



# Park maszynowy

## Obróbka wielkoseryjna

Tokarki				
Nazwa	Typ	Max średnica obrabianych detali (mm)	Max długość detali	Inne
Poziome dwuwrzecionowe centrum tokarskie	MAZAK HQR 100MSY	51		przechwyty, 2 głowice + oś Y
Pionowe jednowrzecionowe centra tokarskie	EMAG VL 5i	270		jednostka chwytająca odwracająca
Automaty tokarskie z dwoma wrzecionami	MAZAK Quick Turn Nexus 250 II MS	380		narzędzia obrotowe
Pionowe automaty tokarskie	MAZAK Megaturn Nexus 900 M	920	800	narzędzia obrotowe
Pionowe automaty tokarskie	HWACHEON VT - 450	460	450	
Pionowe automaty tokarskie podwójne	DOOSAN V 450 T	460	450	
Tokarki kłowe	DOOSAN Puma 2600M	376	760	narzędzia obrotowe
Tokarki kłowe	HWACHEON CUTEX 160	300	170	narzędzia obrotowe
Tokarki kłowe	HWACHEON Hi – TECH 100 B	210	350	narzędzia obrotowe
Tokarki kłowe	MAZAK Quick Turn Nexus250 II	264	515	
Tokarki kłowe	TUJ – 560 Tarnów	560 (nadłożem) 340 (nad suportem)	145	
Tokarki	TZC 32N1	630	200	

Frezarki			
Nazwa	Typ	Max gabaryty obrabianych detali lub wymiary stołu	Inne
Pionowe 5 osiowe centra frezarskie	MAZAK Variaxis i – 600	Ø 700 x 450	pełne 5 osi
Pionowe CNC	OKUMA Eurocenter V50	1020 x 510 x 525	4-a oś max Ø 280 x 600
Pionowe CNC	OKUMA MB-46 VAE	560 x 460 x 460	
Pionowe CNC	TOPPER TMV-850A	850 x 500 x 530	
Pionowe CNC	TOPPER QVM -610A + APC	610 x 410 x 460	
Pionowe CNC	FYJ	420 x 1280	
Pionowe CNC	POS CE1000	1200x600	
Pionowe CNC	DEPO MCFV 1060 NTD	1016 x 590 x 410	

Frezarka obwiedniowa do kół zębatych			
Nazwa	Typ	Max gabaryty obrabianych detali	Inne
Frezarka CNC do kół zębatych	Gleason-Pfauter GP300	φ300 ; moduł nominalny 6	7 osi

Dłutownica obwiedniowa do kół zębatych			
Nazwa	Typ	Max gabaryty obrabianych detali	Inne
Dłutownica CNC do kół zębatych z elektroniczną prowadnicą skośną	Gleason-Pfauter P300ES	φ300(uzębienie zewn.) φ450(max. śred. obrotu detalu) moduł nominalny 6	8 osi



Inne			
Nazwa	Typ	Parametry	Inne
Przeciągarki		max siła 40 ton	
Znakowarki	TECHNIFOR CN101		
Malarnia proszkowa		max 1400 x 1700 x 1200	
Urządzenia kontrolno-pomiarowe	ZEISS CONTURA G2 ZEISS DURAMAX BROWN&SHARPE-DERBY KONTUROGRAF MAHR		

### Obróbka małoseryjna i jednostkowa

Obróbka		
Nazwa	Charakterystyka	Inne
Piły taśmowe	max średnica 320 mm	
Dłutownice	skok do 350 mm	
Frezarki poziome	stół do 390 x 1 500 mm	
Frezarki pionowe	stół do 400 x 2 000 mm	
Frezarko nakiełczarki	do Ø 160 x 900	$L_{min}$ : Ø = 120
Gwinciarki	stal do M16; żeliwo do M20	
Szlifierki do wałków	do max. Ø 250 lub L max. 1200	max 250 kg
Szlifierki do otworów	Ø 40/ Ø 400 x 500 Ø 10/ Ø 160 x 200	
Szlifierki do płaszczyzn	L = 1000; Ø 750	
Szlifierki do wielowypustów	Ø 25/ Ø 125 x 200/1350	
Szlifierki do nakiełków	Ø 160 x 1000	
Tokarki tarczowa	do Ø 1130 x 500	
Tokarki kłowe	do Ø 420 x 2500	
Wiertarki współrzędnościowe	stół 800 x 400	
Wiertarki	do Ø 50	
Wytaczarki	max Ø wytaczania 700 mm max wymiar korpusów 800 x 800 x 800	
Frezarki obwiedniowe	do modułu 12; max średnica 1 250 mm	max ilość zębów 400
Dłutownice Fellowsa	moduł 1,25 – 10 średnica zew. Ø 30/ Ø 1000 średnica wew. Ø 120/ Ø 1000	max szer. wieńca 150
Dłutownice MAAGa	min/max śr. obr. koła 100/1200 min/max m 2/15 min/max ilość zębów 8/350	max szer. 320
Strugarki Gleasona do kół zębatych stożkowych prostych	max śr. Ø 500; m10 min/max ilość zębów 10/200	max szer. wieńca 90
Szlifierki do kół zębatych	max śr. podz. Ø 800; min śr. stóp Ø 30; min/max m 1/14	

Usługi dodatkowe		
Prace ślusarskie i montażowe		
Spawanie	elektryczne; gazowe; łukowe w osłonie gazów	
Obróbka cieplna	wyżarzanie; ulepszanie; hartowanie	
Nawęglanie w proszkach		
Hartowanie indukcyjne	wysoka częstotliwość	37 kW
Śrutowanie i piaskowanie		
Malowanie	proszkowe i mokre	