

/TOSmašine doo

Ekskluzivni, ovlašćeni i licencirani zastupnik
proizvođača alatnih mašina

Sve mašine na jednom mestu za opremanje kompletne radionice



/FERMAT

Borverk stonog tipa WFC 10 / 11

Borverk proizvođača FERMAT tipa **WFC** je najmanji borverk u ponudi. Ekonomična, moderna i kompaktna izvedba. WFC je kontinualno upravljana mašina sa obrtnim stolom pokretnim po osama X i Z, sa nepokretnim stubom, idealna za obradu radnih komada do 5 tona.

- Moguća izvedba sa linearnim vodičama (WFC 10 L).

- CNC obrtni sto sa dva servomotora (Master slave)



Parametar	Jedinica	WFC 10/11	WFC 10 L
Prečnik vretena	mm	100/110	
Konus vretena		SK 50 (DIN, MAS 45°, ANSI)	
Broj obrtaja vretena (max.)	o/min	4000 (opt. 5000)	
Glavni pogon Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	kW	19.5/29.3; 30/45.5	
Max. obrtni moment Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	Nm	951/1426; 1416/2124	
X-osa poprečni hod radnog stola	mm	1250/2000	
Y-osa vertikalni hod vreteništa	mm	1250/1700/2000	
Z-osa uzdužni hod radnog stola	mm	1250	
W-osa hod vretena	mm	730	
Dimenzije radnog stola	mm	1000 x 1120/1250 x 1400/1250 x 1800/1400 x 1600/1400 x 1800	

Borverk stonog tipa WFT 11

Borverk stonog tipa srednje veličine sa uzdužnim hodom stuba i sa poprečnim hodom obrtnog radnog stola. Borverk dizajniran za obradu radnih komada do težine od 10 tona.



Parametar	Jedinica	WFC 10/11	WFC 10 L
Prečnik glavnog vretena	mm	100/110	
Konus vretena		SK 50 (DIN, MAS 45°, ANSI)	
Broj obrtaja vretena (max.)	o/min	4000 (opt. 5000)	
Glavni pogon Heidenhaim ili SIEMENS (S1 /S6 -40%)	kW	19.5/29.3; 31/46.5	
Max. obrtni moment Heidenhaim ili SIEMENS (S1 /S6 -40%)	Nm	951/1426; 1416/2124	
X-osa poprečni hod radnog stola	mm	2000/3000 za T10 (opcionalno 2000/3000/4000/5000) za T20	
Y-osa vertikalni hod vreteništa	mm	1250/1700/2000	
Z-osa uzdužni hod stuba	mm	1250/1700	1500
W-osa hod vretena	mm	730	
Dimenzije radnog stola - nosivost 10t	mm	1200 x 1200, 1200 x 1400, 1400x1600, 1600x1600, 1400x1800, 1600x1800	

/FERMAT

Borverk stonog tipa WFT 13/15

Najpopularniji borverk stonog tipa proizvođača FERMAT za mehaničku obradu visokih performansi sa velikim izborom pribora i glodačkih glava za efikasnu obradu radnih komada do težine od 20 tona.



Parametar	Jedinica	WFT 13/15 R
Prečnik vretena	mm	130/150
Konus vretena		SK 50 (DIN, MAS 45°, ANSI)/BIG+/HSK 100
Broj obrtaja vretena (max.)	o/min	3400 (opc. 4000)
Glavni pogon Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	kW	41/61.5; 53/77.9
Max. obrtni moment Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	Nm	2099/3149; 2713/3989
X-osa poprečni hod radnog stola	mm	2000/3000/4000/5000/ (opcionalno za 25-50T 6100/6300)
Y-osa vertikalni hod vreteništa	mm	2000/2500/3000/3500
Z-osa uzdužni hod stuba	mm	1500/2000/2500/3000
W-osa hod vretena	mm	800
Hod rama po osi V (opcionalno)	mm	700 (za WFT R)
Dimenzije radnog stola	mm	1600x1800/1800x2200/1800x2600/2000x2400/2500x2500/2000x3000

Borverk podnog tipa WRF

WRF je najveći i najrobusniji tip borverka podnog tipa proizvođača FERMAT pogodan za efikasnu obradu velikih i teških radnih komada.

- Prečnik glavnog vretena 130 mm, 150 mm, 160 mm, 180 mm; hod vretena 800 mm i 1000mm.
- Hod rama od 900 mm do 1500 mm.



Parametar	Jedinica	WRF 130	WRF 150	WRF 160/180
Prečnik vretena	mm	130	150	160/180
Konus vretena		SK 50 (DIN, MAS 45°, ANSI)/BIG+/HSK 100		
Broj obrtaja vretena (max.)	o/min	3400 (opc. 4000)	2800 (opc. 3500)	2500 (opc. 3200)/2500
Max. snaga pogona Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	kW	41/61.5; 53/77.9	58/86.74/109	
Max. obrtni moment Heidenhaim ili SIEMENS CNC (S1/S6)	Nm	2099/3149; 2713/3989	3281/4988; 3349/4923	
X-osa poprečni hod stuba	mm	4000 - 27500		
Y-osa vertikalni hod vreteništa	mm	2500/3000/3500/4000/4500/5000/5500/6000		
Z-osa uzdužni hod rama	mm	1000 (opc. 1200)	1200 (opc. 1200)	

/STYLE CNC Machines BV

STYLE CNC strugovi

Najbolje CNC mašine za pojedinačnu proizvodnju i male serije. Radi brzo, pametno i jednostavno sa originalnim STYLE CNC upravljanjem.

STYLE CNC upravljanje omogućava:

- Dijalog programiranje
- DXF file import
- Slobodno konturno programiranje
- ISO code programiranje
- Macro programiranje



CNC strugovi STYLE	STYLE 350 CNC	STYLE 510 CNC	STYLE 650 CNC	STYLE 750 CNC	STYLE 1000 CNC
Prečnik obrtanja iznad postolja	380mm	510mm	650mm	750mm	1000mm
Prečnik obrtanja iznad poprečnog klizača	190mm	300mm	430mm	530mm	710mm
Razmak između šiljaka	850mm	1350/1850mm	1000/2000/3000/4000/5000 mm	1000/2000/3000/4000/5000mm	2200/3200/4000/5000mm
Širina postolja	305mm	330mm	450mm	450mm	560mm
Max. težina između šiljaka	300kg	600kg (750kg sa teškim konjićem)	1800kg	1800/2300kg	3200/3500kg
Glavni pogon (S6)	5.5/7.5/11kW	7.5/11/15kW	22/26/37kW	23/27.5/35kW	27.5/35kW
Otvor glavnog vretena	54mm	80/102mm	105mm	105/155/180/230mm	155/250/305mm
Max. broj obrtaja glavnog vretena	3000 o/min (3) /4000 o/min (3)	2500 o/min (80) /2100 o/min (102)	2000 o/min	2000 o/min (105) /1500(155)/1250(180)/1000(230)	800 o/min /600 o/min (155/230/305)
Konus glavnog vretena	D1-6	D1-8/D1-8	D1-11	D1-11	A2-11/A2-15/A2-20
Prečnik pinole konjića	54mm	75mm (80mm za teški konjić)	105mm (125mm za teški konjić)	105mm (125mm za teški konjić)	125mm (165mm za teški konjić)
Hod pinole	100mm	160mm	225mm	225mm	275mm
Konus pinole	4 MT	5 MT	5 MT	5/6 MT	6 MT

STYLE CNC glodalice

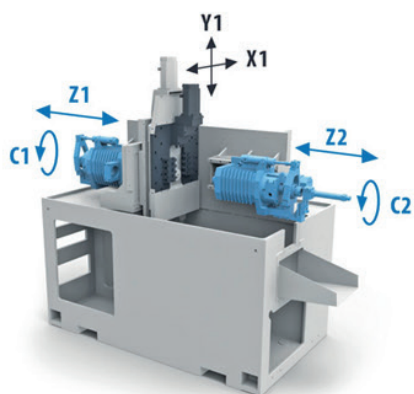


CNC glodalice STYLE	STYLE BT 600	STYLE BT 1000	STYLE BT 1500	STYLE BT 1500+	STYLE BT 2000	STYLE BT 3000
Hod po osi X	600mm	1000mm	1500mm	1500mm	2000mm	3000mm
Hod po osi Y	450mm	550mm	650mm	650mm	800mm	800mm
Hod po osi Z	550mm	650mm	600 mm	700mm	700/800mm	700/800mm
Širina postolja	370mm	580mm	700mm	700mm	1250mm	1810mm
Radni sto	700x450mm	1400x410mm	1850x610mm	1850/610mm	2200x600mm	3200x800mm
Max. opterećenje	300kg	500kg	1000kg	1000kg	1500/2000kg	3000kg
Glavni pogon (S6)	5.5/7.5/11kW	7.5/11/15kW	7.5/11/15kW	11/15/18.5kW	11/15/18.5/22/26kW	22/26/37/45kW
Max. broj obrtaja	8000-12000 o/min	8000-12000 o/min	8000-12000 o/min	6000-12000 o/min	6000-12000 o/min (40) 6000-8000 o/min (50)	6000-12000 o/min (40) 6000-8000 o/min (50)
Konus glavnog vretena BT-SK/DIN69871	40	40	40	40	40/50	40/50
Automatska zamena alata	12 pozicija (horizontalna)/16 pozicija (vertikalna)	24 pozicija (horizontalna ili vertikalna)	24 pozicija (horizontalna ili vertikalna)	24 pozicija (horizontalna ili vertikalna)	24 pozicija (horizontalna ili vertikalna)	24 pozicija (horizontalna ili vertikalna)

/TAJMAC-ZPS

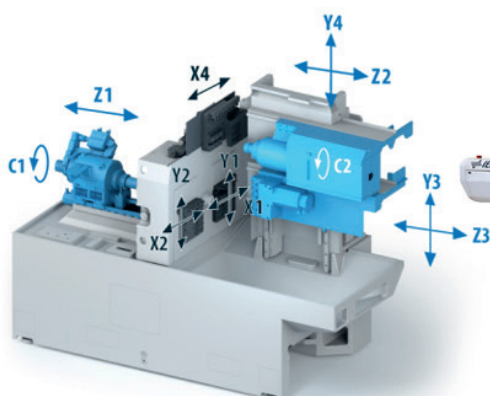
SWISS-TYPE Dugostružni automati MANURHIN

MANURHIN KMX413 - Najmanji automat sa 4 CNC upravljanih linearnih osa i 2 obrtne ose (C-osa).



SWISS TYPE automati MANURHIN	K'MX 413	K'MX 432	K'MX 532 TREND	K'MX 632 DUO	K'MX 732 EVO	K'MX 816 CLEVER	K'MX 916 CLEVER	K'MX 1032 SWING
Max. prečnik šipke	13 (16)mm	32 (36)mm	32 (36)mm	32 (36)mm	32 (36)mm	16 (20)mm	16 (20)mm	32 (36)mm
Broj CNC upravljanih osa	4+2	4+2	5+2	6+2	7+2	8+2	9+2	10+2
Max. broj obrtaja	12.000 min ⁻¹	10.000 min ⁻¹	8.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	8.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	8.000 min ⁻¹
Hod vretena	130mm	410mm	410mm	410mm	410mm	220mm	220mm	410mm
Snaga pogonjenih alata	1kW	2,3kW	2,3kW	2,3kW	2,3kW	1kW	2,3kW	2,3kW
Snaga pogona S1 100%/ S6 60%	3,7/5,5kW	5,5/7,5kW	5,5/7,5kW	5,5/7,5kW	15/25kW	3,7/5,5kW	3,7/5,5kW	15/25kW

MANURHIN KMX1032 - Najveći automat sa 10 CNC upravljanih linearnih osa i 2 obrtne ose (C-osa).

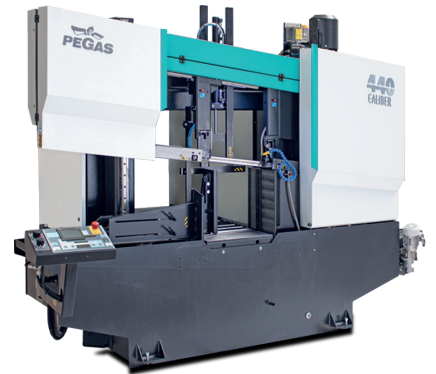


/PEGAS - GONDA – TRAKASTE TESTERE

Poluautomatske	360x500 SHI-LR +60°/-60°	460x600 SHI-LR +60°/-60°
Presek 0°(90°)	Ø360 mm, 500x350 mm	Ø460 mm, 600x460 mm
Pogon	400 V; 3 kW	400 V; 4 kW
Brzina trake	20-100 m/min	20-100 m/min
Težina	740 kg	1195 kg



Dvostubne poluautomatske	440 HORIZONT SHI +60°/-60°	540 HORIZONT SHI +60°/-60°	600x1100 HORIZONTAL X +60°/-60°
Presek 0°(90°)	Ø440 mm, 610x385 mm	Ø540 mm, 750x490 mm	Ø620 mm, 1100x600 mm
Pogon	400 V; 4 kW	400 V; 5,5 kW	400 V; 5,5 kW
Brzina trake	15-150 m/min	15-150 m/min	20-100 m/min
Težina	2080 kg	2370 kg	5200 kg



Dvostubne poluautomatske	440 CALIBER SHI	540 CALIBER SHI	1000 CAMEL X
Presek 0°(90°)	Ø440 mm, 460x400 mm	Ø550 mm, 550x500 mm	Ø1000 mm, 1000x960 mm
Pogon	400 V; 4 kW	400 V; 5,5 kW	400 V; 7,5 kW
Brzina trake	15-150 m/min	15-150 m/min	20-100 m/min
Težina	2410 kg	3235 kg	6040 kg



CNC testere	300x320 A-CNC-R +60°	360x500 A-CNC-R +60°
Presek 0°(90°)	Ø300 mm, 320x290 mm	Ø360 mm, 500x360 mm
Pogon	400 V; 2,4 kW	400 V; 3 kW
Brzina trake	20-100 m/min	20-100 m/min
Težina	904 kg	1500 kg

Dvostubne CNC testere	440 HORIZONT A-CNC +60°/-60°	540 HORIZONT A-CNC +60°/-60°	440 CALIBER A-CNC
Presek 0°(90°)	Ø440 mm, 610x385 mm	Ø540 mm, 750x490 mm	Ø440 mm, 460x400 mm
Pogon	400 V; 4 kW	400 V; 5,5 kW	400 V; 4 kW
Brzina trake	15-150 m/min	15-150 m/min	15-150 m/min
Težina	3280 kg	3845 kg	2875 kg

444 CALIBER A-CNC	540 CALIBER A-CNC	400 PROFI A-CNC	1000 CAMEL X-CNC-4M
Ø440 mm, 500x400 mm	Ø550 mm, 550x520 mm	Ø400 mm, 400x400 mm	Ø1000 mm, 1000x960 mm
400 V; 5,5 kW	400 V; 5,5 kW	400 V; 3 kW	400 V; 7,5 kW
15-150 m/min	15-150 m/min	20-100 m/min	20-100 m/min
4150 kg	3700 kg	1300 kg	9500 kg

Cirkularne testere sa dodavače m 6m	FLASH 75	FLASH 100	FLASH 160
Presek 0°(90°)	Ø10-75 mm	Ø20-100 mm	Ø30-160 mm
Pogon	11 kW	15 kW	15 kW
Broj obrtaja ploče	70-160 m/min	30-130 m/min	30-120 m/min
Težina	3500 kg	5000 kg	5550 kg



/NEWAY – CNC Strugovi sa C i Y osom



CNC Strugovi sa C i Y osom	NL301Y / 302Y	NL403Y / 405Y	NL634Y / 635Y / 636Y / 638Y	NL403SY / CNC Strug sa kontra vretenom / C i Y osom
Max. prečnik iznad postolja	Ø620 mm	Ø660 mm	Ø770 mm	Iznad klizača Ø480 mm
Max. prečnik struganja	Ø300 mm	Ø400 mm	Ø560 mm	Ø300 mm
Dužina struganja	300 / 550 mm	700 / 1180 mm	860 / 1360 / 1860 / 2860 mm	600 mm
Prečnik otvora vretena	Ø56 mm	Ø86 mm	Ø92 / Ø92 / Ø106 / Ø106 mm	Ø86 mm
Max broj obrtaja vretena	6.000 o/min	3.500 o/min	2.000 o/min	3.500 glavno, 5.000 kontra o/min
Snaga (S1/S6-40%)	11/15 kW	15/18.5 kW	15/18.5 kW	15/18.5 glavno, 5.5/7.5 kontra kW

* Prikazan je samo izvod iz programa, za kompletan program obratite nam se putem mail-a ili telefona

/PONC – OBRADNI CENTRI SA POKRETNIM STUBOM



Obradni centri sa pokretnim stubom	PA2500S / 4900S / 6900S	PB65-18 / 25 / 45 / 65	PCD4008 / 4012 / 6008 / 6012
X-hod	2500 / 4900 / 6900 mm	1800 / 2500 / 4500 / 6500 mm	4000 / 6000 mm
Y-hod	400 mm	650 mm	800 / 1200 mm
Z-hod	400 mm	700 mm	600 mm
Max broj obrtaja glavnog vretena	12000 min-1	12000 / 10000 min-1	12000 / 10000 min-1
Snaga glavnog vretena (S1-100%/S6-40%)	7.5/16.2 kW	11/23.2 kW	11/23.2 kW

* Napomena: prikazan je samo izvod iz programa, za kompletan program obratite nam se putem mail-a ili telefona

/ ONA ELECTROEROSIÓN

ONA EROZIMATI sa žicom i elektrodom



Erozimati sa elektrodom	ONA NX3F / ONA QX3F	ONA NX4F
X hod	400 mm	600 mm
Y hod	300 mm	400 mm
Z hod	300 mm	400 mm
Max. razmak između glave i stola	470 mm (bez C ose 550mm)	600 mm (bez C ose 680mm)
Dimenzije stola	600 x 400 mm	800 x 600 mm
Opterećenje stola	750 kg	1500 kg
Min. hrapavost	0,1 Ra	0,1 Ra
Jačina generatora	100 A	100 A

Erozimati sa elektrodom	ONA IRIS 4	ONA IRIS 6
X hod	600 mm	1000 mm
Y hod	400 mm	600 mm
Z hod	400 mm	500 mm
Max. razmak između glave i stola	635 mm (bez C ose 675mm)	760 mm (bez C ose 800mm)
Dimenzije stola	800 x 600 mm	1200 x 800 mm
Opterećenje stola	1500 kg	4000 kg
Min. hrapavost	0,08 - 0,1 Ra	0,08 - 0,1 Ra
Jačina generatora	100/200/400 A	100/200/400 A

Erozimati sa elektrodom	ONA IRIS 6+	ONA IRIS 6 OM
X hod	1000 mm	1000 mm
Y hod	750 mm	750 mm
Z hod	500 mm	650 mm
Max. razmak između glave i stola	760 mm (bez C ose 800mm)	970 mm (bez C ose 1000mm)
Dimenzije stola	1200 x 800 mm	1200 x 1000 mm
Opterećenje stola	4000 kg	5000 kg
Min. hrapavost	0,08 - 0,1 Ra	0,08 - 0,1 Ra
Jačina generatora	100/200/400 A	100/200/400 A

Erozimati sa žicom	ONA AD25	ONA AD35	ONA AV35
X hod	400 mm	600 mm	600 mm
Y hod	300 mm	400 mm	400 mm
Z hod	190 mm	290 mm	400 mm
U-V hod	100 x 100 mm	100 x 100 mm	120 x 120 mm
Max. dimenzije radnog komada	790 x 560 x 190 mm	990 x 620 x 290 mm	1060 x 750 x 400 mm
Max. težina radnog komada	700 kg	1000 kg	1500 kg
Žica	0,2 0,25 0,3 mm	0,2 0,25 0,3 mm	0,07 - 0,33 mm
Hrapavost	0,4 Ra	0,4 Ra	0,1 Ra (minimalna)
Kapacitet rezervoara	850 l	850 l	1200 l

/PONC – VERTIKALNI OBRADNI CENTRI



Vertikalni obradni centri	PL855	PL1165	PL1375
Dimenzije radnog stola	1000 x 550 mm	1200 x 600 mm	1300 x 700 mm
X-hod	800 mm	1100 mm	1300 mm
Y-hod	550 mm	650 mm	750 mm
Z-hod	550 mm	600 mm	600 mm
Max broj obrtaja glavnog vretena	12000 min-1	12000 min-1	12000 min-1
Snaga glavnog vretena (S1-100%/S6-40%)	7,5/15 kW	11/18,5 kW	11/18,5 kW

Vertikalni obradni centri	PVLB-T6	PVLB-T7	PVLB-T8
Dimenzije radnog stola	700 x 420 mm	800 x 420 mm	1000 x 500 mm
X-hod	600 mm	700 mm	800 mm
Y-hod	400 mm	450 mm	500 mm
Z-hod	350 mm	350 mm	420 mm
Max broj obrtaja glavnog vretena	20000 min-1	20000 min-1	20000 min-1
Snaga glavnog vretena (S1-100%/S6-40%)	3,7/5,5 kW	3,7/5,5 kW	3,7/5,5 kW

/TAJMAC-ZPS HORIZONTALNI OBRADNI CENTRI

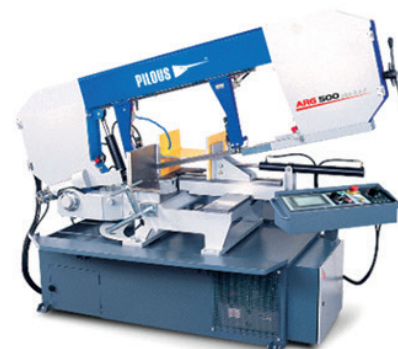


Horizontalni obradni centri	ZPS MCH630i	ZPS MCH800i	ZPS MCH1000i
Dimenzije radnog stola	630 x 630 mm	800 x 800 mm	1000 x 1000 mm
Opterećenje stola	800kg	2500kg	2500kg
X-hod	750 mm	1000 mm	1400 mm
Y-hod	700 mm	1050 mm	1050 mm
Z-hod	770 mm	1200 mm	1200 mm
Završetak glavnog vretena	ISO 50/ HSK-A63/ HSK-A 100	ISO 50/ HSK-A63/ HSK-A 100	ISO 50/ HSK-A63/ HSK-A 100
Max. broj obrtaja glavnog vretena	8000/ 14000/ 1800 min ⁻¹	8000- 18000 min ⁻¹	8500- 18000 min ⁻¹
Snaga pogona	30/31/37 kW	25-43 kW	25-43 kW

/PILOUS TRAKASTE TESTERE



Gravitacione-hidraulične	ARG235 +45°, +60°	ARG235 PLUS -45°/+60°	ARG260 +45°, +60°	ARG260 PLUS -45°/+60°	ARG260 PLUS E -45°/+60°	ARG300 F +45°, +60°	ARG300 PLUS E -45°/+60°	ARG300 PLUS F -45°/+60°	ARG330 F +45°, +60°	ARG330 PLUS F -45°/+60°
Presek 90°	280x 180 mm	280x 180 mm	300x 200 mm	300x 200 mm	300x 185 mm	375x 190 mm	360x 190 mm	375x 190 mm	400x 200 mm	400x 200 mm
Pogon	400 V; 1.4kW	400 V; 1.4kW	400 V; 1.4kW	400 V; 1.4kW	400 V; 1.4kW	400 V; 2.2kW	400 V; 1.55kW	400 V; 2.2kW	400 V; 3.0kW	400 V; 3.0kW
Brzina trake	35, 70 m/min	35, 70 m/min	35, 70 m/min	35, 70 m/min	35, 70 m/min	15-90 m/min- bestepeno	40, 80 m/min	15-90 m/min- bestepeno	15-90 m/min- bestepeno	15-50 m/min
Težina	285 kg	295 kg	350 kg	475 kg	310 kg	455 kg	460 kg	625 kg	725 kg	835 kg



Poluautomatske	ARG260 S.A.F. +45°, +60°	ARG260 PLUS S.A.F. -45°/+60°	ARG300 S.A.F. +45°, +60°	ARG300 PLUS S.A.F. -45°/+60°	ARG330 S.A.F. +45°, +60°	ARG330 PLUS S.A.F. -45°/+60°	ARG380 PLUS S.A.F. -45°/+60°	ARG400 PLUS S.A.F. -45°/+60°	ARG500 PLUS S.A.F. -45°/+60°
Presek 90°	300x 200 mm	300x 200 mm	375x 190 mm	375x 190 mm	400x 200 mm	400x 200 mm	510x 340 mm	460x 300 mm	620x 450 mm
Pogon	400 V; 2.2kW	400 V; 2.2kW	400 V; 2.2kW	400 V; 2.2kW	400 V; 3.0kW	400 V; 3.0kW	400 V; 3.0kW	400 V; 3.0kW	400 V; 4.0kW
Brzina trake	15-90 m/min	15-90 m/min	15-90 m/min	15-90 m/min	15-90 m/min	15-90 m/min-	15-90 m/min	15-90 m/min	15-90 m/min
Težina	480 kg	580 kg	550 kg	690 kg	665 kg	720 kg	1025 kg	1225 kg	1530 kg

/PILOUS

TRAKASTE TESTERE



CNC testere	ARG 260 CF-NC automat +45°	ARG 300 CF-NC automat +45°	ARG 330 CF-NC automat +45°
Presek 90°	245 x 250 mm	305 x 290 mm	360 x 250 mm
Pogon	400 V; 2.2 kW	400 V; 2.2 kW	400 V; 3 kW
Brzina trake	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min
Težina	912 kg	1020 kg	1350 kg

Dvostubne poluautomatske	ARG 330 DC S.A.F.	ARG 520 DC S.A.F.	ARG 640 DCT S.A.F. -60°
Presek 90°	360 x 310 mm	700 x 480 mm	1100 x 550 mm
Pogon	400 V; 3 kW	400 V; 4 kW	400 V; 7.5 kW
Brzina trake	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min
Težina	1170 kg	1720 kg	4200 kg



Dvostubne CNC testere	ARG 300 DCT CF-NC automat +45°	ARG 330 DC CF-NC automat	ARG 520 DC CF-NC automat
Presek 90°	360 x 295 mm	360 x 310 mm	700 x 480 mm
Pogon	400 V; 2.2 kW	400 V; 3 kW	400 V; 4 kW
Brzina trake	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min	15 - 90 m/min
Težina	1270 kg	1320 kg	3100 kg



/BUSATEC

BIMETALNE TRAKASTE TESTERE ZA SEČENJE METALA - Izvod iz kataloga

Osnova BUSATEC Bi-Metal trakastih testera je dvokomponentni materijal, koji se sastoji od specijalnog legiranog čelika, veoma fleksibilnog sa čvrstoćom od 50 HRC – koji je noseći materijal i HSS žica dodata postupkom zavarivanja elektrodama.

Korišćenjem specijalnog procesa termičke obrade, poboljšane su trakaste testere na tvrdoću od 68 HRC.

Na osnovu našeg iskustva i znanja u tehnologiji testerisanja, u mogućnosti smo da vam obezbedimo nekoliko oblika zuba, uglova sečenja i opsega primene i da zadovoljimo vaše posebne zahteve.



M42 MARS – bez varijabilnih zuba

Dimenzije mm	Broj zuba 1/col			
	5/8	6/10	8/12	10/14
20x0.9	V-0	V-0	V-0	V-0
27x0.9	V-0	V-0	V-0	V-0
34x1.1	V-0	V-0	V-0	
41x1.3	V-0	V-0		

V-0- Varijabilni zubi 0°

M42 MARS UNIVERZAL – sa varijabilnim zubima

Dimenzije mm	Broj zuba 1/col				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
20x0.9			V-7		V-7
27x0.9		V-7	V-7	V-7	V-7
34x1.1	V-7	V-7	V-7	V-7	
41x1.3	V-7	V-7	V-7		
54x1.3		V-7	V-7		
54x1.6	V-7	V-7	V-7		

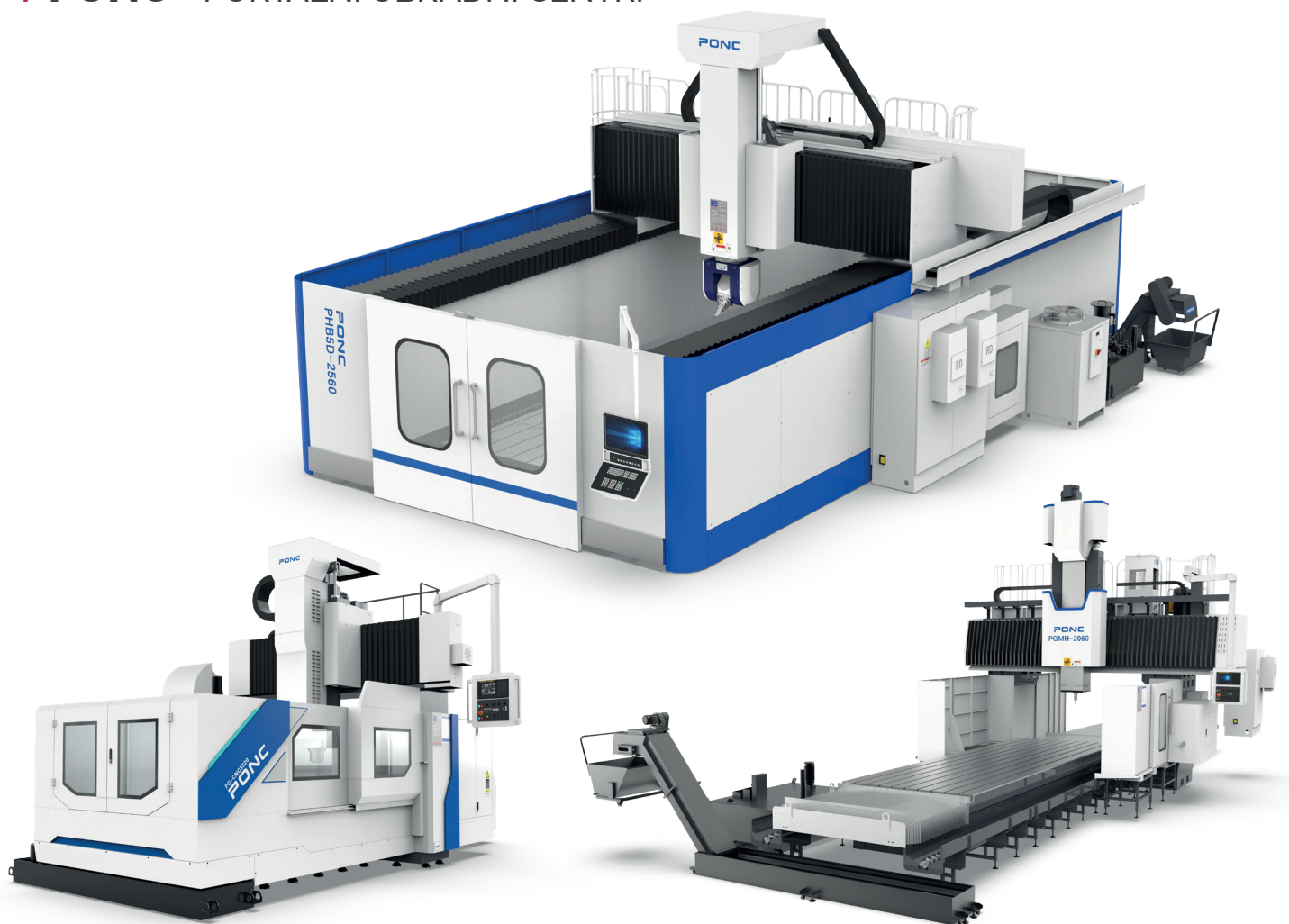
V-7- Agresivni varijabilni zubi 5-7°

Bimetalni listovi trakaste testere od HSS M 42,
-za sečenje profila i čeličnih cevi
-za materijale zatezne čvrstoće do 1400 N/mm²

Bi-metalni listovi trakaste testere sa vrhovima zubaca od HSS M 42,
-univerzalna primena za legirane čelike i konstrukcioni čelik
-mešoviti materijali

U ponudi su još listovi trakastih testera sa karbidnim vrhom sa trostrukom geometrijom za teške uslove sečenja i abrazivne materijale kao što su nerđajući čelik, specijalne legure, legure titanijuma, aluminijumska bronza.
Za više informacije pozvati TOSMAŠINE doo.

/PONC – PORTALNI OBRADNI CENTRI



Portalni obradni centri	PG1614 / 2016 / 2518 / 3220	PGMH 2540 / 60 / 80	PGMA 3040 / 60 / 80	PHB5D 3040 / 60 / 80
X-hod	1600 / 2000 / 2500 / 3200	4200 / 6200 / 8500 mm	4200 / 6200 / 8500 mm	4000 / 6500 / 8500 mm
Y-hod	1500 / 1650 / 1800 / 2000	3700 mm	4500 mm	3100 mm
Z-hod	800 / 800 / 1000 / 1000	1000 mm	1600 mm	1250 mm
Max broj obrtaja glavnog vretena	6000 min ⁻¹	6000 min ⁻¹	2500 min ⁻¹	18000 min ⁻¹
Snaga glavnog vretena (S1-100%/S6-40%)	15/18,5 kW	17/25,5 kW	37/55,5 kW	56/70 kW

*Napomena: prikazan je samo izvod iz programa, za kompletan program obratite nam se putem mail-a ili telefona

/ITAMA UNIVERZALNI STRUGOVI



Univerzalni strugovi	ITAMA 165-1000	ITAMA 180-1000	ITAMA 200
Prečnik struganja iznad postolja	330 mm	360 mm	410 mm
Razmak između šiljaka	1000 mm	1000 mm	1000-1500 mm
Opseg broja obrtaja	70-2000min ⁻¹	45-1800min ⁻¹	25-1800min ⁻¹
Prečnik otvora glavnog vretena	38 mm	38 mm	80 mm
Pogon	1,5 kW	2,2 kW	5,5 kW



Vertikalne glodalice	FV 15 VS	FV 20 VS	FV 40 VS/FV 40 VS-ING	FV 30 multitronic	FV 60 VE/FVO 60 VE
Dimenzije radnog stola	1060x230 mm	1270x254 mm	1370x254 mm	1500x320 mm	1500x320 mm
Opterećenje radnog stola	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg	400 kg
X-hod	730 mm	780 mm	825 mm	1200 mm	1200 mm
Y-hod	300 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Z-hod	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	450 mm
Završetak glavnog vretena	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40
Opseg broja glavnog vretena	50-3500 min ⁻¹	50-3500 min ⁻¹	80-3800 min ⁻¹	80-3800 min ⁻¹	80-3800 min ⁻¹
Snaga pogona	2,3 kW	2,3 kW	3,75 kW	3,75 kW	3,75 kW

UNIVERZALNE GLODALICE


Vertikalne glodalice	FU 100	FU 120 ST	FU 130	FU 150 SM	Alatna glodalica FU 120 ST
Dimenzije radnog stola	1100x250 mm	900x500 mm	1320x320 mm	1600x360 mm	900x500 mm
Opterećenje radnog stola	250 kg	360 kg	300 kg	400 kg	360 kg
X-hod	700 mm	585 mm	750 (1000) mm	1300 mm	585 mm
Y-hod	260 mm	465 mm	300 mm	300 mm	465 mm
Z-hod	390 mm	385 mm	300 mm	400 mm	385 mm
Završetak glavnog vretena	ISO 40	ISO 40	ISO 50 horizontalno ISO 40 vertikalno	ISO 50	ISO 40
Opseg broja glavnog vretena	70-1320 min ⁻¹	40-2000 min ⁻¹	50-1800 min ⁻¹	60-1750 min ⁻¹	40.2-2000 min ⁻¹
Snaga pogona	2,2 kW	3,75 kW	4 kW	5,5 kW	3,75 kW

/NEWAY - CNC STRUGOVI



CNC strugovi	NL251 (241M) / 252 (252M) / 253 (253M)	NL403 (403M) / 405 (405M)	NL634 (634M) / 635 (635M) / 636 (636M) / 638 (638M)
Max. prečnik iznad postolja	Ø550 mm	Ø660 mm	Ø770 mm
Max. prečnik struganja	Ø360 (Ø290) mm	Ø500 (Ø400) mm	Ø630 (Ø560) mm
Dužina struganja	330 (260) / 550 (480) / 810 (725) mm	770 (700) / 1250 (1180) mm	1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm
Prečnik otvora vretena	Ø56 mm	Ø86 mm	Ø92, Ø106 mm
Max broj obrtaja vretena	5.000 o/min	3.500 o/min	2.000 o/min
Snaga (S1/S6-40%)	7,5/11 (11/15) kW	15/18,5 kW	22/26 (15/18,5) kW

* Sa oznakom M su strugovi sa pogonjenim alatima - C osa (vrednosti u zagradi za modele sa C osom)

** Prikazan je samo izvod iz programa, za kompletan program obratite nam se putem mail-a ili telefona

/BIMAK STUBNE BUŠILICE



Stubne bušilice	BIMAK 18	BIMAK 25	BIMAK 30	BIMAK 35	BIMAK 40
Max. prečnik bušenja u čeliku	18 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm
Hod vretena	85 mm	110 mm	110 mm	155 (140) mm	155 (130) mm
Završetak glavnog vretena	MK 2	MK 3	MK 3	MK 4	MK 4
Opseg brojeva obrtaja glavnog vretena	200-2800 (10), (bestepeno) min ⁻¹	135-1900 (10), (bestepeno) min ⁻¹	35-1980 (14), (bestepeno) min ⁻¹	45-1650 (14), (bestepeno) min ⁻¹	45-1650 (14), (bestepeno) min ⁻¹
Snaga motora	0,57 (0,75 var) kW	0,60 (1,5 var) kW	1,10 (1,5 var) kW	1,5 (2,2 s.tronic)	1,5 (2,2)
Hodovi stola X i Y	-	240x485 (kod verzije 25 TMC)	465x240 (kod verzije 30 CR)	465x240 (kod verzija 35 MT/C i 35AU/C)	540x240 (kod verzija 40 TF/C i 40 TAF/C)
Horizontalna površina radnog stola	255x210, 240x240mm	400x300, 300x300, 240x600mm	340x340, 350x350, 240x600mm	420x420mm	450x450, 420x420 270x800mm

/ITAMA

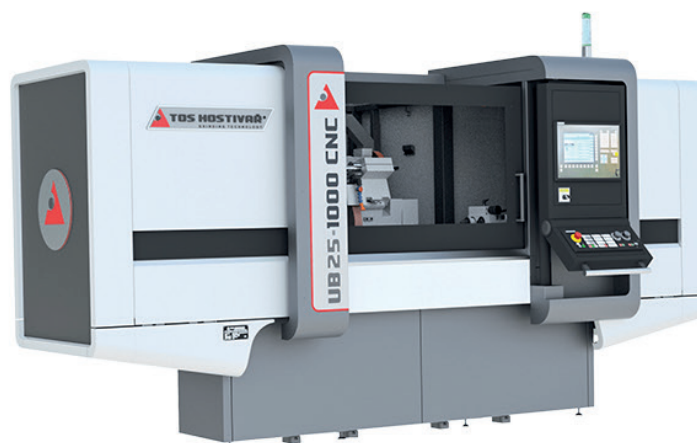
RADIJALNE BUŠILICE



Radijalne bušilice	T40 - 900 R	T45 - 1250 RH	T55 - 1600 RH	T63 - 2000 RH	T80 - 2500 RH	T100 - 3000 RH
Max. prečnik bušenja u čeliku	38 mm	45 mm	55 mm	65 mm	80 mm	100 mm
Hod vretena	210 mm	315 mm	315 mm	400 mm	450 mm	500 mm
Završetak glavnog vretena	MK4	MK4	MK5	MK5	MK6	MK6
Opseg brojeva obrtaja glavnog vretena	88 - 1500 min ⁻¹	25 - 2000 min ⁻¹	25 - 2000 min ⁻¹	20 - 1600 min ⁻¹	16 - 1250 min ⁻¹	8 - 1000 min ⁻¹
Snaga motora	1,5 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	15 kW

/TOS HOSTIVAR

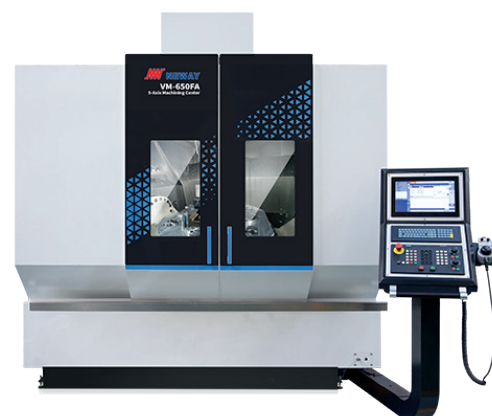
BRUSILICE ZA OKRUGLO BRUŠENJE



Brusilice za spoljašnju i unutrašnju obradu	UB 25 CNC	UB 32, 40, 50	UB 63, 85, 90
Prečnik obrtanja	250 mm	320, 400, 500 mm	630, 850, 900 mm
Razmak između šiljaka	630, 1000 mm	1000, 1500, 2000, 3000, 4000 mm	2000, 3000, 4000, 5000, 6000 mm
Tačnost	0.001 mm	0.001 mm	0.001 mm
Težina radnog komada	80 kg	500-600 kg	2500-3000 kg
Glavni pogon	4 kW	11 (15) kW	22 kW

/NEWAY – 5-OSNI VERTIKALNI OBRADNI CENTRI

5-osni vertikalni obradni centri	VM350FA	VM450FA	VM650FA	VM850FA
Radni sto	Ø350 mm	Ø450 mm	Ø650 mm	Ø800 mm
X-hod	350 mm	450 mm	650 mm	800 mm
Y-hod	450 mm	500 mm	715 mm	1000 mm
Z-hod	350 mm	400 mm	500 mm	600 mm
Max broj obrtaja glavnog vretena	24000 min-1	15000 min-1	16000 min-1	15000 min-1
Težina mašine	5000 kg	8000 kg	13000 kg	16000 kg



/OSTALE MAŠINE U PONUDI

MAŠINE ZA OZUBLJENJE - MHD Werkzeugmaschinen GmbH

- Odvalne glodalice
- Rendisanje ozubljenja
- Konusno ozubljenje
- Brušenje ozubljenja



BRUSILICE ZA RAVNO BRUŠENJE - ACRA



Max. širina brušenja	od 270 do 760 mm
Max. dužina brušenja	od 560 do 2100 mm
Kapacitet glavnog vretena	od 1,5 do 7,5 kW
Dimenzije radnog stola	500x250 mm do 2000x700 mm

Više detalja na upit.

VERTIKALNE RENDISALJKE - ITAMA



Parametri	Jed.	S 200	S 315
Hod alata	mm	200	315
Broj hodova u minuti		20-70	18-55
Zakretanje glave	stepeni	± 45°	± 45°
Uzdužni hod stola	mm	250	250
Poprečni hod stola	mm	250	280
Prečnik obrtnog stola	mm	315	450

/ NAŠI PARTNERI /

- FERMAT** - BRNO - ČEŠKA REPUBLIKA
- STYLE CNC Machines BV** - BUNSCHOTEN - HOLANDIJA
- TAJMAC-ZPS** - ZLIN - ČEŠKA REPUBLIKA
- ONA ELECTROEROSIÓN** - DURANGO - ŠPANIJA
- PILOUS** - BRNO - ČEŠKA REPUBLIKA
- BIMAK** - TURBIGO - ITALIJA
- ITAMA** - TURBIGO - ITALIJA
- TOS HOSTIVAR** - PRAHA - ČEŠKA REPUBLIKA
- WEILER HOLOUBKOV** - HOLOUBKOV - ČEŠKA REPUBLIKA
- BUSATEC** - REMSCHEID - NEMAČKA
- PROTOSTIM** - BUDAPEST - MAĐARSKA
- NEWAY** - SUZHOU - KINA
- PONC** - CHANGZHOU - KINA
- PEGAS** - SLAVKOV U BRNA - ČEŠKA REPUBLIKA



TOSmašine d.o.o.

Ekskluzivni, ovlašćeni i licencirani zastupnik proizvođača alatnih mašina.
Preduzeće licencirano za instalaciju mašina, puštanje u pogon, obuku i servisiranje sa
sopstvenim serviserima.

Preko 300 zadovoljnih kupaca u regionu Srbije, Bosne i Hercegovine i Makedonije.



TOSmašine d.o.o.

Industrijska ulica 5, 24430 Ada

web: www.tos-masine.rs

e-mail: info@tos-masine.rs

tel: +381 24 852 313

tel: +381 63 8 061 067, +381 69 191 0409

