	DIN5480	ER32	VDI30	osiowa	zewn. / wewn.	1 012,00
99.ST.8003	DIN5480	ER32	VDI30	osiowa	zewewnętrzne	783,20
99.ST.8038	DIN5480	ER32	VDI30	kątowa	zewn. / wewn.	1 892,88
99.ST.8030	DIN5480	ER32	VDI30	kątowa	zewewnętrzne	1 644,72
99.ST.8013	DIN5480	ER32	VDI40	osiowa	zewn. / wewn.	2 216,72
99.ST.8005	DIN5480	ER32	VDI40	osiowa	zewewnętrzne	979,44
99.ST.8041	DIN5480	ER32	VDI40	kątowa	zewn. / wewn.	2 390,08
99.ST.8033	DIN5480	ER32	VDI40	kątowa	zewewnętrzne	2 081,20

przeznaczone dla obrabiarek z głowicą typu **SAUTER DIN5482**

nr kat.	sprzęgło	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.ST.8203	DIN5482	ER32	VDI40	osiowa	zewn. / wewn.	888,80
99.ST.8201	DIN5482	ER32	VDI40	osiowa	zewewnętrzne	738,32
99.ST.8220 D/S	DIN5482	ER32	VDI40	kątowa	zewn. / wewn.	1 774,96
99.ST.8217 D/S	DIN5482	ER32	VDI40	kątowa	zewewnętrzne	1 481,92

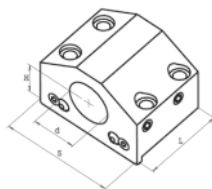
Oprawki napędzane najczęściej stosowane w obrabiarkach DMG, OKUMA

Akcesoria tokarskie



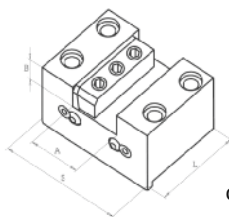
Tulejki redukcyjne
do mocowania narzędzi
cylindrycznych
w oprawkach typu BOT / BMT

nr kat.	D	d1	L	cena [EUR]
243.2506.054	25	6	54	41,00
243.2508.054	25	8	54	41,00
243.2510.054	25	10	54	41,00
243.2512.054	25	12	54	41,00
244.2516.055	25	16	55	44,00
244.2520.055	25	20	55	44,00
243.3206.063	32	6	63	44,00
243.3208.063	32	8	63	44,00
243.3210.063	32	10	63	44,00
243.3212.063	32	12	63	44,00
243.3214.063	32	14	63	44,00
243.3216.063	32	16	63	44,00
243.3220.063	32	20	63	44,00
243.4006.070	40	6	70	49,00
243.4008.080	40	8	80	49,00
243.4010.080	40	10	80	49,00
243.4012.080	40	12	80	49,00
243.4014.080	40	14	80	49,00
243.4016.080	40	16	80	49,00
243.4018.080	40	18	80	49,00
243.4020.080	40	20	80	49,00
243.4025.080	40	25	80	49,00
243.5010.085	50	10	85	61,00
243.5012.085	50	12	85	61,00
243.5016.085	50	16	85	61,00
243.5020.085	50	20	85	61,00
243.5025.085	50	25	85	61,00
243.5032.085	50	32	85	61,00



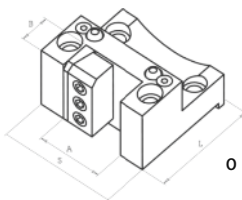
Oprawk
do mocowania narzędzi
z chwytem walcowym
w systemie BOT,
hybryda 12-pozycyjna

nr kat.	D	H	L	HAAS	cena [EUR]
7H6.C32	32	31,75	101,5	ST20; 30	220,00
7H6.C40	40	31,75	101,5	ST20; 30	220,00
7H3.C32	32	25,40	75,0	ST10; 15	220,00



Oprawka osiowa
do mocowania narzędzi
o przekroju kwadratowym
w systemie BOT

nr kat.	h	H	L	HAAS	cena [EUR]
8H6.C50	25x25	56,0	101,5	ST20; 30	232,00
8H3.C40	20x20	25,4	75,0	ST10; 15	232,00



Oprawka poprzeczna
do mocowania narzędzi
o przekroju kwadratowym
w systemie BOT
(dla ST-20, ST-30 HAAS)

nr kat.	h	H	L	HAAS	cena [EUR]
8H6.V50	25x25	55,0	91,5	ST20; 30	232,00

Oprawk statyczne przeznaczone jedynie do tokarek
sterowanych numerycznie HAAS w wersji hybrydowej
bądź BOT z magazynem 12-pozycyjnym (seria ST-20, ST-30)

Akcesoria tokarskie



Oprawki stałe
przeznaczone dla
obrabiarek HAAS
z głowicą BMT65

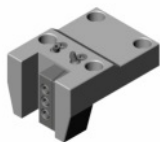
nr kat.	typ oprawki	wymiary	dla narzędzi	cena [EUR]
BMT65-EXT25-HA	BMT65	65x25x75	25x25	292,00
BMT65-2EXT25-HA	BMT65	65x25x75	25x25	376,00
BMT65-EXT25F-HA	BMT65	65x25x95	25x25	292,00
BMT65-INT32-HA	BMT65	65x32x72	Ø32	292,00
BMT65-INT40-HA	BMT65	65x40x72	Ø40	292,00
BMT65-CUTR32-HA	BMT65	65x32	32x150	606,00
BMT65-EXT25OF-HA	BMT65	65x25	25x25	392,00



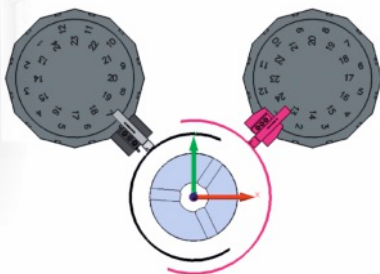
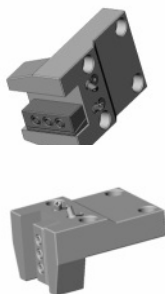
Uchwyty ER32
na chwycie walcowym

nr kat.	typ oprawki	wymiary	dla tulejek	cena [EUR]
120.02.04.20	D 32 mm	32-2/20-150	ER32	64,80
120.02.04.20.1	D 40 mm	40-2/20-150	ER32	72,00

Oprawka statyczna z offsetem
pozwała zwiększyć średnicę toczenia nawet o 81 mm



NOWOŚĆ!	maszyna Haas	max. śred. tocz. oprawka std	max. śred. tocz. oprawka off
	BMT65-EXT25OF-HA	ST-20../ST-25.. 298 mm	379 mm
		ST-30../ST-35.. 349 mm	430 mm



Akcesoria tokarskie



Oprawki napędzane
przeznaczone dla obrabiarek HAAS
z głowicą BMT65

nr kat.	sprzęgło	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.DS.A41	HAAS	ER32	BMT65	osiowa	zewnętrzne	988,80
99.DS.A42	HAAS	ER32	BMT65	osiowa	zewn. / wewn.	1 137,60
99.DS.A51C	HAAS	ER32	BMT65	kątowa	zewnętrzne	1 661,60
99.DS.A52C	HAAS	ER32	BMT65	kątowa	zewn. / wewn.	1 968,00
99.DS.A64	HAAS	ER25	BMT65	regulowana, 2x90 st.	zewnętrzne	4 459,84
99.DS.A65	HAAS	ER25	BMT65	regulowana, 2x90 st.	zewn. / wewn.	5 764,88
99.DS.A31	HAAS	2xER32	BMT66	z podwójnym wyjściem	zewnętrzne	2 197,36

Kły
precyzyjne
ROEHM 60°



nr kat.	wielkość	obroty max.	waga detalu max. [kg]	dokładność [mm]	cena [EUR]
SRT4015010002	MK2	7 000	200	0,005	190,08
SRT4015010003	MK3	7 000	400	0,005	197,12
SRT4015010004	MK4	6 300	800	0,005	262,24
SRT4015010005	MK5	4 300	1 600	0,01	382,80
SRT4015010006	MK6	3 000	3 500	0,02	764,72

Kły
precyzyjne
ROEHM 60°
smukłe



nr kat.	wielkość	obroty max.	waga detalu max. [kg]	dokładność [mm]	cena [EUR]
SRT4015050002	MK2	7 000	170	0,008	227,92
SRT4015050003	MK3	7 000	340	0,008	237,60
SRT4015050004	MK4	6 300	700	0,008	316,80
SRT4015050005	MK5	4 300	1 400	0,01	456,72
SRT4015050006	MK6	3 000	3 000	0,02	923,12

Akcesoria tokarskie



Oprawki napędzane i statyczne, przeznaczone dla obrabiarek Nakamura-Tome z głowicą BMT44

nr kat.	obrabiaarka	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.NK.A40	Nakamura-Tome	ER25	BMT44/45	osiowa	zewnętrzne	918,00
99.NK.A43	Nakamura-Tome	ER25	BMT44/45	osiowa	zewn. / wewn.	1 049,00
99.NK.A50	Nakamura-Tome	ER25	BMT44/45	kątowa	zewnętrzne	1 627,00
99.NK.A53	Nakamura-Tome	ER25	BMT44/45	kątowa	zewn. / wewn.	1 949,00
99.NK.A59	Nakamura-Tome	ER16	BMT44/45	regulowana, 2x90 st.	zewnętrzne	4 181,00
99.NK.A69	Nakamura-Tome	ER16	BMT44/45	regulowana, 2x90 st.	zewn. / wewn.	6 044,00
99.NK.A70	Nakamura-Tome	ER25	BMT44/45	z podwójnym wyjściem	zewnętrzne	2 292,00
BMT45-EXT20-NT	Nakamura-Tome	x	BMT44/45	tokarska uniw. 20x20	zewnętrzne	263,00
BMT45-INT25-NT	Nakamura-Tome	x	BMT44/45	wytaczarska D25	zewn. / wewn.	278,00
BMT45-CUT26-NT	Nakamura-Tome	x	BMT44/45	przecinak listwa 26 mm	zewnętrzne	531,00

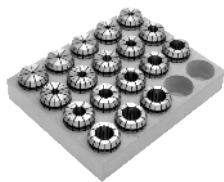
Oprawki napędzane i statyczne, przeznaczone dla obrabiarek Nakamura-Tome z głowicą BMT55

nr kat.	obrabiaarka	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.NK.A03	Nakamura-Tome	ER32	BMT55	osiowa	zewnętrzne	964,00
99.NK.A04	Nakamura-Tome	ER32	BMT55	osiowa	zewn. / wewn.	1 485,00
99.NK.A13	Nakamura-Tome	ER32	BMT55	kątowa	zewnętrzne	1 813,00
99.NK.A14	Nakamura-Tome	ER32	BMT55	kątowa	zewn. / wewn.	1 445,00
99.NK.A22	Nakamura-Tome	ER20	BMT55	regulowana, 2x90 st.	zewnętrzne	4 181,00
99.NK.A32	Nakamura-Tome	ER20	BMT55	regulowana, 2x90 st.	zewn. / wewn.	5 439,00
99.NK.A71	Nakamura-Tome	ER32	BMT55	z podwójnym wyjściem	zewnętrzne	2 586,00
BMT55-EXT20-NT	Nakamura-Tome	x	BMT55	tokarska uniw. 20x20	zewnętrzne	274,00
BMT55-INT32-NT	Nakamura-Tome	x	BMT55	wytaczarska D32	zewn. / wewn.	333,00
BMT55-CUT32-NT	Nakamura-Tome	x	BMT55	przecinak listwa 32 mm	zewnętrzne	606,00

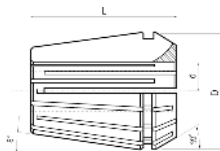
Oprawki napędzane i statyczne, przeznaczone dla obrabiarek Nakamura-Tome z głowicą BMT65

nr kat.	obrabiaarka	ER	mocowanie	typ	chłodzenie	cena [EUR]
99.NK.A51	Nakamura-Tome	ER32	BMT65	osiowa	zewnętrzne	1 122,00
99.NK.A52	Nakamura-Tome	ER32	BMT65	osiowa	zewn. / wewn.	1 459,00
99.NK.A58	Nakamura-Tome	ER32	BMT65	kątowa	zewnętrzne	1 815,00
99.NK.A62	Nakamura-Tome	ER32	BMT65	kątowa	zewn. / wewn.	2 142,00
99.NK.A82	Nakamura-Tome	ER25	BMT65	regulowana, 2x90 st.	zewnętrzne	4 181,00
99.NK.A19	Nakamura-Tome	ER25	BMT65	regulowana, 2x90 st.	zewn. / wewn.	6 673,00
99.NK.A78	Nakamura-Tome	ER32	BMT65	z podwójnym wyjściem	zewnętrzne	2 448,00
BMT65-EXT25-NT	Nakamura-Tome	x	BMT65	tokarska uniw. 25x25	zewnętrzne	274,00
BMT65-INT40-NT	Nakamura-Tome	x	BMT65	wytaczarska D40	zewn. / wewn.	311,00
BMT65-CUT32-NT	Nakamura-Tome	x	BMT65	przecinak listwa 32 mm	zewnętrzne	606,00

Tulejki zaciskowe do systemów mocowania ER



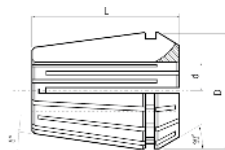
Tulejki zaciskowe
w systemie ER / kpl.
dokł. moc. 0,010



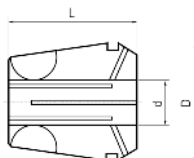
Tulejki zaciskowe
w systemie ER / szt.
dokł. moc. 0,010

nr kat.	wymiary	cena [EUR]
9.ER.11000 / 13P	ER11 13 szt. 4008 E	107,50
9.ER.16000 / 10P	ER16 10 szt. 426 E	69,50
9.ER.20000 / 12P	ER20 12 szt. 428 E	89,50
9.ER.25000 / 15P	ER25 15 szt. 430 E	107,50
9.ER.32000 / 18P	ER32 18 szt. 470 E	136,50
9.ER.40000 / 23P	ER40 23 szt. 472 E	215,50

nr kat.	DIN / zakr.	cena [EUR]
9.ER.11000 / 1 (Ox)	4008E 1,0 - 7,0	9,00
9.ER.16000 / 1 (Ox)	426E 1,0 - 10,0	7,50
9.ER.20000 / 1 (Ox)	428E 2,0 - 13,0	8,50
9.ER.25000 / 1 (Ox)	430E 2,0 - 16,0	8,50
9.ER.32000 / 2 (Ox)	470E 2,0 - 20,0	8,50
9.ER.40000 / 3 (Ox)	472E 3,0 - 26,0	10,50



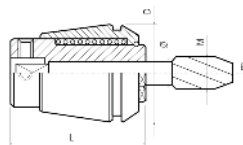
Tulejki zaciskowe
w systemie ER / szt.
dokł. moc. 0,007
precyzyjna HP



Tulejki zaciskowe
w systemie ER / szt.
dokł. moc. 0,010
/ wulkanizowana WP

nr kat.	DIN / zakr.	cena [EUR]
9.ER.11HP0 / 1 (Ox)	4008E 1,0 - 7,0	17,00
9.ER.16HP0 / 1 (Ox)	426E 1,0 - 10,0	16,00
9.ER.20HP0 / 1 (Ox)	428E 2,0 - 13,0	16,00
9.ER.25HP0 / 1 (Ox)	430E 2,0 - 16,0	16,00
9.ER.32HP0 / 2 (Ox)	470E 2,0 - 20,0	16,00
9.ER.40HP0 / 3 (Ox)	472E 3,0 - 26,0	21,00

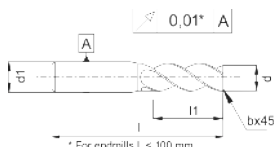
nr kat.	DIN / zakr.	cena [EUR]
9.WP.11000 / 3 (Ox)	4008E 1,0 - 7,0	39,00
9.WP.16000 / 3 (Ox)	426E 1,0 - 10,0	23,50
9.WP.20000 / 3 (Ox)	428E 2,0 - 13,0	23,50
9.WP.25000 / 3 (Ox)	430E 2,0 - 16,0	23,50
9.WP.32000 / 3 (Ox)	470E 2,0 - 20,0	23,50
9.WP.40000 / 4 (Ox)	472E 3,0 - 26,0	26,50



Tulejki zaciskowe
w systemie ER / szt.
dla gwintowników
z kompensacją

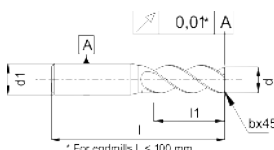
nr kat.	DIN / zakr.	cena [EUR]
9.ET.16000 / 1,4 (Mxx)	4008E M2-M6	80,00
9.ET.20000 / 2,2 (Mxx)	426E M2-M8	88,50
9.ET.25000 / 1 (Mxx)	428E M2-M12	82,00
9.ET.32000 / 1 (Mxx)	430E M3,5-M16	97,00
9.ET.40000 / 6 (Mxx)	470E M6-M16	117,00

Frezy pełnowęglikowe Van Hoorn



Frez pełnowęglikowy VHM
w pokryciu PVD;
3-ostrzowy 45 stopni z fazą naroża
– zastosowanie głównie do stali nierdzewnej
oraz stali o niskiej zawartości węgla

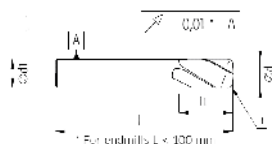
nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	b [mm]	z	cena [EUR]
RS3 2.0x40	2	3	40	8	0,1	3	10,00
RS3 3.0x40	3	3	40	10	0,1	3	10,00
RS3 4.0x50	4	4	50	12	0,1	3	11,00
RS3 5.0x50	5	5	50	15	0,15	3	11,00
RS3 6.0x65	6	6	65	15	0,15	3	16,85
RS3 8.0x65	8	8	65	20	0,2	3	22,02
RS3 10.0x70	10	10	70	22	0,2	3	31,35
RS3 12.0x80	12	12	80	25	0,25	3	39,43
RS3 16.0x90	16	16	90	35	0,25	3	60,10
RS3 20x102	20	20	102	40	0,25	3	106,62



Frez pełnowęglikowy VHM
w pokryciu PVD;
4-ostrzowy 50 stopni z fazą naroża
– zastosowanie głównie do stali
o twardości nieprzekraczającej 50 HRC

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	b [mm]	z	cena [EUR]
RS4 3,0x40	3,0	3	40	10	0,10	4	15,17
RS4 4,0x50	4,0	4	50	12	0,10	4	17,42
RS4 5,0x50	5,0	5	50	15	0,15	4	19,44
RS4 6,0x65	6,0	6	65	15	0,15	4	23,26
RS4 8,0x65	8,0	8	65	20	0,20	4	28,76
RS4 10,0x70	10,0	10	70	22	0,20	4	36,52
RS4 12,0x80	12,0	12	80	25	0,25	4	45,28
RS4 16,0x90	16,0	16	90	35	0,25	4	70,44
RS4 20,0x102	20,0	20	102	40	0,25	4	113,02

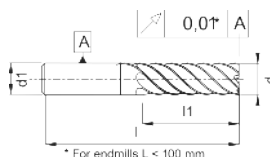
Frezy pełnowęglikowe Van Hoorn



Frez pełnowęglikowy VHM
w pokryciu PVD;
4-ostrzowy 30 stopni z promieniem naroża
– zastosowanie głównie do obróbki stali węglowych,
automatowych i niskostopowych

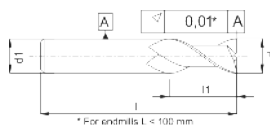
nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	r [mm]	z	cena [EUR]
STR4 3,0x50 R=0,3	3,0	6	50	12	0,3	4	19,44
STR4 4,0x50 R=0,3	4,0	6	50	15	0,3	4	19,44
STR4 4,0x50 R=0,5	4,0	6	50	15	0,5	4	19,44
STR4 5,0x60 R=0,3	5,0	6	60	20	0,3	4	19,44
STR4 5,0x60 R=0,5	5,0	6	60	20	0,5	4	19,44
STR4 6,0x60 R=0,3	6,0	6	60	20	0,3	4	19,44
STR4 6,0x60 R=0,5	6,0	6	60	20	0,5	4	19,44
STR4 6,0x60 R=1,0	6,0	6	60	20	1,0	4	19,44
STR4 8,0x70 R=0,3	8,0	8	70	25	0,3	4	23,26
STR4 8,0x70 R=0,5	8,0	8	70	25	0,5	4	23,26
STR4 8,0x70 R=0,75	8,0	8	70	25	0,75	4	23,26
STR4 8,0x70 R=1,0	8,0	8	70	25	1,0	4	23,26
STR4 8,0x70 R=1,5	8,0	8	70	25	1,5	4	23,26
STR4 8,0x70 R=2,0	8,0	8	70	25	2,0	4	23,26
STR4 10,0x90 R=0,3	10,0	10	90	30	0,3	4	33,26
STR4 10,0x90 R=0,5	10,0	10	90	30	0,5	4	33,26
STR4 10,0x90 R=1,0	10,0	10	90	30	1,0	4	33,26
STR4 10,0x90 R=1,5	10,0	10	90	30	1,5	4	33,26
STR4 10,0x90 R=2,0	10,0	10	90	30	2,0	4	33,26
STR4 12,0x90 R=0,5	12,0	12	90	30	0,5	4	48,76
STR4 12,0x90 R=1,0	12,0	12	90	30	1,0	4	48,76
STR4 12,0x90 R=1,5	12,0	12	90	30	1,5	4	48,76
STR4 12,0x90 R=2,0	12,0	12	90	30	2,0	4	48,76
STR4 16,0x110 R=0,5	16,0	16	110	50	0,5	4	86,63
STR4 16,0x110 R=1,0	16,0	16	110	50	1,0	4	86,63
STR4 16,0x110 R=1,5	16,0	16	110	50	1,5	4	86,63
STR4 16,0x110 R=2,0	16,0	16	110	50	2,0	4	86,63
STR4 20,0x110 R=0,5	20,0	20	110	50	0,5	4	146,62
STR4 20,0x110 R=1,0	20,0	20	110	50	1,0	4	146,62
STR4 20,0x110 R=1,5	20,0	20	110	50	1,5	4	146,62
STR4 20,0x110 R=2,0	20,0	20	110	50	2,0	4	146,62

Frezy pełnowęglikowe Van Hoorn



Frez pełnowęglikowy VHM w pokryciu PVD;
 6/8-ostrowy 45 stopni w wykonaniu „na ostro”
 – zastosowanie głównie do obróbki
 wykańczającej stali ulepszonej cieplnie

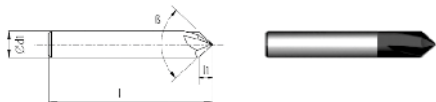
nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	b [mm]	z	cena [EUR]
MS 6,0x58	6,0	6	58	13	-	6	17,42
MS 8,0x65	8,0	8	65	19	-	6	21,23
MS 10,0x72	10,0	10	72	22	-	6	31,79
MS 12,0x83	12,0	12	83	26	-	6	42,47
MS 16,0x92	16,0	16	92	32	-	6	70,56
MS 18,0x92	18,0	20	92	32	-	8	107,09
MS 20,0x103	20,0	20	103	38	-	8	133,93
MSL 6,0x70	6,0	6	70	26	-	6	23,26
MSL 8,0x90	8,0	8	90	36	-	6	26,07
MSL 10,0x100	10,0	10	100	46	-	6	36,63
MSL 12,0x110	12,0	12	110	56	-	6	49,99
MSL 16,0x130	16,0	16	130	66	-	6	80,45
MSL 20,0x140	20,0	20	140	76	-	6	155,50



Frez pełnowęglikowy VHM niepokrywany;
 2/3-ostrowy 30 stopni w wykonaniu „na ostro”
 – zastosowanie głównie do obróbki metali kolorowych
 oraz materiałów nieżelaznych

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	b [mm]	z	cena [EUR]
AS2 3,0x57	3,0	6	57	8	-	2	14,26
AS2 4,0x57	4,0	6	57	11	-	2	19,44
AS2 5,0x57	5,0	6	57	13	-	2	19,44
AS2 6,0x57	6,0	6	57	13	-	2	19,44
AS2 8,0x63	8,0	8	63	19	-	2	30,68
AS3 10,0x72	10,0	10	72	22	-	3	44,04
AS3 12,0x83	12,0	12	83	26	-	3	61,00
AS3 16,0x92	16,0	16	92	32	-	3	105,75
AS3 20,0x104	20,0	20	104	38	-	3	177,89

Fazowniki pełnowęglikowe Van Hoorn



Fazownik pełnowęglikowy VHM w pokryciu PVD;
3/6-ostrzowy 60°

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\beta(^{\circ})$	z	cena [EUR]
CH3 1,0x39 60°	1,0	3	39	0,8	60°	3	16,52
CH3 2,0x39 60°	2,0	3	39	1,7	60°	3	16,52
CH3 3,0x39 60°	3,0	3	39	2,6	60°	3	16,52
CH4 4,0x51 60°	4,0	4	51	3,5	60°	4	18,76
CH4 6,0x64 60°	6,0	6	64	5,2	60°	4	22,58
CH5 6,0x64 60°	6,0	6	64	5,2	60°	5	22,58
CH4 8,0x64 60°	8,0	8	64	6,9	60°	4	29,10
CH5 8,0x64 60°	8,0	8	64	6,9	60°	5	29,10
CH4 10,0x70 60°	10,0	10	70	8,7	60°	4	34,27
CH6 10,0x70 60°	10,0	10	70	8,7	60°	6	34,27
CH4 12,0x78 60°	12,0	12	78	10,4	60°	4	51,67
CH6 12,0x78 60°	12,0	12	78	10,4	60°	6	51,67
CH6 16,0x89 60°	16,0	16	89	13,8	60°	6	99,77

Fazownik pełnowęglikowy VHM w pokryciu PVD;
3/6-ostrzowy 90°

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\beta(^{\circ})$	z	cena [EUR]
CH3 1,0x39 90°	1,0	3	39	0,5	90°	3	16,52
CH3 2,0x39 90°	2,0	3	39	1,0	90°	3	16,52
CH3 3,0x39 90°	3,0	3	39	1,5	90°	3	16,52
CH4 4,0x51 90°	4,0	4	51	2,0	90°	4	18,76
CH4 6,0x64 90°	6,0	6	64	3,0	90°	4	22,58
CH5 6,0x64 90°	6,0	6	64	3,0	90°	5	22,58
CH4 8,0x64 90°	8,0	8	64	4,0	90°	4	29,10
CH5 8,0x64 90°	8,0	8	64	4,0	90°	5	29,10
CH4 10,0x70 90°	10,0	10	70	5,0	90°	4	34,27
CH6 10,0x70 90°	10,0	10	70	5,0	90°	6	34,27
CH4 12,0x78 90°	12,0	12	78	6,0	90°	4	51,67
CH6 12,0x78 90°	12,0	12	78	6,0	90°	6	51,67
CH6 16,0x89 90°	16,0	16	89	8,0	90°	6	99,77
CH6 20,0x104 90°	20,0	20	104	10,0	90°	6	144,71

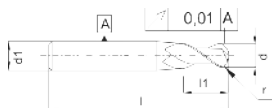
Fazowniki pełnowęglikowe Van Hoorn



Fazownik pełnowęglikowy VHM w pokryciu PVD;
3/6-ostrzowy 120°

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	β(°)	z	cena [EUR]
CH3 1,0x39 120°	1,0	3	39	0,2	120°	3	16,52
CH3 2,0x39 120°	2,0	3	39	0,5	120°	3	16,52
CH3 3,0x39 120°	3,0	3	39	0,8	120°	3	16,52
CH4 4,0x51 120°	4,0	4	51	1,1	120°	4	18,76
CH4 6,0x64 120°	6,0	6	64	1,7	120°	4	22,58
CH5 6,0x64 120°	6,0	6	64	1,7	120°	5	22,58
CH4 8,0x64 120°	8,0	8	64	2,3	120°	4	29,10
CH5 8,0x64 120°	8,0	8	64	2,3	120°	5	29,10
CH4 10,0x70 120°	10,0	10	70	2,8	120°	4	34,27
CH6 10,0x70 120°	10,0	10	70	2,8	120°	6	34,27
CH4 12,0x78 120°	12,0	12	78	3,4	120°	4	51,67
CH6 12,0x78 120°	12,0	12	78	3,4	120°	6	51,67
CH6 16,0x89 120°	16,0	16	89	4,6	120°	6	99,77

Frezy pełnowęglkowe Van Hoorn



Frez pełnowęglkowy VHM
w pokryciu PVD
2-ostrowy 30 stopni promieniowy
– zastosowanie głównie do frezowania kształtowego form
(max. twardość do 50 HRC)

nr kat.	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	r [mm]	z	cena [EUR]
BT2 1,0x40	1,0	3	40	3	0,50	2	10,00
BT2 1,5x40	1,5	3	40	5	0,75	2	10,00
BT2 2,0x40	2,0	3	40	7	1,00	2	10,00
BT2 2,5x40	2,5	3	40	7	1,25	2	10,00
BT2 3,0x40	3,0	3	40	10	1,50	2	10,00
BT2 3,5x50	3,5	4	50	12	1,75	2	10,67
BT2 4,0x50	4,0	4	50	15	2,00	2	10,67
BT2 4,5x50	4,5	5	50	15	2,25	2	11,35
BT2 5,0x50	5,0	5	50	15	2,50	2	11,35
BT2 6,0x65	6,0	6	65	20	3,00	2	14,49
BT2 7,0x65	7,0	8	65	20	3,50	2	18,76
BT2 8,0x65	8,0	8	65	20	4,00	2	18,76
BT2 9,0x70	9,0	10	70	22	4,50	2	25,17
BT2 10,0x70	10,0	10	70	22	5,00	2	25,17
BT2 11,0x70	11,0	11	70	25	5,50	2	33,26
BT2 12,0x80	12,0	12	80	25	6,00	2	40,11
BT2 14,0x90	14,0	14	90	30	7,00	2	55,28
BT2 16,0x90	16,0	16	90	32	8,00	2	70,44
BT2 18,0x100	18,0	18	100	35	9,00	2	93,03
BT2 20,0x100	20,0	20	100	38	10,00	2	106,62

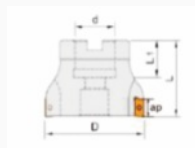
GRUPY MATERIAŁOWE	Rm (N/mm ²)	PRĘDKOŚĆ SKRAWANIA Vc (m/min)	
		min.	max.
Stal węglowa	< 600	120	240
Stal stopowa	< 1200	80	180
Stal wysoko-stopowa	< 1400	50	120
Aust./Ferr. Stal nierdzewna	< 680	60	140
Mart. Stal nierdzewna	< 820	40	120
Żeliwo szare		80	180
Żeliwo sferoidalne		60	140
Stopy miedzi	160	600	5
Stopy aluminium	160	500	8
Stopy metali do pracy na gorąco Fe, Ni, Co	< 3300	30	80
Stopy tytanu	< 2100	40	90

Posuw / Aplikacja - mm/ostrow

KONTUROWANIE			KIESZENIOWANIE		PROFILOWANIE	
Zgrubna f _z	Średnio dokład. f _s	Dokładna f _p	0,5x0 f _z	1,0x0 f _s	Średnio dokład. f _s	Dokładna f _p
0,005	0,007	0,009	0,008	0,005	0,020	0,040
0,008	0,009	0,011	0,010	0,008	0,030	0,050
0,015	0,025	0,035	0,020	0,010	0,040	0,060
0,020	0,030	0,045	0,025	0,013	0,050	0,080
0,025	0,035	0,055	0,030	0,015	0,060	0,100
0,030	0,040	0,065	0,035	0,020	0,070	0,120
0,035	0,045	0,075	0,040	0,025	0,080	0,140
0,040	0,055	0,085	0,055	0,040	0,100	0,180
0,050	0,065	0,095	0,065	0,050	0,120	0,200
0,070	0,090	0,115	0,075	0,060	0,140	0,220
0,090	0,110	0,130	0,085	0,075	0,160	0,250

Główce i płytki Groth

Nowa jakość w skrawaniu



**OFERTA
PROMOCYJNA**

Głowica
wielozadaniowa



głowica	płytki	D	L	L1	d	T	ap	cena [EUR]
APK3E02-0160120	APKT 1003	16	120	25	16	2	10	61,00
APK3E02-0160160	APKT 1003	16	160	25	16	2	10	65,00
APK3E02-0200120	APKT 1003	20	120	30	20	2	10	61,00
APK3E02-0200150	APKT 1003	20	150	30	20	2	10	65,00
APK3E02-0200200	APKT 1003	20	200	30	20	2	10	117,00

głowica	płytki	D	L	L1	d	T	ap	cena [EUR]
GAPK3F06-0500220	APKT 1003	50	40	20	22	6	10	115,00
GAPK3F06-0630220	APKT 1003	63	45	21	22	6	10	117,00

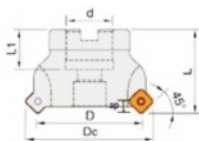
płytki	gatunek	materiał	Vc [m/min]	fz [mm/t]	ap [mm]	cena [EUR]
APKT 100308 PDER MG	GP30M	stal	80 - 200	0,08 - 0,20	~7,0	3,55
		nierdzewna	50 - 110	0,05 - 0,15	~4,0	
APKT 100308 PDER MG	GP30MH	stal	120 - 250	0,1 - 0,22	0,3 - 7,0	3,55
		nierdzewna	70 - 150	0,08 - 0,18	0,3 - 7,0	
APKT 1003 PDRF HM	AL600	nieżelazne	200 - 700	0,1 - 0,4	0,3 - 7,0	3,48
APKT 160408 PDER RG	GP30M	stal	80 - 200	0,12 - 0,28	~11,0	4,28
		nierdzewna	50 - 110	0,1 - 0,22	~7,0	
APKT 160408 PDER MG	GM40M	stal	80 - 180	0,12 - 0,25	~11,0	4,28
		nierdzewna	50 - 150	0,1 - 0,22	~7,0	
APKT 1604 PDRF G2	AL600	nieżelazne	200 - 700	0,1 - 0,4	~11,0	4,06

Części zamienne do głowic GROTH

części zamienne	śruba płytki	klucz płytki	docisk	śruba docisku
APK3E02-...../GAPK3.....	TS2507	TK08	brak	brak
GCSNF.....	TS4015	TK15	brak	brak
GSD.HFM.....	MS4011A	TF15	YR-06	MS4008ES

Główce i płytki Groth

Nowa jakość w skrawaniu

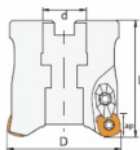


**OFERTA
PROMOCYJNA**

Do planowania
powierzchni

głowica	płytki	D	L	L1	d	T	ap	cena [EUR]
GCSXNF05-063220	SNMX1205	63	40	-	22	5	6	177,00
GCSXNF06-080270	SNMX1205	80	50	-	27	6	6	248,40

płytki	gatunek	materiał	Vc [m/min]	fz [mm/t]	ap [mm]	cena [EUR]
SNMX 1205 MG	GP30M	stal	80 - 200	0,1 - 0,3	~6,0	7,00
		nierdzewna	50 - 110	0,08 - 0,25	~3,6	
SNMX 1205 MG	GP40M	stal	80 - 200	0,1 - 0,3	~6,0	8,57
		nierdzewna	50 - 110	0,08 - 0,25	~3,6	
SNMX 1205 MG	GK20M	żeliwo	80 - 200	0,1 - 0,3	~6,0	6,60

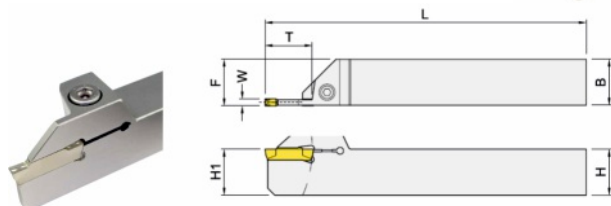


Do pracy
z wysokimi posuwami

głowica	płytki	D	L	L1	d	T	ap	cena [EUR]
GSD.HFM.050.22.12	SDMT 1205 SDNW 1205	50	22	-	50	4	2	123,20
GSD.HFM.063.22.12		63	22	-	50	3	2	123,20
GSD.HFM.080.32.12		80	32	-	55	4	2	136,40

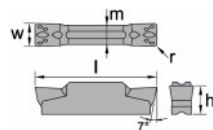
płytki	gatunek	materiał	Vc [m/min]	fz [mm/t]	ap [mm]	cena [EUR]
SDMT 1205 ZDTN MG	GP30M	stal	100 - 220	0,8 - 1,8	~1,5	3,64
		nierdzewna	70 - 150	0,6 - 1,2	~1,2	
SDNW 1205 ZDTN RG	GM40M	stal	100 - 220	0,8 - 1,8	~1,5	4,21

Noże do rowkowania, przecinania GROTH



Noż tokarski
do rowkowania, przecinania

nóż	plytka	H(H1)	B	L	F	T	W	śruba	klucz	cena [EUR]
GMGEHR2020K-3T20	GMGMN300	20	20	125	20,3	20	3.0	HTMT525	ETL25	62,00
GMGEHR2525M-3T20	GMGMN300	25	25	150	20,3	20	3.0	HTMT526	ETL26	62,00
GMGEHR2525M-4T20	GMGMN400	25	25	150	25,35	20	4.0	HTMT527	ETL27	65,00



Płytki
do noża tokarskiego

plytka	gatunek	w	r	l	h	m	przeznaczenie	cena [EUR]
GMGMN300-MG	GP30TH	3,0	0.4	21	4,8	2,35		5,75
GMGMN300-MG	GM40TH	3,0	0.4	21	4,8	2,35		5,75
GMGMN300-MG	GM40TP	3,0	0.4	21	4,8	2,35		5,75
GMGMN400-MG	GM40TH	4,0	0.4	21	4,8	3,30		5,97
GMGMN400-MG	GM40TP	4,0	0.4	21	4,8	3,30		5,97



Noż tokarski listwowy
/ płytki do przecinania

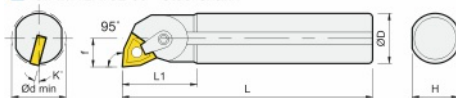
nóż tokarski / płytki	gatunek	H1	H2	L	W	r	klucz	przeznaczenie	cena [EUR]
GIH32-3	-	32	25	150	3.1	-	ESG-1		55,00
TNGT03-10	GP30T	-	-	-	3.1	0.2	-		3,03

Oprawa noża listwowego

oprawka noża listwowego	H	B	A	A1	L	H2	H4	klucz	cena [EUR]
GSGTUB20-32	20	32	21	40	110	50	13	PL50	60,37
GSGTUB25-32	25	32	23	42	110	50	8	PL50	60,37

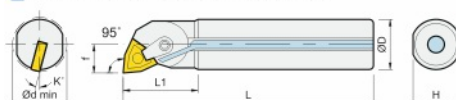
Toczenie wewnętrzne

■ S.-MWLNR/L-08 Steel shank



Right-hand shown

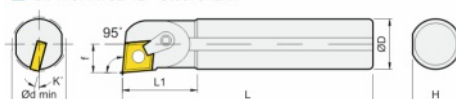
■ A.-MWLNR/L-08 Steel shank+coolant hole



Toczenie wewnętrzne

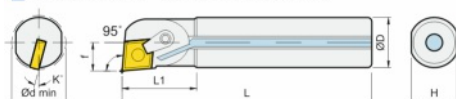
symbol pozycji	D	L	wymiary [mm]					rodzaj płytek	cena [EUR]
			L1	f	H	K	D _{min}		
A20R-MWLNR-08	20	200	36	13	18	15	25	WN..0804	72,05
A25R-MWLNR-08	25	200	40	15	23	13	30	WN..0804	89,74

■ S.-MCKNR/L-12 Steel shank

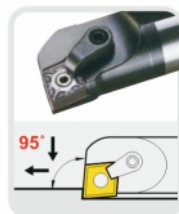


Right-hand shown

■ A.-MCKNR/L-12 Steel shank+coolant hole



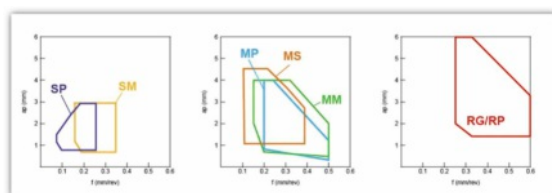
Right-hand shown



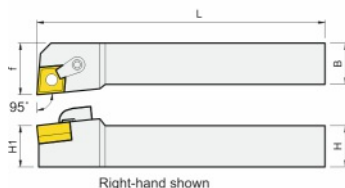
Toczenie wewnętrzne

symbol pozycji	D	L	wymiary [mm]					rodzaj płytek	cena [EUR]
			L1	f	H	K	D _{min}		
A20R-MCLNR-12	20	200	36	13	18	15	25	CN..1204	72,05
A25R-MCLNR-12	25	200	40	15	23	13	30	CN..1204	89,74

WYKRES ŁAMANIA WIÓRA



Toczenie zewnętrzne



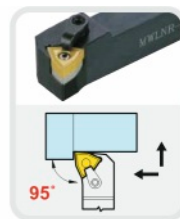
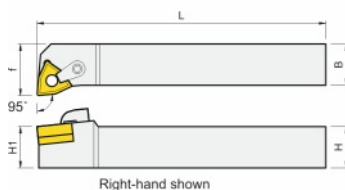
Toczenie zewnętrzne

symbol pozycji	H	B	wymiary [mm]			f	rodzaj płytek	cena [EUR]
MCLNR2525M-12	25	25	150	25	32	CN..1204		44,14



Dostępne płytki skrawające

symbol pozycji	przeznaczenie					rodzaj obróbki			cena [EUR]
	P	M	K	S	N	wyk.	śred.	zgrub.	
CNMG120404SP GP25T	●		○			*	*		3,57
CNMG120404SM GPM25T	●	●	○				*		3,57
CNMG120408SP GP25T	●		○			*	*		3,57
CNMG120408SM GPM25T	●	●	○				*	*	3,57



Toczenie zewnętrzne

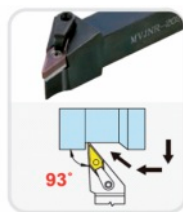
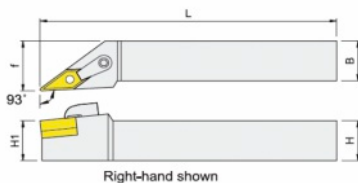
symbol pozycji	H	B	wymiary [mm]			f	rodzaj płytek	cena [EUR]
MWLN2525M-08	25	25	150	25	32	WN..08		44,14



Dostępne płytki skrawające

symbol pozycji	przeznaczenie					rodzaj obróbki			cena [EUR]
	P	M	K	S	N	wyk.	śred.	zgrub.	
WNMG080404SP GPM25T	●	●	○			*	*		3,57
WNMG080408SP GP25T	●		○				*		3,57
WNMG080408SP GPM25T	●	●	○				*	*	3,57

Toczenie zewnętrzne



Noż tokarski

symbol pozycji	HxB	wymiary [mm]		f	rodzaj płytek	cena [EUR]
		L	H1			
MVJNR2525M-16	25x25	150	25	32	VM..1604	55,20



Dostępne płytki skrawające

symbol pozycji	przeznaczenie					rodzaj obróbki			cena [EUR]
	P	M	K	S	N	wyk.	śred.	zgrub.	
VNMG160404SP GP25T	●		○			*	*		4,75
VNMG160408SP GP25T	●	●	○				*		4,75
VNMG160404SM GPM25T	●		○			*	*		4,75
VNMG160408SM GPM25T	●	●	○				*		4,75
VNMG160404 AL600					●	*	*		5,25
VNMG160408 AL600					●		*		5,25

Części zamienne do noży tokarskich i wytaczaków GROTH

części zamienne	Pin	płytki podporowa	klucz płytki podporowej	śruba	docisk	klucz płytki
A20R-MWLN-08	MLP44	brak	PL25	MS520	MC515	PL25
A25R-MWLN-08	MLP44	brak	PL25	MS520	MC515	PL25
A20R-MCLN-12	MLP44	brak	PL25	MS620	MC620	PL30
A25R-MCLN-12	MLP44	brak	PL25	MS620	MC620	PL30
MCLNR2525M-12	MLP46	CMS432	PL25	MS630	MC620	PL30
MWLN-2525M-08	MLP46	WMS432	PL25	MS630	MC620	PL30
MVJNR2525M-16	MX0513	MV1603	L2	ML0625	MY0621	L3
GMGEHR....	brak	brak	brak	HTMT525	brak	ETL25
GIH3203	brak	brak	brak	brak	brak	ESG-1

Gwintowniki maszynowe metryczne TOTEM



**SPYTAJ DORADCĘ HANDLOWEGO
O MOŻLIWOŚĆ WYKONANIA
BEZPŁATNYCH TESTÓW**

Gwintownik maszynowy, metryczny do otworów przelotowych (prosty) **SA3** – obróbka stali, **850 N/mm², HSS-E TiN** (pokrywany)

nr kat.	gwint metryczny	wg DIN	cena [EUR]
203123	M3	371	5,99
203125	M4	371	6,43
203126	M5	371	6,43
203127	M6	371	7,49
203129	M8	371	8,91
203130	M10	371	11,31
203131	M12	376	15,24
203132	M14	376	16,50
203133	M16	376	22,97
204204	M20	376	38,57

Gwintownik maszynowy, metryczny do otworów przelotowych (prosty) **SAS 5** – obróbka stali nierdzewnej, **850 N/mm², HSS-E TiCN** (pokrywany)

nr kat.	gwint metryczny	wg DIN	cena [EUR]
204665	M3	371	10,97
204666	M4	371	10,97
204667	M5	371	11,44
204668	M6	371	11,44
204669	M8	371	12,97
204670	M10	371	15,70
204671	M12	376	27,87
204672	M14	376	39,74
204673	M16	376	39,74
204674	M20	376	67,89

Gwintownik maszynowy, metryczny do otworów nieprzelotowych (skrętny) **SB3** – obróbka stali, **850 N/mm², HSS-E TiN** (pokrywany)

nr kat.	gwint metryczny	wg DIN	cena [EUR]
203207	M3	371	6,06
203208	M4	371	6,50
203209	M5	371	6,50
203210	M6	371	7,57
203212	M8	371	9,09
203213	M10	371	11,81
203214	M12	376	19,64
203215	M14	376	24,76
203216	M16	376	23,01
204333	M20	376	40,99

Gwintownik maszynowy, metryczny do otworów nieprzelotowych (skrętny) **SBS 5** – obróbka stali nierdzewnej, **850 N/mm², HSS-E TiCN** (pokrywany)

nr kat.	gwint metryczny	wg DIN	cena [EUR]
204655	M3	371	11,16
204656	M4	371	11,16
204657	M5	371	11,64
204658	M6	371	11,64
204659	M8	371	13,17
204660	M10	371	16,03
204661	M12	376	34,06
204662	M14	376	45,69
204663	M16	376	45,69
204664	M20	376	90,29

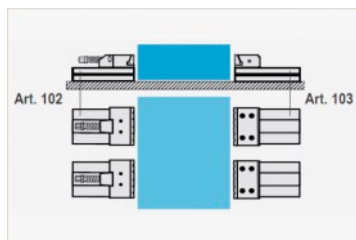
W ofercie znajdują się również gwintowniki niepokrywane kobaltowe **HSS-E 700 N/mm²**, pokrywane do materiałów wymagających **HSS-E 1200 N/mm² TiAlN** oraz wygniataki do aluminium oraz stali niskowęglowej.

Abplanalp Sp. z o.o. jest oficjalnym dystrybutorem marki TOTEM na terenie Polski.

Imadła maszynowe dzielone (modułowe) STD

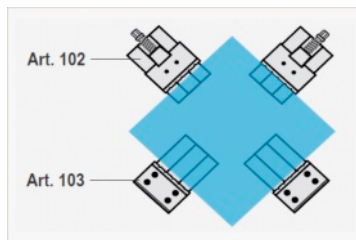


Moduły ze szczęką ruchomą
ART.102



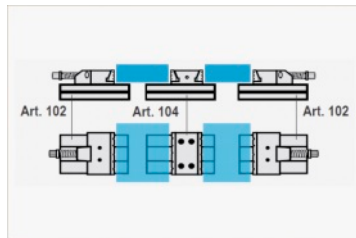
nr kat.	szczęki [mm] szer./wys.	długość całk. [mm]	cena [EUR]
GE-2.10.21000	100/30	140	294,40
GE-2.10.22000	125/40	160	365,60
GE-2.10.23000	150/50	230	460,00
GE-2.10.24000	175/60	240	538,40
GE-2.10.25000	200/65	300	802,40
GE-2.10.26000	300/80	350	1 240,00

Moduły ze szczęką stałą
ART.103



nr kat.	szczęki [mm] szer./wys.	długość całk. [mm]	cena [EUR]
GE-2.10.31000	100/30	140	255,20
GE-2.10.32000	125/40	160	320,00
GE-2.10.33000	150/50	230	416,00
GE-2.10.34000	175/60	240	460,00
GE-2.10.35000	200/65	300	755,20
GE-2.10.36000	300/80	350	1 175,20

Moduły ze szczęką stałą dwustronną
ART.104

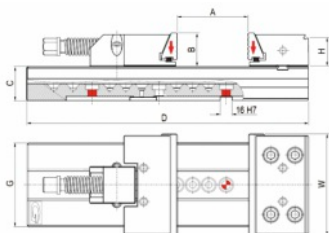


nr kat.	szczęki [mm] szer./wys.	długość całk. [mm]	cena [EUR]
GE-2.10.41000	100/30	140	288,00
GE-2.10.42000	125/40	160	371,20
GE-2.10.43000	150/50	230	488,00
GE-2.10.44000	175/60	240	547,20
GE-2.10.45000	200/65	300	884,00
GE-2.10.46000	300/80	350	1351,20

UWAGA:

W zestawie kości ustalające T16mm
(łapy, śruby, nakrętki i klucz należy dokupić osobno).

Imadła maszynowe precyzyjne STD



nr kat.	szczęki [mm] szer./wys./rozstaw	długość całk. [mm]	cena [EUR]
3.01.00000	100 / 30 / 100	270	465,50
3.02.10000	125 / 40 / 150	345	512,40
3.03.20000	150 / 50 / 200	420	559,30
3.03.30000	150 / 50 / 300	520	650,30
3.04.20000	175 / 60 / 200	455	791,70
3.04.30000	175 / 60 / 300	555	837,20
3.04.40000	175 / 60 / 400	655	930,30
3.04.50000	175 / 60 / 500	755	1 115,10
3.05.20000	200 / 65 / 200	495	1 022,70
3.05.30000	200 / 65 / 300	595	1 208,90
3.05.40000	200 / 65 / 400	695	1 395,10
3.05.50000	200 / 65 / 500	795	1 674,40
3.05.60000	200 / 65 / 600	895	1 952,30



Podkładki
równoległe
do imadeł

nr kat.	wymiary [mm]	cena [EUR]
91.12.150.1	14 x 2 - 150 x 10 x 14	160,00
91.12.150.2	14 x 2 - 150 x 8 x 14	160,00
91.12.200.3	14 x 2 - 200 x 10 x 14	210,40
91.13.100.1	9 x 2 - 100 x 4 x 10	134,40

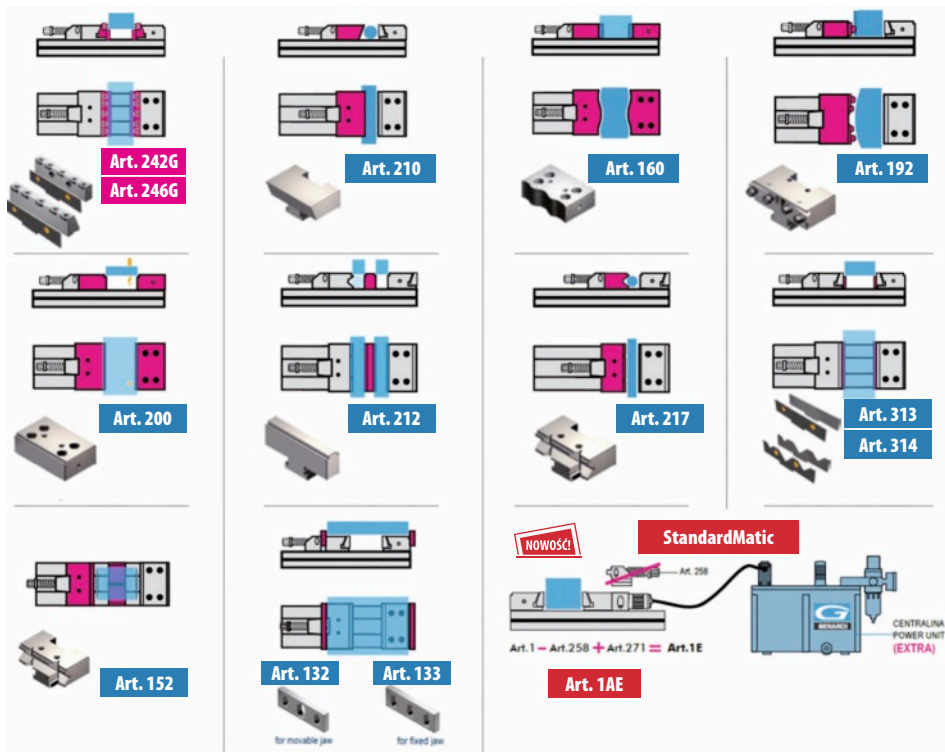


Zestawy
akcesoriów
do mocowania
bezpośredniego

nr kat.	wymiary [mm]	cena [EUR]
Z.KS.ACK08	M8x1,25 - 10 mm T-Nut	125,60
Z.KS.ACK10	M10x1,5 - 12 mm T-Nut	125,60
Z.KS.ACK12A	M12x1,75 - 14 mm T-Nut	133,60
Z.KS.ACK12B	M12x1,75 - 16 mm T-Nut	133,60
Z.KS.ACK12C	M12x1,75 - 18 mm T-Nut	133,60

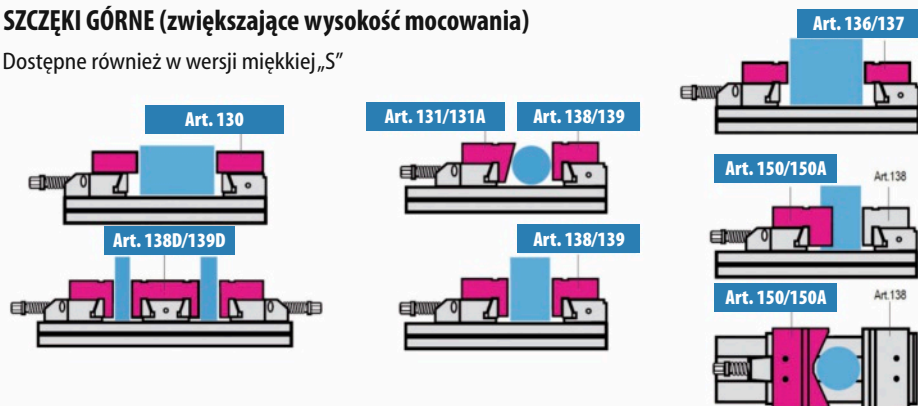
Zwiększ możliwości swojego imadła typu Standard STD, korzystając z dostępnych akcesoriów!

O prawidłowy dobór i wycenę zapytaj swojego Doradcę Handlowego.

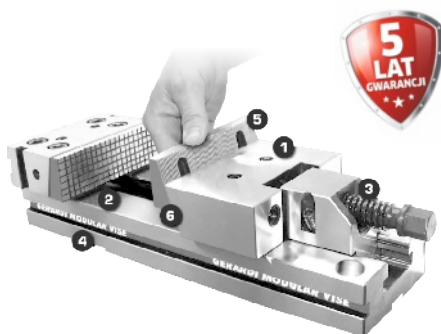
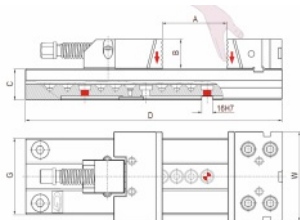


SZCZĘKI GÓRNE (zwiększając wysokość mocowania)

Dostępne również w wersji miękkiej „S”



Imadło maszynowe precyzyjne typu STD FLEX



nr kat.	szczęki [mm] szer./wys. / rozstaw	długość całkow. [mm]	cena [EUR]
1.1A.10000	96 / 28 / 100	270	576,00
1.1A.20000	121 / 38 / 150	345	718,40
1.1A.32000	146 / 48 / 200	420	863,20
1.1A.33000	146 / 48 / 300	520	996,00
1.1A.42000	171 / 58 / 200	455	1 097,60
1.1A.43000	171 / 58 / 300	555	1 207,20
1.1A.44000	171 / 58 / 400	655	1 316,80
1.1A.45000	171 / 58 / 500	755	1 400,80
1.1A.52000	196 / 63 / 200	495	1 433,60
1.1A.53000	196 / 63 / 300	595	1 716,00
1.1A.54000	196 / 63 / 400	695	2 004,80
1.1A.55000	196 / 63 / 500	795	2 288,00
1.1A.56000	196 / 63 / 600	895	2 576,00

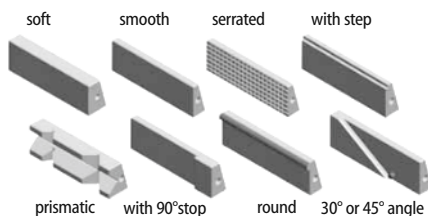
Imadło maszynowe precyzyjne GERARDI

Imadła wykonane są ze stali nierdzewnej hartowanej do 60 +/- 2 HRC. Charakteryzuje je wysoka precyzja i powtarzalność mocowania detali +/- 0,02 mm. Przeznaczone są do stosowania na obrabiarkach numerycznych do mocowania detali krótkich jak i długich zestawiając kilka imadeł w zespół mocujący na stole teowym obrabiarki.

Wyposażone są w system „Pull Down” – system dociskania szczęk do prowadnic, dzięki pryzmatycznej budowie szczęk, opatentowanej przez firmę GERARDI. Rozwiązanie to charakteryzuje szybkie przebrojenie imadła bez konieczności jego demontażu ze szczęk standardowych na szczęk pryzmowe, stopniowe, kształtowe, miękkie do własnego nadawania (frezowania) oraz inne, na specjalne zamówienie.

Imadło bazowane jest na wpustach T16H7 bądź na centralnie wykonanych otworach w osi imadła Ø16F7.

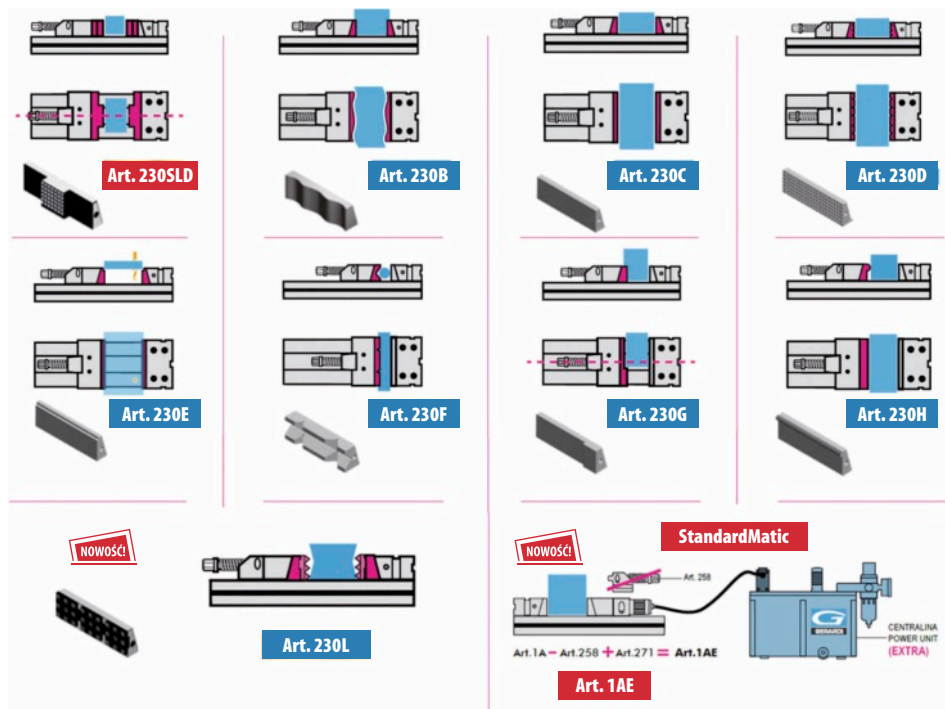
Zastosowany system zacisku „Compact Rack” umożliwia szybkie dosunięcie szczęki ruchomej do detalu, a następnie po jej zablokowaniu następuje mocowanie detalu poprzez śrubę regulacyjną. Imadła precyzyjne marki Gerardi zapewniają maksymalną sztywność mocowania i wysoką wydajność pracy. Produkty marki Gerardi objęte są 5-letnią gwarancją producenta.



**Przykładowe szczęki szybkozmiennne
do imadła serii STD Flex**

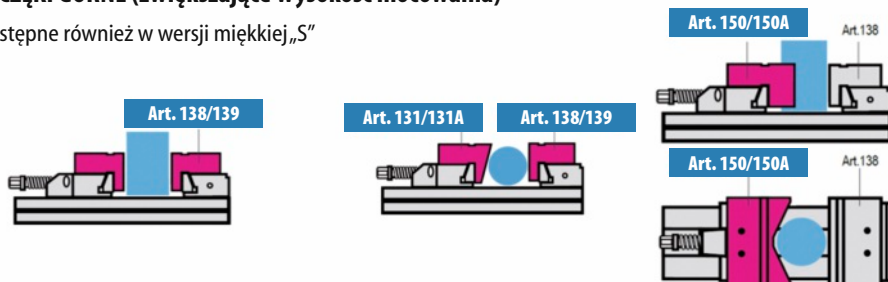
**Zwiększ możliwości
swojego imadła typu Standard FLEX,
korzystając z dostępnych akcesoriów!**

O prawidłowy dobór i wycenę zapytaj swojego Doradcę Handlowego.

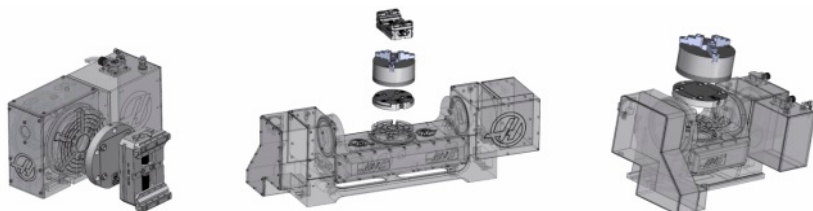


SZCZĘKI GÓRNE (zwiększające wysokość mocowania)

Dostępne również w wersji miękkiej „S”



Systemy mocowania przedmiotu obrabianego na stołach obrotowych i uchylno-obrotowych Haas



Rysunki poglądowe, oferta nie uwzględnia stołów obrotowych.

- Zestaw mocujący oparty na mechanicznym adapterze Quick Change GERARDI, który gwarantuje bardzo szybkie przebrojenie stołu z wysoką precyzją i powtarzalnością.
- System daje możliwość bardzo szybkiej zmiany imadła na uchwyt tokarski, na inne imadło lub też na zamocowanie własnego przyrządu z wcześniej przygotowanymi gniazdami na piny mocujące.

nr kat.	zawartość zestawu	dedykowany do stołów Haas	cena [EUR]
KIT 160 C	Adapter Quick Change 158 mm / rozstaw 52 mm; uchwyt Bison 3 575 - 160 mm	HRT160, TR160, TRT160*	2 168,00
KIT 160 V	Adapter Quick Change 158 mm / rozstaw 52 mm; imadło centrujące 96 x 136 mm 7.65.02160	HRT160, TR160, TRT160*	1 420,00
KIT 160 CV	Adapter Quick Change 158 mm / rozstaw 52 mm; imadło centrujące 96 x 136 mm 7.65.02160; uchwyt Bison 3 575-160 mm	HRT160, TR160, TRT160*	3 002,40
KIT 200 C	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; uchwyt Bison 3 575-200 mm	TR200Y, TRT210*	2 564,00
KIT 200 V	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; imadło centrujące 123 x 126 mm 7.65.03160	TR200Y, TRT210*	2 060,00
KIT 200 CV	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; imadło centrujące 123 x 126 mm 7.65.03160; uchwyt Bison 3 575-200 mm	TR200Y, TRT210*	3 768,80
KIT 210 C	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; uchwyt Bison 3 575 - 200 mm	HRT210, TR210	2 564,00
KIT 210 V	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; imadło centrujące 123 x 176 mm 7.65.03210	HRT210, TR210	2 244,80
KIT 210 CV	Adapter Quick Change 196 mm / rozstaw 96 mm; imadło centrujące 123 x 176 mm 7.65.03210; uchwyt Bison 3 575 - 200 mm	HRT210, TR210	3 953,60
9.66.15200	Adapter Quick Change D-160 mm; rozstaw pinów 52 mm	HRT160, TR160	585,60
9.66.19600	Adapter Quick Change D-200 mm; rozstaw pinów 96 mm	HRT210, TR210, TR200Y	855,20
9.66.1R210	Adapter Quick Change redukujący rozstaw pinów 96 mm do 52 mm		675,20
AD160	Tarcza dokręcana śrubami do mocowania uchwytu 3 575 - 160 mm	HRT160, TR160, TRT160*	320,00
AD210	Tarcza dokręcana śrubami do mocowania uchwytu 3 575 - 200 mm	HRT210, TR210	360,00

*- wymagana wersja stołu "T-Slot Platter"

Precyzyjne imadła centryczne GERARDI art.650 do maszyn 5-osiowych

TYP1

(szerokość szczęki W=50 mm)



nr kat.	szczęki [mm] szer./rozstaw	długość całk. [mm]	waga [kg]	cena [EUR]
7.65.01080	50/54	80	1,9	603,20
7.65.02120	50/94	120	2,7	696,00
7.65.01160	50/134	160	3,4	788,00

TYP2

(szerokość szczęki W=88 mm)



nr kat.	szczęki [mm] szer./rozstaw	długość całk. [mm]	waga [kg]	cena [EUR]
7.65.02120	88/96	120	3,6	741,60
7.65.02160	88/136	160	4,4	834,40
7.65.02200	88/176	200	5,2	927,20
7.65.02240	88/216	240	5,8	1 020,00

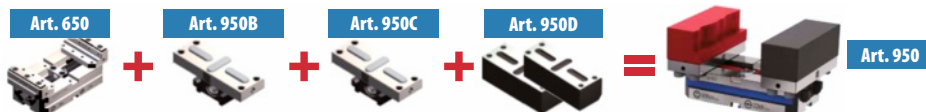
TYP3

(szerokość szczęki W=123 mm)



nr kat.	szczęki [mm] szer./rozstaw	długość całk. [mm]	waga [kg]	cena [EUR]
7.65.03.160	123/133	160	9,1	1 204,80
7.65.03.210	123/183	210	10,9	1 389,60
7.65.03.260	123/233	260	12,8	1 575,20
7.65.03.310	123/283	310	14,8	1 853,60
7.65.03.360	123/333	360	17,0	2 038,40

**Pamiętaj, że łatwo rozbudujesz swoje imadło art. 650 (TYP 2 i 3)
do imadła z miękkimi szczękami art.950, poproś swojego Doradcę Handlowego o dobór!**



Uniwersalny czujnik krawędziowy „Universal 3D Sensor”



Funkcje:

- określania dokładnego położenia osi wrzeciona w stosunku do detalu
- ustawiania osi wrzeciona przed operacjami wytaczarskimi
- szybkiego wyznaczania punktu „zero”
- określania położenia detalu względem osi X, Y, Z
- wykonywania pomiaru długości i głębokości
- sprawdzania błędów kształtu i położenia, takich jak: prostoliniowość, płaskość, równoległość, prostokątność itp.
- brak konieczności dodatkowego przeliczania wyników

nr kat.	typ czujnika	typ chwytu	dokładność [mm]	cena [EUR]
80.360.00.FHN	analogowy	weldon D20mm	0,01	327,75
80.364.40.FHN	analogowy	SK40 DIN69871	0,01	353,40
80.365.40.FHN	analogowy	BT40 MAS403	0,01	353,40
80.360.00NG	analogowy	walcowy D12mm	0,01	327,75
80.460.00.FHN	cyfrowy	weldon D20mm	0,005	573,80
80.464.40.FHN	cyfrowy	SK40 DIN69871	0,005	616,55
80.465.40.FHN	cyfrowy	BT40 MAS403	0,005	616,55

Uniwersalny czujnik krawędziowy 3D jest wysokoprecyzyjnym przyrządem pomiarowym, stosowanym na centrach frezarskich nieposiadających sond pomiarowych, stosowany również na maszynach EDM. Zespolony ze stożkiem ISO bądź wyposażony w chwyt cylindryczny weldon, możliwy do zamocowania niemal w każdym rodzaju oprawki maszynowej.

Końcówki do wszystkich czujników 3D Sensor

nr kat.	średnica kulki	długość	cena [EUR]
80.362.00	Ø 4 mm	25 mm	23,28
80.363.00	Ø 8 mm	65 mm	38,00

Zetownik - do pomiaru długości narzędzi (z wbudowanym magnesem)

nr kat.	wysokość	podziałka	cena [EUR]
ZDI50	50 mm	0,01 mm	155,00



Podstawowe warsztatowe narzędzia pomiarowe i kontrolne



SARA®
Mitutoyo

Summiarki elektroniczne

nr kat.	długość pomiarowa [mm]	wysokość szczęk [mm]	podziałka [mm]	zabezpieczenie IP	producent	cena [EUR]
5007021150	150	40	0,01	nie	Sara	79,20
5005600150	150	40	0,01	nie	Mitutoyo	117,00
5005147150	150	40	0,01	IP67	Mitutoyo	176,40



SARA®
NNOGA

Czujnik na stopce magnetycznej przegubowej

nr kat.	długość ramion [mm]	siła magnesu [Nm]	podziałka [mm]	regulacja mikro	producent	cena [EUR]
5505050005	133x113x71	800	0,01	tak	Noga / Sara	263,70



NNOGA

Czujnik na ramieniu przegubowym (do mocowania we wrzecionie obrabiarki)

nr kat.	długość ramion [mm]	średnica chwytu [mm]	podziałka [mm]	regulacja mikro	producent	cena [EUR]
5505105000	56x52x13	8	0,01	nie	Noga	202,50

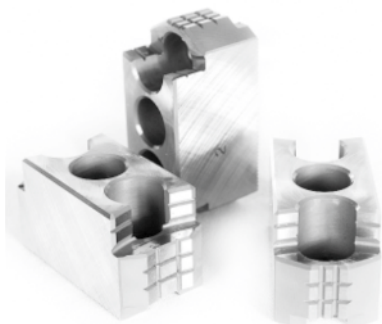


SARA®
Mitutoyo

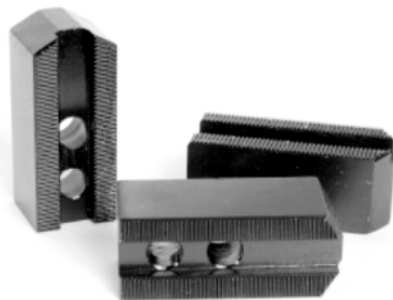
Czujniki poziome sprzedawane osobno

nr kat.	zakres pomiarowy [mm]	średnica tarczy [mm]	podziałka [mm]	długość końcówki [mm]	producent	cena [EUR]
5250310029	0,8	29	0,01	13,5	Sara	69,84
5250010103	0,2	39	0,002	15,2	Mitutoyo	120,60
5250010109	0,8	39	0,01	17,4	Mitutoyo	91,98

Szczęki górne do uchwytów hydraulicznych



SAMCHULLY / KITAGAWA



stosowane najczęściej w tokarkach numerycznych HAAS

symbol	rodzaj	wielkość [mm]	cena [EUR]	przeznaczenie - uchwyty 6"
JH-0600-KLS	twarda	67 x 31 x 35	161,00	AS 165; B 06; BB 06; B 106; B 160; B 206; BB 206; B 7; B 07; HJA 5-6; HO 6; HOB 6; HOH 06; HOH 106; HOH 160; HOH 206; HOS 6; N 06; N160; PC6
JS-0600-KLS	miękka	75 x 30 x 30	28,00	

symbol	rodzaj	wielkość [mm]	cena [EUR]	przeznaczenie - uchwyty 8"
JH-0800-KLS	twarda	87 x 35 x 51	221,00	AS 210; B 08; B 108; B 200; B 208; BB 08; BB 208; HJA 6-8; HO 8; HOB 8; HOH 8; HOH 108; HOH 200; HOH 208; HOS 8; N 08; N 200; PC8
JS-0800-KLS	miękka	95 x 35 x 35	34,00	

symbol	rodzaj	wielkość [mm]	cena [EUR]	przeznaczenie - uchwyty 10"
JH-1000-KLS	twarda	101 x 39 x 54	253,00	AS 250; B 10; B 110; B210; B 250; BB 10; BB 210; HJA 6-10; HJA 8-10; HO 10; HOB 10; HOH 10; HOH 110; HOH 210; HOH 250; HOS 10; N 10; N 250; PC10
JS-1000-KLS	miękka	110 x 40 x 40	41,00	

symbol	rodzaj	wielkość [mm]	cena [EUR]	przeznaczenie - uchwyty 12"
JH-1200-KS	twarda	107 x 50 x 52	239,00	AS 305; B 12; B 112; B 212; B 305; BB 12; BB 212; B212; HJA 10-12; HO 12; HOB 12; HOH 12; HOH 112; HOH 212; HOH 305; HOS 12; N 12; N 305; PC12
JS-1200-KS	miękka	129 x 50 x 50	51,00	

W ofercie posiadamy także uchwyty tokarskie oraz podzespoły takie jak: tarcze zabierakowe, kamienie montażowe, przewodniki, śruby teowe itp. Jesteśmy dystrybutorem światowych liderów w produkcji uchwytów tokarskich, takich firm jak:

- KITAGAWA – Japonia,
- SAMCHULLY – Korea,
- BISON BIAL – Polska.



Filtry mgły olejowej GROTH



Konfiguracja do montażu bezpośrednio na maszynie

nr kat.	wydajność [m³/h]	kubatura maszyny [m³]	moc silnika [kW]	waga [kg]	średnica przyłącza [mm]	cena [EUR]	zestaw zawiera
CM300	300	< 0,5	0,55	15	100	1 756,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I
CM500	500	0,5 - 1	0,55	15	150	1 796,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I
CM800	800	0,8 - 1,5	0,55	15	150	1 836,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I
CM1000	1 000	1 - 2	1,5	35	100	3 180,23	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I
CM1400	1 400	2 - 3	1,5	35	150	3 282,40	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I
CM1800	1 800	3 - 4	2,2	40	150	3 354,40	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I
CM2300	2 300	5 - 7	2,2	40	200	3 444,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I

Konfiguracja do montażu na statywie zewnętrznym, wysokość 2-3 m

nr kat.	wydajność [m³/h]	kubatura maszyny [m³]	moc silnika [kW]	waga [kg]	średnica przyłącza [mm]	cena [EUR]	zestaw zawiera
CM300	300	< 0,5	0,55	15	100	2 828,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I, stelaż górny, statyw wieża
CM500	500	0,5 - 1	0,55	15	150	2 912,00	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I, stelaż górny, statyw wieża
CM800	800	0,8 - 1,5	0,55	15	150	2 952,00	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, przewód, włącznik O/I, stelaż górny, statyw wieża
CM1000	1 000	1 - 2	1,5	35	100	3 592,23	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I, statyw wieża
CM1400	1 400	2 - 3	1,5	35	150	3 694,40	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I, statyw wieża
CM1800	1 800	3 - 4	2,2	40	150	3 766,40	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I, statyw wieża
CM2300	2 300	5 - 7	2,2	40	200	3 856,80	odciąg, rama HEPA, filtr HEPA, przewód spustowy, dolotowy, adapter, zaciski, rama nośna, przewód, włącznik O/I, statyw wieża

Elementy zużywające się

filtr HEPA 99,96%	zastosowanie	cena [EUR]	zestaw 4 szt. gąbek wimika	zastosow.	cena [EUR]	osłona silnika	zastosowanie	cena [EUR]
CART 04	CM300; CM500	260,00	PAN 03	CM300; CM500	24,00	F0580	CM300; CM500	28,00
CART 02	CM1000-CM2300	272,00	PAN 02	CM1000-CM2300	40,00	SIL01	CM1000-CM2300	40,00

**W przypadku wątpliwości w kwestii doboru,
prosimy o kontakt z naszym doradcą technicznym.**

Zapobiegaj przykremu zapachowi chłodziwa po przestoju! Napowietrznica chłodziwa NC 4

Urządzenie służy do napowietrzania/natleniania chłodziwa w obrabiarce podczas przestoju maszyny.

KORZYŚCI:

- **Eliminacja nieprzyjemnych zapachów**
- **Wydłużenie żywotności chłodziwa**
- **Zmniejszenie ilości dolewek chłodziwa**

Zestaw zawiera 2 kurtyny powietrzne umożliwiające napowietrzanie równocześnie dwóch, niezależnych zbiorników. Dzięki możliwości podłączenia 2 dodatkowych kurtyn (opcja), możemy napowietrzać jednocześnie cztery zbiorniki chłodziwa.

Komplet:

- urządzenie napowietrzające o wydajności 1 200 l/h
- 2 kurtyny napowietrzające 120 cm gięte obciążone
- przewód napowietrzający 4 m
- zawory zwrotne 2 szt.

Cena netto 875,00 zł / komplet

Kurtyna napowietrzająca 120 cm

Rozszerz możliwości napowietrzacza chłodziwa!

Dzięki możliwości podłączenia 2 dodatkowych kurtyn (opcja), możemy napowietrzać jednocześnie cztery zbiorniki chłodziwa.

Dodatkowa kurtyna napowietrzająca:

- 120 cm gięta obciążona
- przewód napowietrzający 4 m
- zawór zwrotny 1 szt. (można podłączyć max. 2 dodatkowe kurtyny)

Cena netto 150,00 zł / szt.

Zainteresowany?

Zapytaj o cenę lub możliwość przetestowania produktu

tel. +48 606 648 261

Automatyczny dozownik emulsji smarująco-chłodzącej AMC1

ZALETY:

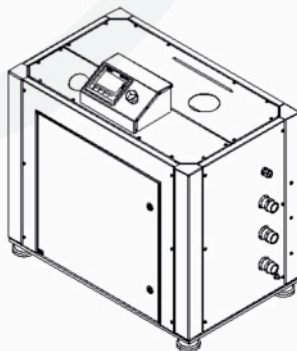
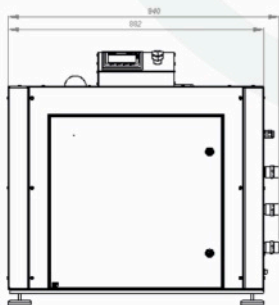
- dokładne utrzymanie stężenia na wyjściu
- elektronicznie sterowany poziom stężenia
- łatwa instalacja oraz uruchomienie
- automat. bezobsługowy zmiękczacze wody (opcja)
- redukcja osadzania kamienia na maszynach i urządzeniach pomiarowych
- oszczędność oleju
- łatwa obsługa i niski koszt eksploatacji
- szybki zwrot inwestycji
- rejestracja zużycia emulsji, wody
- sygnalizacja świetlna-akustyczna braku emulsji



Specyfikacja techniczna:

Zasilanie	3 x 400 V
Zakres regulacji stężenia	0 - 30 %
Dokładność sterowania	+/- 0,5 %
Przyłącza	1"
Wymiary	835 x 950 x 540 mm
Waga	80 kg

**OSZCZĘDZAJ
CZAS I PIENIĄDZE!**



Zainteresowany?

Zapytaj o cenę lub możliwość przetestowania produktu

tel. +48 606 648 261

Stacja do filtracji chłodziwa GROTH SFC - 200

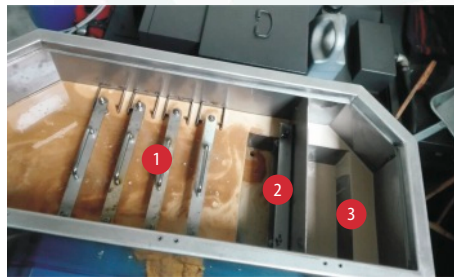
KORZYŚCI I ZALETY:

- separacja do 99% oleju obcego
- redukcja ilości bakterii i substancji odorowych
- wydłużenie czasu używania i poprawa wyglądu emulsji
- brak przestojów obrabiarki - czyszczenie w pętli cyrkulacyjnej
- zmniejszenie zużycia emulsji (koncentratu)
- redukcja kosztów utylizacji
- zachowanie czystości i jakości powietrza w miejscu pracy
- urządzenie mobilne – możliwość pracy na wielu obrabiarkach
- filtr wstępny chroniący pompę oraz usuwający zanieczyszczenia stałe
- zbiornika ze stali nierdzewnej
- zasilanie sprężonym powietrzem



OPIS URZĄDZENIA:

- W produkcji CNC oczekuje się zachowania stałej jakości przy jak najniższych kosztach. Mobilne urządzenia do kompletnego oczyszczania chłodziwa - to najkorzystniejszy sposób na unikanie kosztownych przestojów. Wystarczy podjechać do danej instalacji i w mgnieniu oka przeprowadzić operację czyszczenia.
- Urządzenie umożliwia, niezależnie od pracy obrabiarki, zasysać zanieczyszczone chłodziwo, przefiltrować i oddać je z powrotem do procesu produkcyjnego (bypass).
- Separator łączy w jednym systemie kilka różnych technologii oczyszczania: wstępny filtr siatkowy, lamelkowe choinki do wytrącania się oleju obcego z chłodziwa, filtr zgrubny 10 µm oraz filtr dokładny 5 µm.



1. Lamelki w kształcie choinki do odseparowywania oleju obcego oraz opiłków od chłodziwa.
2. Odprowadzenie oleju obcego na zewnątrz.
3. Chłodziwo bez oleju obcego zasysane ze zbiornika i pompowane na filtry a następnie do zbiornika maszyny.

Specyfikacja techniczna:

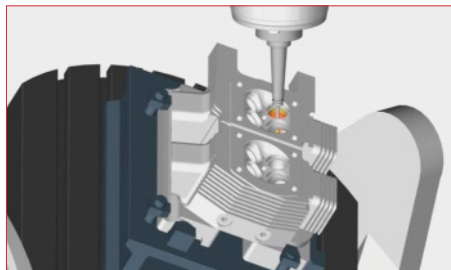
Wymiary - wys. x dług. x szer.	1 240 x 625 x 1 100 mm
Waga	100 kg
Wydajność	150-600 l/h
Dopuszczalne pH pracy	5-12 pH
Temperatura pracy	<60 °C
Ciepłota powietrza zasilającego	3-6 bar
Filtr wstępny	200 (siatkowy) µm
Filtr wstępny	10 µm
Filtr dokładny	5 µm
Wielkość filtra	20 cali

Zainteresowany? Zapytaj o cenę lub możliwość przetestowania produktu
tel. +48 606 648 261

* Istnieje możliwość dodatkowego wyposażenia separatora w sterylizator ozonowy
• Zastrzega się możliwość zmian technicznych

ESPRIT CAM Kompleksowa obsługa parku maszynowego

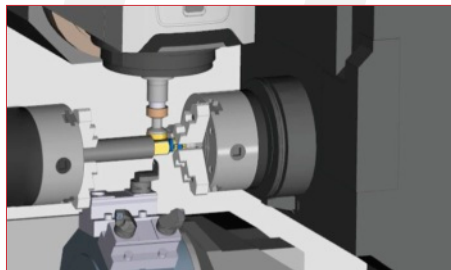
Pakiet narzędzi CAM wspomagający wydajną obróbkę CNC, w oparciu o ideę **PRZEMYSŁU 4.0**.



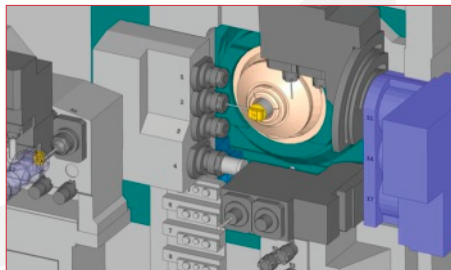
Obsługa frezarek 3-, 4- i 5-osiowych

CHARAKTERYSTYKA:

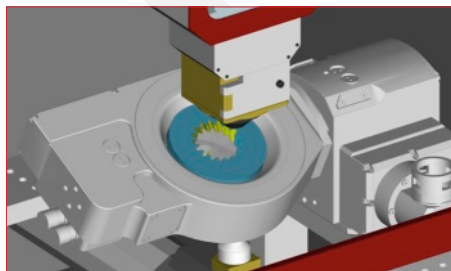
- przygotowanie i symulacja obróbki z wykorzystaniem wirtualnej maszyny,
- analiza ścieżki narzędzia w bezpiecznym środowisku,
- gotowe postprocesory producenta, umożliwiające generowanie kodu na wszystkie dostępne systemy sterowania maszyn, bez konieczności późniejszej edycji.



Obsługa tokarek i tokarko-frezarek wielokanałowych z kilkoma głowicami i przechwytem, obsługa osi skrętnej B



Obsługa automatów wzdłużnych



Obsługa wycinarek drutowych EDM



Obsługa sond pomiarowych i urządzeń peryferyjnych maszyny (podajnik pręta, podtrzymka, odbiornik detali, konik, itp.)

Zapytaj o ofertę!

Dobierzemy moduły dopasowane do specyfiki twojej produkcji!

tel. +48 601 852 158

lub +48 606 231 058

**Teraz oferta narzędzi
jest dostępna w e-sklepie!**



Wejdź na stronę **www.abplanalp.pl**
Zobacz, jakie to proste!

Abplanalp Sp. z o.o.
ul. Kostrzyńska 36
02-979 Warszawa

tel.: 22 379 44 54
fax: 22 858 94 78
narzedzia@abplanalp.pl