

IMP TECHNIC

SALES & SERVICES CNC MACHINES



**SPOĽAHLIVÝ DODÁVATEĽ
V STROJÁRSKOM PRIEMYSE**



OBSAH



1-17 ... 3-osé, 5-osé CNC frézy a sústruhy s rovnými lóžami

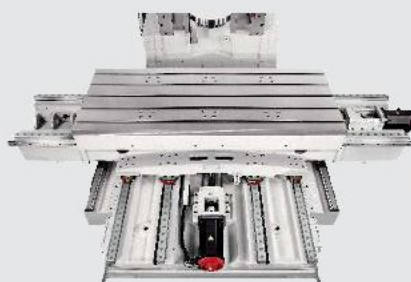


18-37 ... sústruhy so šikmými lóžami



38-45 ... portálové a horizontálne 5-osé CNC stroje

e-1300



e-1800



Konštrukcia stroja je vyrobená z vysoko kvalitej liatiny Meehanite, ktorá zabezpečuje extrémnu tuhosť a precíznosť výroby strojov Excellence series. Spolu s polohovou presnosťou guľičkových skrutiek C3 Vám umožní ľahko vykonávať najmenšie vŕtacie operácie a tiež hrubovanie a dokončovanie veľmi tvrdých materiálov s maximálnou účinnosťou.

Technické špecifikácie rady Excellence series:

Túto radu strojov dodávame s ríadiacimi systémami Fanuc, Fagor, Heidenhain a Siemens.



Štandardné príslušenstvo

- plné zakrytie pracovného priestoru
- ofukovanie nástrojového kužela
- guľičkové skrutky C3 na všetkých osiach
- lineárne vedenie pre všetky osi
- brzda osi Z
- centrálné mazanie pre lineárne vedenie, guľôčkové skrutky a ložiská (olej/vazelina)
- chladiaci systém vretena
- dopravník pre špony
- vzduchová pištoľ a oplachová pištoľ
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- trojfarebná signalizácia chodu stroja
- bočné chladenie nástroja voda/vzduch
- tlakový oplach pracovného priestoru
- ručné koliesko MPG
- preplachovanie vretena vzduchom pri výmene nástroja
- bočné trysky na vretene voda/vzduch
- preplach trysiek vzduchom po ukončení chladenia
- vzduchový ofuk kužela vretena, zabraňuje usadeniu nečistôt
- Ethernet/USB

- vŕtanie dier až do $\varnothing 0,3$ mm
- gravírovanie
- hrubovanie
- dokončovanie

Voliteľné príslušenstvo

- možnosť výberu vretena na základe otáčok
- zásobník nástrojov 20/30/48/60 miestny pre radu e-850/1000/1100/1300
- zásobník nástrojov 20/30 miestny pre radu e-600/750
- príprava pre 4 os (bez regulátora, bez motora)
- plne vybavená 4 os
- nástrojové a obrobkové sondy Heidenhain/Renishaw/Blum/Hexagon
- 3x optické lineárne odmeriavanie
- odlučovač oleja
- vysokotlakové chladenie nástroja stredom vretena 8bar alebo 22bar pre radu e-850/1000/1100/1300/1800
- prevodovka (4:1) + olejové chladenie pre e-850/1000/1100/1300/1800/1300G5/1800G5

Model	e-500	e-500L	e-600	e-750	e-850
Pracovný stôl					
Rozmer stola	650 x 400 mm	850 x 400 mm	750 x 420 mm	850 x 420 mm	1000 x 520 mm
T-drážka (počet x šírka x rozostup)	3 x 14 x 125 mm		5 x 14 x 65 mm		5 x 18 x 100 mm
Max zaťaženie stola	200kg	300 kg	400 kg	600 kg	850 kg
Posuvy a rozsah					
Pojazd X, Y, Z	500 x 400 x 450 mm	700 x 400 x 450 mm	600 x 420 x 450 mm	750 x 420 x 450 mm	850 x 520 x 610 mm
Presnosť polohovania	0,003 mm/300mm				
Opakovateľná presnosť	±0,003 mm				
Pohony osí - Guličková skrutka	X/Y/Z: Ø25mm/C3		X/Y: Ø32mm/C3, Z: Ø40mm/C3		X/Y/Z: Ø40 mm/C3
Posuv	1-12000 mm/min				
Rýchloposuv	X/Y/Z = 48M/min		X/Y/Z = 32M/min		
Vreteno					
Upínací kužel vo vretene	BT30/DIN30		BT40/CAT40/DIN40		
Otáčky	12000 ot.(opt. 20000 ot.)		10000 ot.(opt. 12000/15000 ot.)		
Pohon vretena	Priamy pohon				
Vzdialenosť stôl-vreteno	180-630 mm		120-570 mm		130-740 mm
Vzdialenosť stojan-vreteno	410 mm		450 mm		585 mm
Zásobník nástrojov					
Kapacita zásobníka	20 miest – výmenné rameno		16 miest bez výmenného ramena (opt.20/30 miest s výmenným ramenom)		20 miest bez výmenného ramena (opt. 20/30/48/60 miest s výmenným ramenom)
Max. priemer nástroja	Ø76 mm		Ø100 mm (bez výmenného ramena) Ø76 mm (s výmenným ramenom)		
Max. dĺžka nástroja	200 mm		250 mm		300 mm
Max. váha nástroja	4 kg		7 kg		
Dĺžka stroja	1860 mm	2495 mm	3270 mm	3270 mm	3425 mm
Šírka stroja	2350 mm	2350 mm	2367 mm	2367 mm	3280 mm
Výška stroja	2415 mm	2415 mm	2704 mm	2704 mm	2890 mm
Hmotnosť stroja	3000 kg	3150 kg	4500 kg	4700 kg	7300 kg

e-1000	e-1100	e-1300	e-1300G5	e-1800	e-1800G5
Pracovný stôl					
1100 x 520 mm	1250 x 640 mm	1400 x 610 mm		2000 x 820 mm (opt. 2000 x 1000 mm)	
5 x 18 x 100 mm				5 x 22 x 160 mm	
850 kg	1300 kg	1500 kg		3500 kg	
Posuvy a rozsah					
1000 x 520 x 610 mm	1000 x 610 x 610 mm (opt. Y=710 mm, opt. Z= 830 mm)	1300 x 610 x 610 mm (opt. Y=710 mm, opt. Z= 830 mm)		1800 x 800 x 700 mm (opt. Y= 1020 mm / Z= 1000 mm)	
0,003 mm/300mm					
±0,003 mm					
X/Y/Z: Ø40 mm/C3			X/Y: Ø40 mm/C3 Z: Ø45 mm/C3	X/Y/Z: Ø50 mm/C3	
1-12000 mm/min					
X/Y/Z = 32 M/min			X/Y/Z = 24 M/min		
Vreteno					
BT40/CAT40/DIN40		BT50/DIN50	BT40/DIN 40	BT50/DIN 50	BT50/DIN50
10000 ot.(opt. 12000/15000 ot.)		Pohon s prevodovkou 6000 ot.	Remeňový prevod 10000 ot. (opt. priamy pohon 12000/15000 ot.)	Remeňový prevod 6000 ot.(opt. priamy pohon 10000/12000 ot.)	Pohon s prevodovkou 6000 ot.
Priamy pohon		Remeňový pohon	Remeňový	Remeňový pohon	
130-740 mm	120-730 mm	200-900 mm		200-900 mm (opt.200-1200 mm)	
585 mm	630 mm		860 mm		
Zásobník nástrojov					
20 miest bez výmenného ramena (opt. 20/30/48/60 miest s výmenným ramenom)		24 miest s výmenným ramenom(opt.30/40 miest)	24 miest s výmenným ramenom(opt.30/40 miest)	24 miest s výmenným ramenom(opt. 32/40 miest)	
Ø100 mm(bez výmenného ramena) Ø76 mm (s výmenným ramenom)		Ø105 mm(s výmenným ramenom)	Ø75 mm plný zásobník/ Ø90 mm bez vedľajšieho nástroja	Ø105 plný zásobník/ Ø127 bez vedľajšieho nástroja	
300 mm			350 mm		
7 kg		20 kg	7 kg	20 kg	
3755 mm	3905 mm	4222 mm	4610 mm	5925 mm	5925 mm
3280 mm	3345 mm	3345 mm	3100 mm	3370 mm	3370 mm
2890 mm	2890 mm	2890 mm	3100 mm	3585 mm	3585 mm
7500 kg	8000 kg	8350 kg	10000 kg	16800 kg	

Rada D series je skonštruovaná na princípe „portálového“ riešenia. Konštrukcia stroja je vyrobená z vysoko kvalitatívnej liatiny Meehanite, čo je spolu s konštrukciou stroja zárukou extrémnej tuhosti. Pomocou metódy končených prvkov (FEA) sú navrhované odliatky, vďaka čomu sú maximálne optimalizované pre dané využitie.

Stroje rady D series sú vybavené komponentami (naklápací/otočný stôl, elektrovreteno) svetoznámej značky KESSLER. Spoločnosť KESSLER je popredným dodávateľom elektrovretien, ako aj otočných naklápacích stolov pre priemysel obrábacích strojov.



D-800

5-osé polohovanie
s priamym pohonom

vysoko flexibilný, vhodný pre
širokú škálu 5-osého obrábania,
výber z 3 veľkostí stola
(Ø600/700/800mm)

precízne spracovanie je zárukou
vysokéj presnosti obrábania

vysoká dynamika vďaka motorom
KESSLER COOLMOTION®

mimoriadne robustný
dizajn s vysokou tuhosťou

vysoká produktivita vďaka
rýchlemu naklápaniu stola

robustná konštrukcia - určená pre
vysoké zaťaženie v procese obrábania

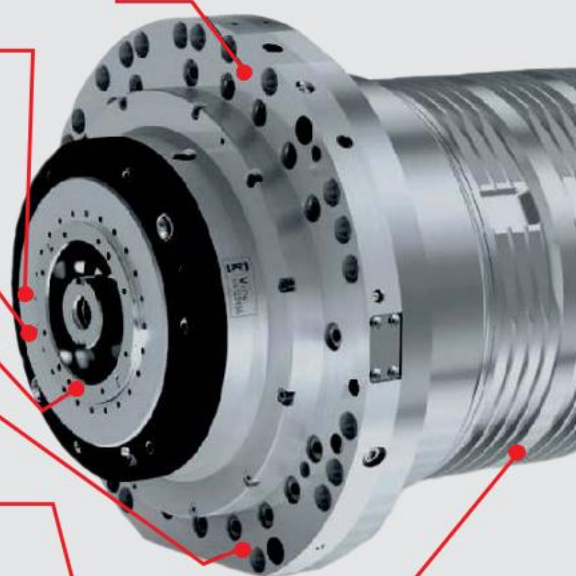
predpätie ložísk - dynamicky
prispôsobiteľné k procesu obrábania

vysoká flexibilita - možnosť využitia
širokej škály nástrojov

vysoký výkon, kompaktný dizajn a
nízka hmotnosť

špeciálne mazanie ložísk - olejová hmla

vysoký krútiaci moment, veľmi vysoké otáčky
vďaka motorom KESSLER COOLMOTION®

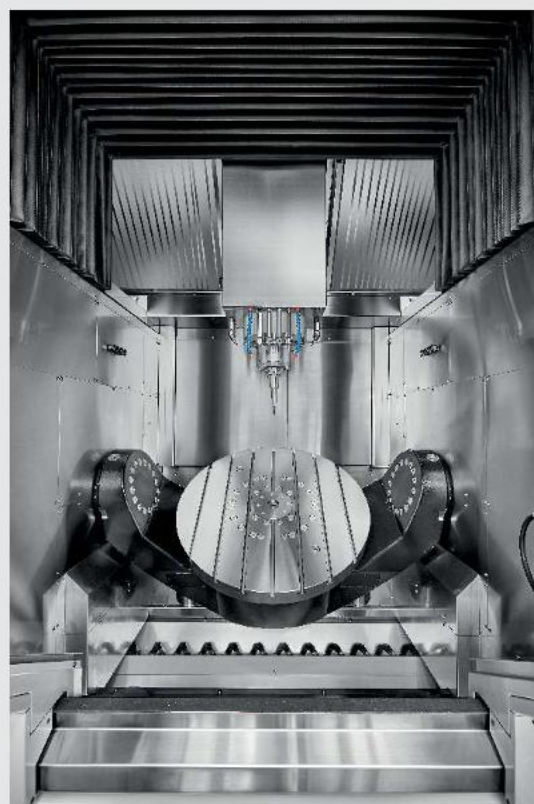
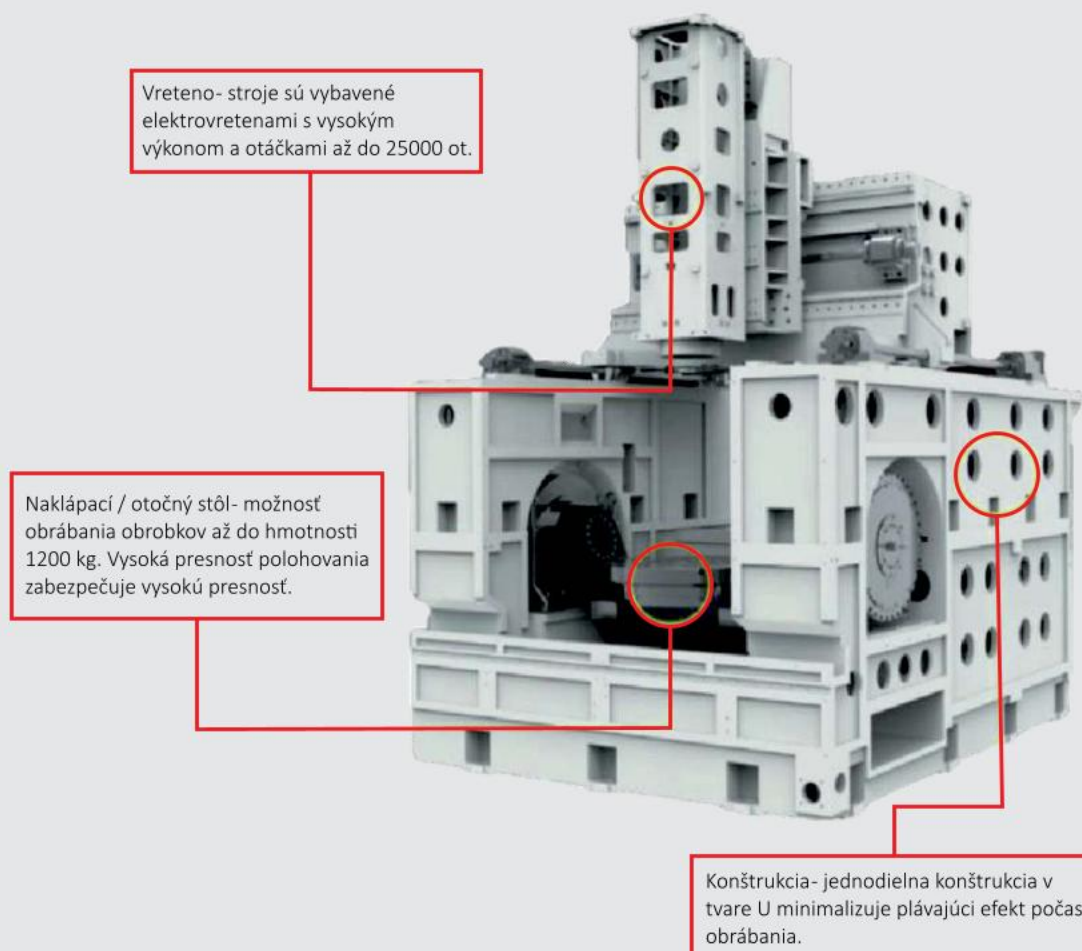


Zásobník nástrojov

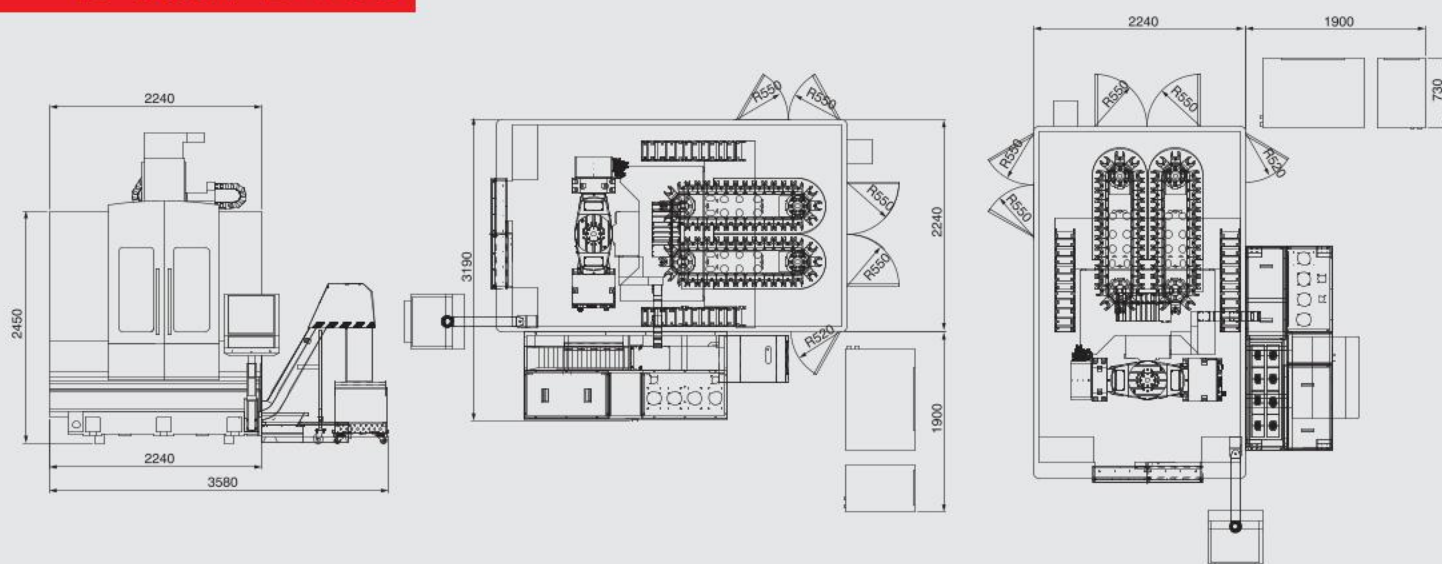
Štandardne sa používa 64 miestny zásobník nástrojov. Vo voliteľnom príslušenstve je možnosť výberu veľkokapacitného zásobníka s kapacitou 96/120 miest.

Technické špecifikácie rady D series

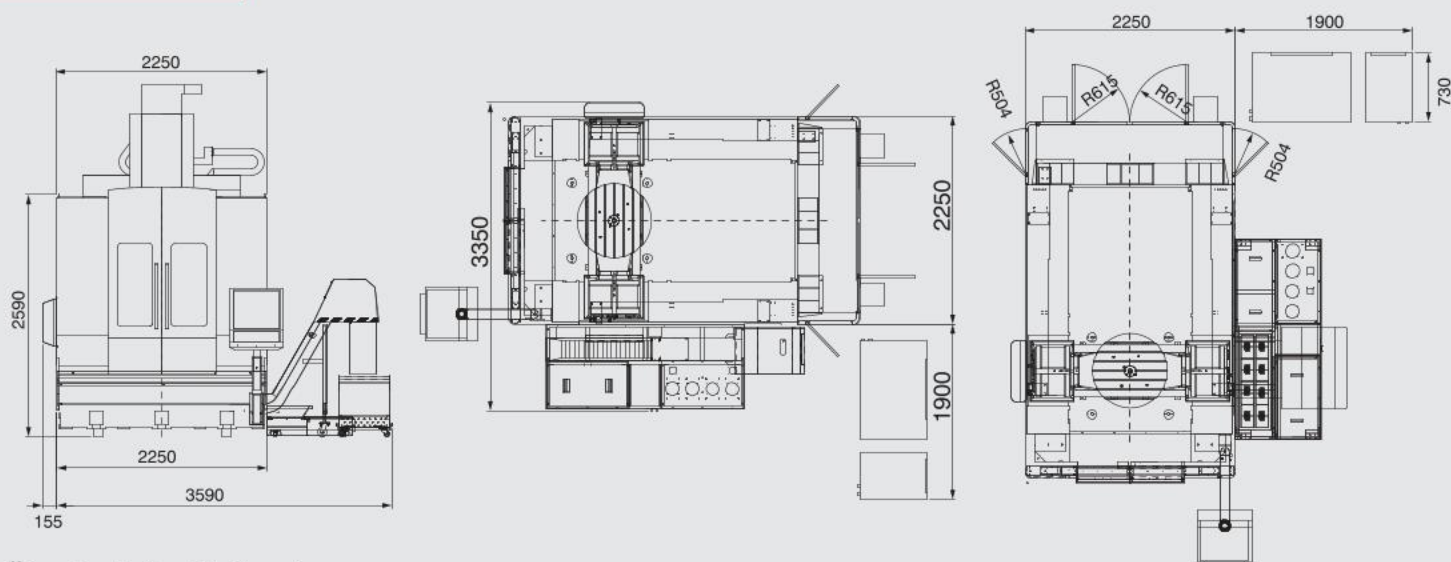
Túto radu strojov dodávame s riadiacimi systémami Heidenhain a Siemens.



D-600 / D-700



D-800

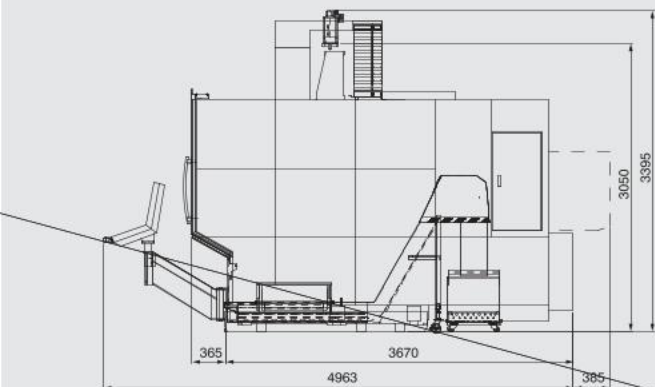


Štandardné príslušenstvo

- plné zakrytie pracovného priestoru
- ofukovanie nástrojového kužela
- guličkové skrutky C1 na všetkých osiach
- lineárne vedenie pre všetky osi
- brzda osi Z
- centrálné mazanie lineárneho vedenia pre všetky osi
- chladiaci systém vretena
- dopravník pre špony
- oplachová pištoľ
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- trojfarebná signalizácia chodu stroja
- bočné chladenie nástroja voda/vzduch
- chladenie nástroja stredom vretena 20bar.
- KESSLER otočný/naklápací stôl
- KESSLER vreteno (elektrovreteno)
- 64 miestny zásobník
- osi A/C s uhlovým odmeriavaním (Heidenhain)
- laserové meranie nástrojov (BLUM, RENISHAW)

Voliteľné príslušenstvo

- 96/120 miestny zásobník
- obrobkové sondy Heidenhain/Renishaw/Blum/Hexagon
- 3x optické lineárne odmeriavanie
- odľučovač oleja
- odstredivá nádrž pre 20bar. chladenie
- vysokotlakové chladenie nástroja stredom vretena 50bar alebo 70bar s papierovou filtráciou, regulačný ventil tlaku
- guličkové skrutky s vnútorným chladením
- odsávacie zariadenie olejovej hmly z pracovného priestoru



Model	D-600	D-700	D-800
Pracovný stôl			
Rozmer stola	Ø 600 mm	Ø 700 mm	Ø 800 mm
T-drážka (počet x šírka x rozostup)	7 x 14H11 x 80 mm		7 x 14H11 x 100 mm
Max zaťaženie stola	500 kg	850 kg	1500 kg
Naklápanie stola (os A)	±120°		
Otáčanie stola (os C)	360°		
Posuvy a rozsah			
Pojazd X, Y, Z	600 x 835 x 450 mm	650 x 835 x 500 mm	800 x 1 100 x 650 mm
Presnosť polohovania	0,010 mm		
Opakovateľná presnosť	±0,006 mm		
Pohony osí - Guličková skrutka	X/Y/Z: Ø40 mm/C1		
Posuv	16000 mm/min		
Rýchloposuv	X/Y/Z=32 M/min	X/Y/Z =48 M/min	
Vreteno			
Upínací kužeľ vo vretene	BBT40/HSKA63		
Otáčky	20000 ot.		
Pohon vretena	Priamy pohon		
Vzdialenosť stôl-vreteno	200-650 mm	150-650 mm	150-800 mm
Zásobník nástrojov			
Kapacita zásobníka	64/96/120 miest		
Max. priemer nástroja	Ø100 mm plný zásobník/ Ø125 mm bez vedľajšieho nástroja		
Max. dĺžka nástroja	300 mm		
Max. váha nástroja	7 kg		
Hmotnosť stroja	13500 kg	14000 kg	19200 kg



Stroje rady C series sú malé, kompaktné päťosé obrábacie centrá, ktoré poskytujú vynikajúci výkon pre obrábanie malých dielov so zložitými tvarmi. Optimálny konštrukčný dizajn a vysoká rýchlosť je kľúčom k efektívnosti obrábania. Vysoko pevná jednodielna konštrukcia stojov C series je dôkladne analyzovaná a optimalizovaná pomocou analýzy konečných prvkov (FEA).

Technické špecifikácie rady C series:

Túto radu strojov dodávame s riadiacimi systémami: Heidenhain, Siemens a Fanuc.



C20



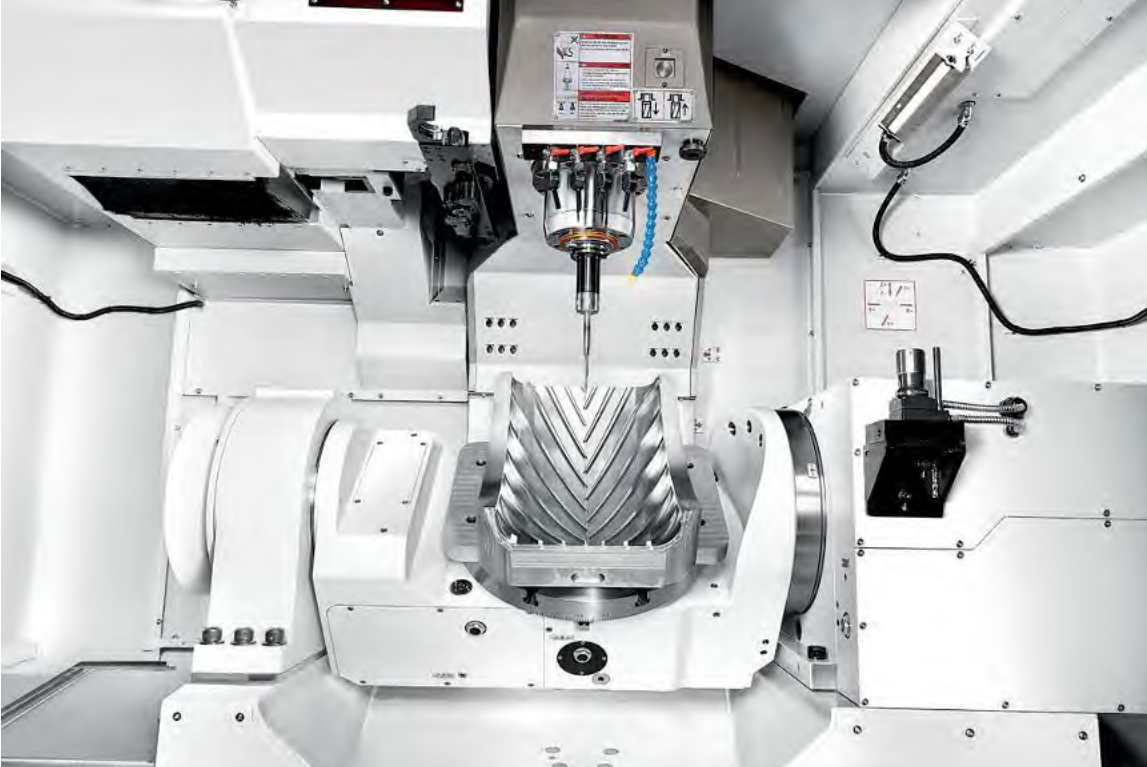
C40

Štandardné príslušenstvo

- plné zakrytie pracovného priestoru
- ofukovanie nástrojového kužela
- guľčkové skrutky C1 na všetkých osiach
- lineárne vedenie pre všetky osi
- brzda osi Z
- centrálné mazanie lineárneho vedenia pre všetky osi
- chladiaci systém vretena
- dopravník pre špony
- oplachová pištoľ
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- trojfarebná signalizácia chodu stroja
- bočné chladenie nástroja voda/vzduch
- chladenie nástroja stredom vretena 20bar.
- 30 miestny zásobník

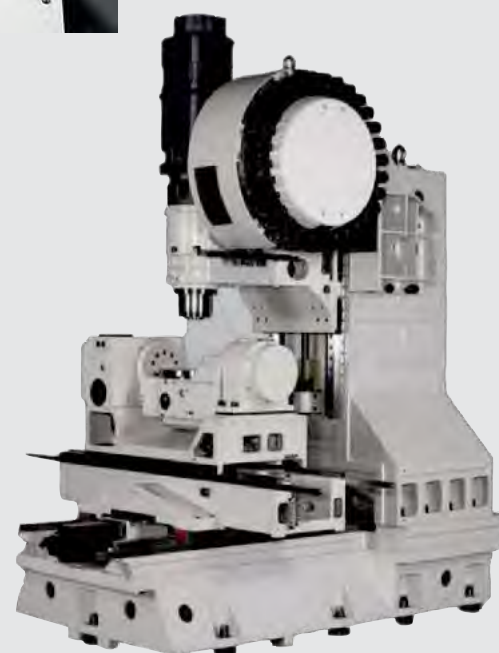
Voliteľné príslušenstvo

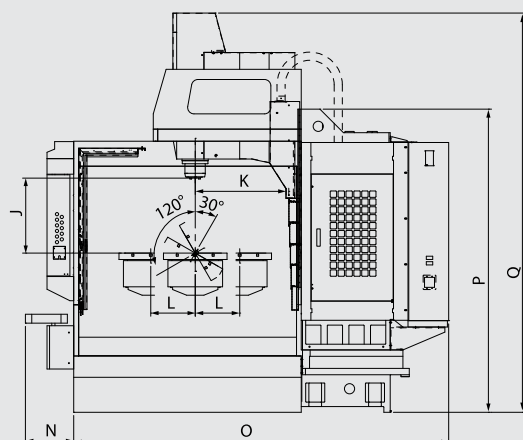
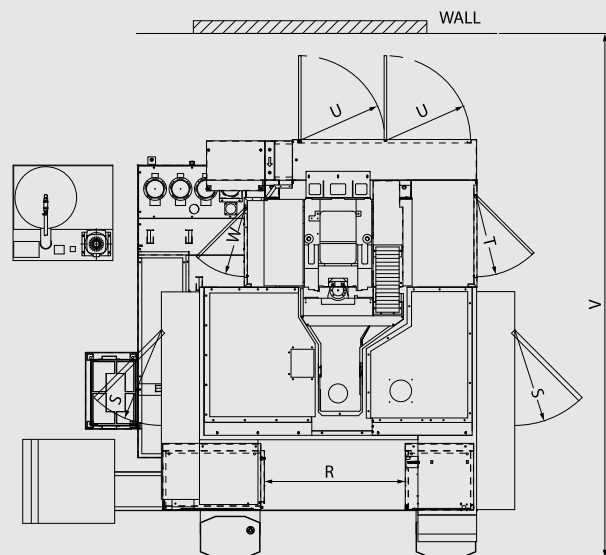
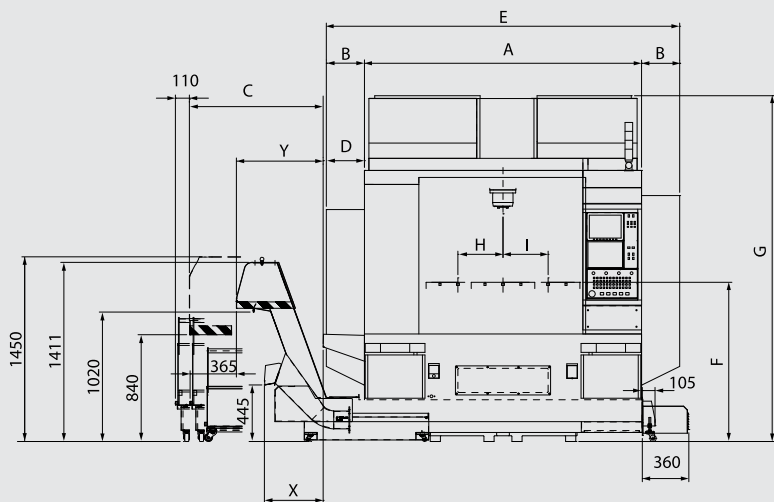
- 48/60 miestny zásobník
- obrobkové a nástrojové sondy Heidenhain/Renishaw/Blum/Hexagon
- 3x optické lineárne odmeriavanie
- odľučovač oleja
- odstredivá nádrž pre 20bar. chladenie
- vysokotlakové chladenie nástroja stredom vretena 22bar alebo 50bar
- guľčkové skrutky s vnútorným chladením
- os C s uhlovým odmeriavaním (Heidenhain)
- priamy pohon vretena 15 000 ot.
- upínací kužel vretena HSK-63A
- odsávacie zariadenie olejovej hmly z pracovného priestoru



Naklápací/otočný stôl:

- možnosť naklápania os A : $+30^{\circ}$ ~ -120°
- možnosť rotácie os C : 360°





Model	C20	C30	C40	C50
Pracovný stôl				
Rozmer stola	Ø 210 mm	Ø 320 mm	Ø 410 mm	Ø 500 mm
T-drážka (počet x šírka x rozostup)	4 x 12H7 mm		8 x 14H7 mm	8 x 14H7 mm
Max zaťaženie stola	100 kg		200 kg	300 kg
Naklápanie stola (os A)	+30° ~ -120°			
Otáčanie stola (os C)	360°			
Posuvy a rozsah				
Pojazd X, Y, Z	500 x 420 x 450 mm	610 x 610 x 510 mm	710 x 710 x 610 mm	800 x 700 x 610 mm
Presnosť polohovania	0,010 mm			
Opakovateľná presnosť	±0,006 mm			
Pohony osí - Guličková skrutka	X/Y: Ø36 mm/C1, Z: Ø40 mm/C2		X/Y/Z: Ø40 mm/C1	
Posuv	12000 mm/min			
Rýchloposuv	X/Y/Z=32 M/min			
Vreteno				
Upínací kužeľ vo vreteno	BT40/CAT40/DIN40/HSK-63A			
Otáčky	12000 ot.			
Pohon vretena	Priamy pohon			
Vzdialenosť stôl-vreteno	30-480 mm	20-530 mm	30-640mm	20-590 mm
Zásobník nástrojov				
Kapacita zásobníka	30 miest			
Max. priemer nástroja	Ø76 mm plný zásobník/ Ø150 mm bez vedľajšieho nástroja			
Max. dĺžka nástroja	250 mm	300 mm		
Max. váha nástroja	7 kg			
Hmotnosť stroja	5500 kg	8200 kg	8800 kg	9200 kg

Model	A	B	C	D	E	F	G	H
C30	2180 mm	70 mm	1035 mm	325 mm	2320 mm	1175 mm	2580 mm	305 mm
C40	2180 mm	300 mm	1035 mm	325 mm	2780 mm	1200 mm	2720 mm	355 mm
C50	2180 mm	300 mm	1035mm	325 mm	2780 mm	1250 mm	2720 mm	455 mm

Model	I	J	K	L	N	O	P	Q
C30	305 mm	20-530 mm	630 mm	305 mm	380 mm	2800 mm	2352 mm	3050 mm
C40	355 mm	30-610 mm	740 mm	350 mm	380 mm	2950 mm	2382 mm	3240 mm
C50	355 mm	20-590 mm	740 mm	350 mm	380 mm	2950 mm	2382 mm	3240 mm

Model	R	S	T	U	V	W	X	Y
C30	1080 mm	R744	R645	R675	4050 mm	R545	425 mm	651 mm
C40	1080 mm	R744	R645	R675	4200 mm	R545	425 mm	651 mm
C50	1080 mm	R744	R645	R675	4200 mm	R545	425 mm	651 mm

Konštrukcia stroja je vyrobená z vysoko kvalitnej liatiny Meehanite a temperovaná tak, aby odbúravala vysoké napätie, čo zabezpečuje dosiahnutie štruktúry bez deformácie. Mimoriadne ťažké lôžko s vnútornou výstužou rebier umožňuje stroju odolávať vysokému zaťaženiu, tlmiť vibrácie a minimalizovať deformácie. Klzné vedenie je kalené a presne brúsené pre vynikajúcu odolnosť proti opotrebeniu a plynulý pohyb. Robustný vreteník sa vyznačuje vynikajúcou stabilitou pri obrábaní.

Vretená

Rada CL series využíva vretená s otáčkami do 3 100 ot./min. Všetky vretená sa vyznačujú vysokou účinnosťou, nízkou hlučnosťou, nízkymi vibráciami, čo zabezpečuje vysokú presnosť obrábania. Maximálny priechod tyče hlavného vretena pre vybrané typy strojov je až do priemeru Ø410 mm.

Technické špecifikácie rady C series:

Túto radu strojov dodávame s riadiacimi systémami: Fanuc, Fagor a Siemens.



Predné skľučovadlo Zadné skľučovadlo

Duálny systém skľučovadiel

- tento systém upínania je možné použiť pri modeloch s priechodom tyče hlavne vretena nad Ø105 mm
- s využitím zadného skľučovadla možno upínať dlhé obrobky v dvoch bodoch, čo pomáha zvyšovať stabilitu obrobku

4-čelustové nezávislé skľučovadlo

- používa sa pre upínanie obrobkov nepravidelných tvarov



3-čelustové skľučovadlo (manuálne)



3-čelustové skľučovadlo (hydraulické)



Pevná luneta



Štandardné príslušenstvo

- 3 - stupňová prevodovka
- centrálné mazanie pre všetky osi
- pracovné osvetlenie
- chladenie nástroja

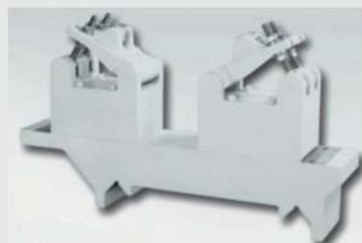
Voliteľné príslušenstvo

- 3 - čelustové skľučovadlo
- 4 - čelustové nezávislé skľučovadlo
- 3 - čelustové hydraulické skľučovadlo
- duálne skľučovadlo
- nástrojová hlava s poháňaným nástrojom
- hydraulická nástrojová hlava
- osa C
- hydraulický/manuálny koník
- šponohrab + vozík na špony
- chladenie vretena
- hydraulický koník
- klimatizovaný elektrický rozvádzač
- pevná/posuvná luneta
- valčeková konzola

Pohyblivá luneta



Valčeková konzola



Stavané na zvýšenie efektivity a produktivity výroby

- CL-1840/1860/1880
- CL-2140/2160/2180
- CL-2540/2560/2580
- CL-2660/2680/26120/26160/26200
- CL-3060/3080/30120/30160/30200
- CL-2540CL-3360/3380/33120/33160/33200

CL-30120



Veľká kapacita až do dĺžky 6 m

- CL-4260/4280/42120
- CL-42160/42200/42240
- CL-5060/5080/50120
- CL-50160/50200/50240

CL-5060



Extra veľké zaťaženie, točný priemer až do Ø1600 mm

- CL-5160/5180/51120/51160/51200/51240 (Ø1300 mm)
- CL-6360/6380/63120/63160/63200/63240 (Ø1600 mm)

CL-51120



Model	CL-1840	CL-1860	CL-1880	CL-2140	CL-2160	CL-2180	CL-2540	CL-2560	CL-2580	
Kapacita										
Max. priemer obrábania	460 mm			540 mm			630 mm			
Max. dĺžka obrobku	1000 mm	1500 mm	2000 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm	
Max. zaťaženie stola	700 kg			2000 kg						
Posuvy a rozsah										
Pojazd X	280 mm			350 mm			350 mm			
Pojazd Z	810 mm	1310 mm	1810 mm	810 mm	1310 mm	1810 mm	810 mm	1310 mm	1810 mm	
Pohony osí - Guličková skrutka	X: Ø25 mm/C3, Z: Ø40 mm/C3									
Vreteno										
Priechod tyče hlavného vretena	Ø 56 mm			Ø 85 mm		opt. Ø105 mm	Ø 85 mm		opt. Ø105 mm	opt. Ø155 mm
Zakončenie vretena	D1-6			D1-6		A1-11	D1-8		A1-11	A2-11
Otáčky	H: 681-3100 ot. M: 153-680 ot. L: 33-152 ot.			H: 491-2250 ot. M: 126-490 ot. L: 27-125 ot.		H: 331-1500 ot. M: 93-330 ot. L: 20-92 ot.	H: 491-2 250 ot. M: 126-490 ot. L: 27-125 ot.		H: 331-1 500 ot. M: 93-330 ot. L: 20-92 ot.	H:155-700 ot. M:46-154 ot. L:10-45 ot.
Sklučovadlo 3-čelustové hydraulické/ manuálne	Ø 200-250 mm			Ø 250-305 mm						
Koník										
Typ	Automaticky/manuálny									
Priemer pinole	Ø 75 mm									
Zdvih pinole	170 mm									
Kužel dutiny - MORSE	MT-5									
Nástrojová hlava										
Počet pozícií	8 miest 12 miest (rotačný nástroj)									
Otáčky rotačného nástroja	4000 ot.									
Dĺžka stroja	2720 mm	3220 mm	3720 mm	2720 mm	3220 mm	3720 mm	2720 mm	3220 mm	3720 mm	
Šírka stroja	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	
Výška stroja	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	1910 mm	
Hmotnosť stroja	2900 kg	3200 kg	3500 kg	3100 kg	3400 kg	3700 kg	3200 kg	3600 kg	3900 kg	

Model	CL-2660	CL-2680	CL-26120	CL-26160	CL-26200	CL-3060	CL-3080	CL-30120	CL-30160	CL-30200	
Kapacita											
Max. priemer obrábania	670 mm					770 mm					
Max. dĺžka obrobku	1600 mm	2100 mm	3100 mm	4100 mm	5100 mm	1600 mm	2100 mm	3100 mm	4100 mm	5100 mm	
Max. zaťaženie stola	3000 kg					4000 kg					
Posuvy a rozsah											
Pojazd X	450 mm					450 mm					
Pojazd Z	1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	
Pohony osí - Guličková skrutka	X: Ø28 mm/C3, Z: Ø50 mm/C3			X: Ø28 mm/C3, Z: Ø63 mm/C3		X: Ø28 mm/C3, Z: Ø50 mm/C3			X: Ø28 mm/C3, Z: Ø63 mm/C3		
Vreteno											
Priechod tyče hlavného vretena	Ø 85 mm					Ø 105 mm		opt. Ø 155 mm			
Zakončenie vretena	D1-8					A1-11		A2-11			
Otáčky	H: 491-2 250 ot. M: 126-490 ot. L: 27-125 ot.					H: 331-1 500 ot. M: 93-330 ot. L: 20-92 ot.		H: 155-700 ot. M: 46-154 ot. L: 10-45 ot.			
Sklučovadlo 3-čelustové hydraulické/ manuálne	Ø 310-405 mm										
Koník											
Typ	Automaticky/manuálny										
Priemer pinole	Ø 105 mm										
Zdvih pinole	220 mm										
Kužel dutiny - MORSE	MT-5										
Nástrojová hlava											
Počet pozícií	8 miest 12 miest (rotačný nástroj)										
Otáčky rotačného nástroja	4000 ot.										
Dĺžka stroja	3810 mm	4310 mm	5310 mm	6310 mm	7310 mm	3810 mm	4310 mm	5310 mm	6310 mm	7310 mm	
Šírka stroja	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	
Výška stroja	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	
Hmotnosť stroja	4100 kg	4600 kg	5600 kg	6600 kg	7600 kg	4300 kg	4800 kg	5800 kg	6800 kg	7800 kg	

CL-3360	CL-3380	CL-33120	CL-33160	CL-33200	CL-4260	CL-4280	CL-42120	CL-42160	CL-42200	CL-42240
Kapacita										
840 mm					1070 mm					
1600 mm	2100 mm	3100 mm	4100 mm	5100 mm	1700 mm	2200 mm	3200 mm	4200 mm	5200 mm	6200 mm
4000 kg										
Posuvy a rozsah										
450 mm					580 mm					
1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm
X: \varnothing 28 mm/C3, Z: \varnothing 50 mm/C3			X: \varnothing 28 mm/C3, Z: \varnothing 63 mm/C3		X: \varnothing 40 mm/C3, Z: \varnothing 80 mm/C3					
Vretno										
\varnothing 105mm	opt. \varnothing 155mm	opt. \varnothing 230mm	opt. \varnothing 255mm	opt. \varnothing 305 mm	\varnothing 155mm			opt. \varnothing 230mm		
A1-11	A2-11	A2-15	A2-15	A2-20	A2-11			A2-15		
H: 331-1500ot. M: 93-330ot. L: 20-92ot.	H: 155-700 ot. M: 46-154 ot. L: 10-45 ot.	H: 106-480ot. M: 21-105ot. L: 4-20ot.	H: 95-430ot. M: 19-94ot. L: 4-18 ot.	H: 82-370ot. M: 17-81ot. L: 3-16 ot.	H: 188-710 ot. M: 40-187 ot. L: 7-39 ot.			H: 136-515 ot. M: 33-135 ot. L: 4-32 ot.		
\varnothing 310-405 mm					\varnothing 400 mm / \varnothing 500 mm / \varnothing 625 mm					
Koník										
Automaticky/manuálny										
\varnothing 105 mm					\varnothing 165 mm					
220 mm					300 mm					
MT-5					MT-6					
Nástrojová hlava										
8 miest 12 miest (rotačný nástroj)										
4000 ot.										
3810 mm	4310 mm	5310 mm	6310 mm	7310 mm	6510 mm	7010 mm	8010 mm	9010 mm	10010 mm	11010 mm
2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2120 mm	2925 mm	2925 mm	2925 mm	2925 mm	2925 mm	2925 mm
1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	1840 mm	2230 mm	2230 mm	2230 mm	2230 mm	2230 mm	2230 mm
4500 kg	5000 kg	6000 kg	7000 kg	8000 kg	10000 kg	10800 kg	12 400 kg	14000 kg	15600 kg	17200 kg

Model	CL-5060	CL-5080	CL-50120	CL-50160	CL-50200	CL-50240	CL-5160	CL-5180	CL-51120
Kapacita									
Max. priemer obrábania	1270 mm						1300 mm		
Max. dĺžka obrobku	1700 mm	2200 mm	3200 mm	4200 mm	5200 mm	6200 mm	1700 mm	2200 mm	3200 mm
Max. zaťaženie stola	4000 kg						5000 kg		
Posuvy a rozsah									
Pojazd X	680 mm						680 mm		
Pojazd Z	1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm	1500 mm	2000 mm	3000 mm
Pohony osí - Guličková skrutka	X: Ø40 mm/C3, Z: Ø80 mm/C3						X: Ø40 mm/C3, Z: Ø80 mm/C3		
Vreteno									
Priechod tyče hlavného vretena	Ø155mm	opt.Ø230mm	opt. Ø305 mm	opt. Ø410 mm	Ø155mm				
Zakončenie vretena	A2-11	A2-15	A2-20	A2-28	A2-11				
Otáčky	H: 188-710 ot. M: 40-187 ot. L: 7-39 ot.	H: 136-515 ot. M: 33-135 ot. L: 4-32 ot.	H: 54-270 ot. M: 11-53 ot. L: 2-10 ot.	H: 43-215 ot. M: 9-42 ot. L: 1,5-8 ot.	H: 151-750 ot. M: 31-150 ot. L: 6-30 ot.				
Sklučovadlo 3-čelustové hydraulické/ manuálne	Ø400 mm / Ø500 mm / Ø625 mm								
Koník									
Typ	Automaticky/manuálny								
Priemer pinole	Ø 165 mm								
Zdvih pinole	300 mm								
Kužeľ dutiny - MORSE	MT-6								
Nástrojová hlava									
Počet pozícií	8 miest 12 miest (rotačný nástroj)								
Otáčky rotačného nástroja	4000 ot.								
Dĺžka stroja	6510 mm	5893 mm	6893 mm	7893 mm	8893 mm	9893 mm	6510 mm	7010 mm	8010 mm
Šírka stroja	3070 mm	2828 mm	2828 mm	2828 mm	2828 mm	2828 mm	2925 mm	2925 mm	2925 mm
Výška stroja	2576 mm	2200 mm	2200 mm	2200 mm	2200 mm	2200 mm	2230 mm	2230 mm	2230 mm
Hmotnosť stroja	10600kg	11400 kg	13000 kg	14600 kg	16200 kg	17800 kg	12000 kg	12800 kg	14400 kg

CL-51160	CL-51200	CL-51240	CL-6360	CL-3680	CL-63120	CL-63160	CL-63200	CL-63240
Kapacita								
1300 mm			1600 mm					
4200 mm	5200 mm	6200 mm	1700 mm	2200 mm	3200 mm	4200 mm	5200 mm	6200 mm
5000 kg								
Posuvy a rozsah								
680 mm			830 mm					
4000 mm	5000 mm	6000 mm	1500 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm
X: Ø40 mm/C3, Z: Ø80 mm/C3								
Vretno								
opt. Ø230mm	opt. Ø305 mm	opt. Ø410 mm						
A2-15	A2-20	A2-28						
H: 121-600 ot.			H: 76-375 ot.			H: 61-300 ot.		
M: 25-120 ot.			M: 16-75 ot.			M: 13-60 ot.		
L: 4-24 ot.			L: 3-15 ot.			L: 2-12 ot.		
Väcší priechod tyče hlavného vretena je možný na vyžiadanie								
Ø400 mm / Ø500 mm / Ø625 mm								
Koník								
Automaticky/manuálny								
Ø 165 mm								
300 mm								
MT-6								
Nástrojová hlava								
8 miest								
12 miest (rotačný nástroj)								
4000 ot.								
9010 mm	10010 mm	11010 mm	6510 mm	7010 mm	8010 mm	9010 mm	10010 mm	11010 mm
2925 mm	2925 mm	2925 mm	3070 mm	3070 mm	3070 mm	3070 mm	3070 mm	3070 mm
2230 mm	2230 mm	2230 mm	2576 mm	2576 mm	2576 mm	2576 mm	2576 mm	2576 mm
16000 kg	17600 kg	19200 kg	13000 kg	13800 kg	15400 kg	17000 kg	18600 kg	20200 kg

Táto rada strojov je špecializovaná pre výrobu malých zložitých súčiastok ako napríklad pre automobilový priemysel, letectvo, farmaceutický priemysel, ...

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.



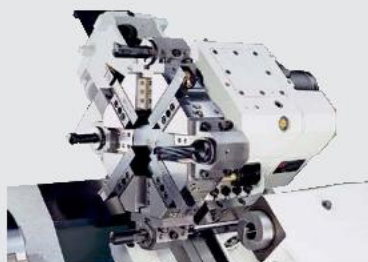
FBL-230

Štandardné príslušenstvo

- 8" hydraulické skľučovadlo
- hydraulická nástrojová hlava (FBL-230, FBL-200L)
- servo nástrojová hlava (FBL-230MC)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebná svetelná signalizácia
- plné zakrytovanie pracovného priestoru

Voliteľné príslušenstvo

- servo nástrojová hlava (FBL-230)
- centrálné mazanie pre všetky osi (vazelína)
- programovateľný koník
- lopatka pre podávanie hotových kusov
- manuálna/automatická nástrojová sonda
- odlučovač oleja
- automatické dvere pracovného priestoru
- klieštinové upínanie
- podávač tyčí
- vysokotlakové chladenie 10/20 bar
- vzduchový ofuk obrobku
- odsávanie olejovej hmly z pracovného priestoru



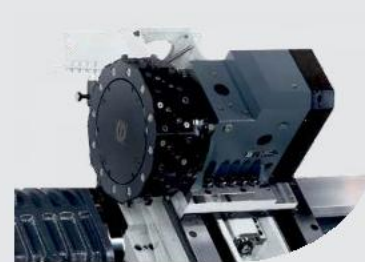
Hydraulická nástrojová hlava

- vysoká rýchlosť výmeny nástroja za nástroj 0,3 sec
- vysoká presnosť polohovania 0,003 mm
- možnosť 10 alebo 12 nástrojov



Precízny vretenový systém

- vreteno s ložiskami s kosouhlým stykom o priemere $\varnothing 100$ mm pre ťažké obrábanie



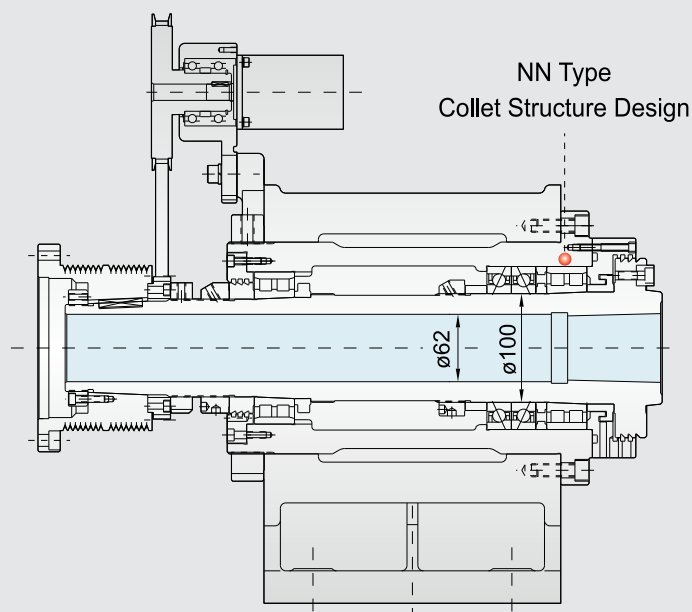
Výkonná sústružnícko/frézovacia nástrojová hlava

- výkonná nástrojová hlava so servomotorom poskytuje možnosť frézovania, vŕtania, sústruženia pre vysoko efektívne integrované obrábanie
- možnosť 10 alebo 12 nástrojov

FBL-230 štruktúra vretena



Výstup na odvod triesok môže byť umiestnený na zadnej alebo bočnej strane stroja. Nádrž na chladiacu kvapalinu je možné pohodlne vytiahnuť pre prípad údržby.

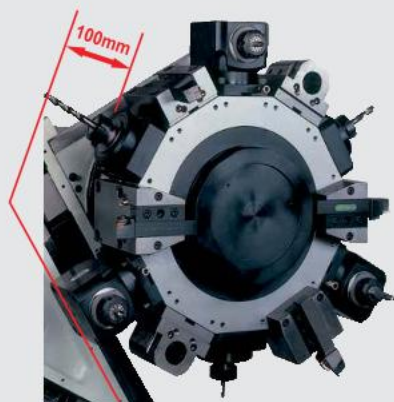
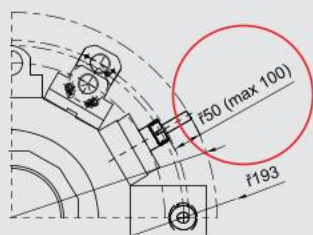
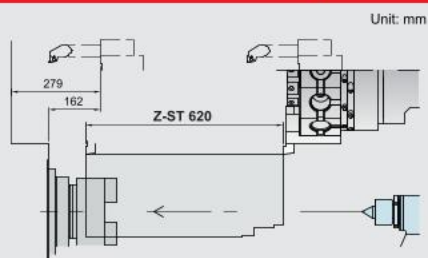


Model	FBL-230	FBL-230MC	FBL-200L
Kapacita			
Obežný priemer nad lôžami	$\varnothing 550$ mm		$\varnothing 470$ mm
Max. priemer obrábania	$\varnothing 311$ mm	$\varnothing 270$ mm	$\varnothing 280$ mm
Max. dĺžka obrobku	433 mm	362 mm	610 mm
Uhol sklonu	45°		
Posuvy a rozsah			
Pojazd X	210 mm		175 mm
Pojazd Z	450 mm		650 mm
Pojazd C	-	0,001° (360°)	-
Rýchloposuv	X/Z: 20 M/min		
Presnosť polohovania	$\pm 0,003$ mm		
Opakovateľná presnosť	$\pm 0,002$ mm		
Vreteno			
Vrtanie vretena	$\varnothing 62$ mm		
Zakončenie vretena	A2-6		
Otáčky	3500 ot.		
Priemer skľučovadla	8" inch.		
Priemer ťažnej tyče	$\varnothing 52$ mm	$\varnothing 52$ mm (opt. 65 mm)	
Koník			
Typ	manuálny s hydraulickou pinolou		
Priemer pinole	$\varnothing 75$ mm		
Zdvih pinole	120 mm		
Kužel dutiny - MORSE	MT-4		
Nástrojová hlava			
Počet pozícií	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest	10 miest (opt. 12 miest)
Typ	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 55	hydraulická hlava
Kruhovú stopku nástroja	$\varnothing 40$ mm	$\varnothing 32$ mm	$\varnothing 40$ mm
Štvorcová stopka nástroja	25 x 25 mm		
Rozmer stroja (D x Š x V)	2800 x 1700 x 1700 mm		3100 x 1700 x 1600 mm
Hmotnosť stroja	3500 kg		4500 kg

Táto rada strojov je navrhnutá pre jednoduché a pohodlné ovládanie.

Priestor v obrábacej zóne je navrhnutý tak, aby sa zabránilo akémukoľvek rušeniu nástroja čo zabezpečuje maximálnu flexibilitu a zníženie možnosti kolízie medzi rezným nástrojom a strojom.

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.



FBL-250Y



Štruktúra a komponenty

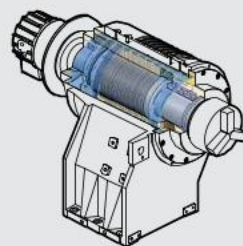


Os CF s vysokým krútiacim momentom znamená stabilnú prevádzku bez vibrácií pri dynamickom frézovaní.

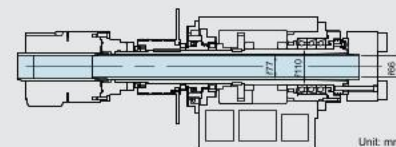


Servo koník

- k dispozícii je voliteľná pinola vhodná pre vysokorýchlostné vŕtanie s priemerom 50 mm a 20 bar. chladením
- vysokorýchlostný koník poháňaný servomotorom ponúka presné polohovanie a digitálne riadenie, nastavenie prítlačnej sily. Prítlačná sila sa dá nastaviť podľa dĺžky a priemeru dielu.



- Možnosť vybavenia hlavného a pomocného vretena elektrovretenom**
- dosiahnutie ešte nižších vibrácií
 - vysoké zrýchlenie a nízka zotrvačnosť
 - štandardom pre elektrovretena je chladenie pre zníženie teplotnej deformácie



- Vysokorýchlostné vretená** vďaka predným ložiskám s kosouhlým stykom a zadným jednoradovým ložiskom umožňujú optimálny chod a presnosť obrábania pri dlhých a náročných operáciách. Možnosť prechodu tyčového materiálu až do priemeru 77 mm.

Štandardné príslušenstvo

- 10" hydraulické skľučovadlo (FBL-320Y/SY)
- 6" hydraulické skľučovadlo - pomocné vreteno (FBL-250SY, 320SY)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi (vazelína)
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebná svetelná signalizácia
- plné zakrytovanie pracovného priestoru
- vysokotlakové chladenie 10 bar
- kužel dutiny MORSE MT4/MT5 (FBL-250Y/320SY)
- programovateľný koník (FBL-250Y/320Y)

Voliteľné príslušenstvo

- 10" hydraulické skľučovadlo (FBL-250Y/SY)
- servo koník
- lopatka pre podávanie hotových kusov (hlavné vreteno)
- lopatka pre podávanie hotových kusov (pomocné vreteno)
- manuálna/automatická nástrojová sonda (hlavné vreteno)
- manuálna nástrojová sonda (pomocné vreteno)
- odlučovač oleja
- automatické dvere pracovného priestoru
- klieštinové upínanie
- podávač tyčí
- vysokotlakové chladenie 20 bar
- vzduchový ofuk obrobku
- odsávanie olejovej hmly z pracovného priestoru

Model	FBL-250Y	FBL-250SY	FBL-320Y	FBL-320SY
Kapacita				
Obežný priemer nad lôžami	Ø600 mm			
Max. priemer obrábania	Ø460 mm			
Max. dĺžka obrobku	558 mm		548 mm	
Uhol sklonu	30°			
Posuvy a rozsah				
Pojazd X	310 mm			
Pojazd Y	±55			
Pojazd Z	620 mm			
Pojazd C	0,001° (360°)			
Pojazd ZB	-	650 mm	-	650 mm
Rýchloposuv	X/Y: 24/20, Z/ZB 30/20 M/min			
Presnosť polohovania	±0,004 mm			
Opakovateľná presnosť	±0,004 mm			
Vreteno				
Vrtanie vretena	Ø77 mm		Ø88 mm	
Zakončenie vretena	A2-6		A2-8	
Otáčky	4500 ot.		3500 ot.	
Priemer skľučovadla	8(10)"inch.		10"inch.	
Priemer ťažnej tyče	Ø65 mm		Ø77 mm	
Pomocné vreteno				
Priemer skľučovadla	-	6"inch.	-	6"inch.
Otáčky	-	6000 ot.	-	6000 ot.
Zakončenie vretena	-	A2-5	-	A2-5
Vrtanie vretena	-	45 mm	-	45 mm
Koník				
Typ	programovateľný	-	programovateľný	-
Pojazd	650 mm	-	650 mm	-
Kužel dutiny - MORSE	MT-4	-	MT-4	-
Nástrojová hlava				
Počet pozícií	12 miest			
Typ	servo nástrojova hlava BMT 60			
Kruhová stopka nástroja	Ø40 mm			
Štvorcová stopka nástroja	25 x 25 mm			
Rozmer stroja (D x Š x V)	3026 x 1992 x 1885 mm			
Hmotnosť stroja	5700 kg	5800 kg	6500 kg	6600 kg

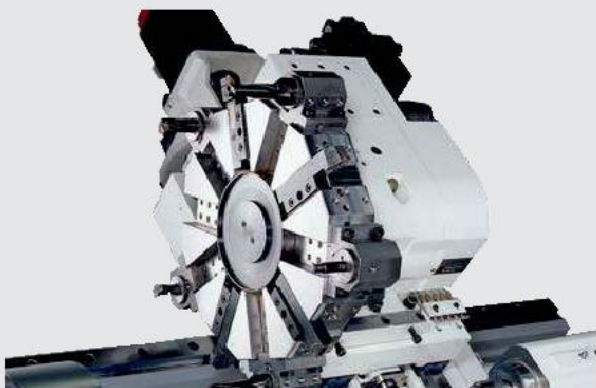
Vlastnosti:

- robustné klzné vedenie a tuhá konštrukcia stroja
- vhodné pre ťažké obrábanie
- 45-stupňová šikmá konštrukcia klzného vedenia s nízkym ťažiskom pre zvýšenú presnosť obrábania

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.

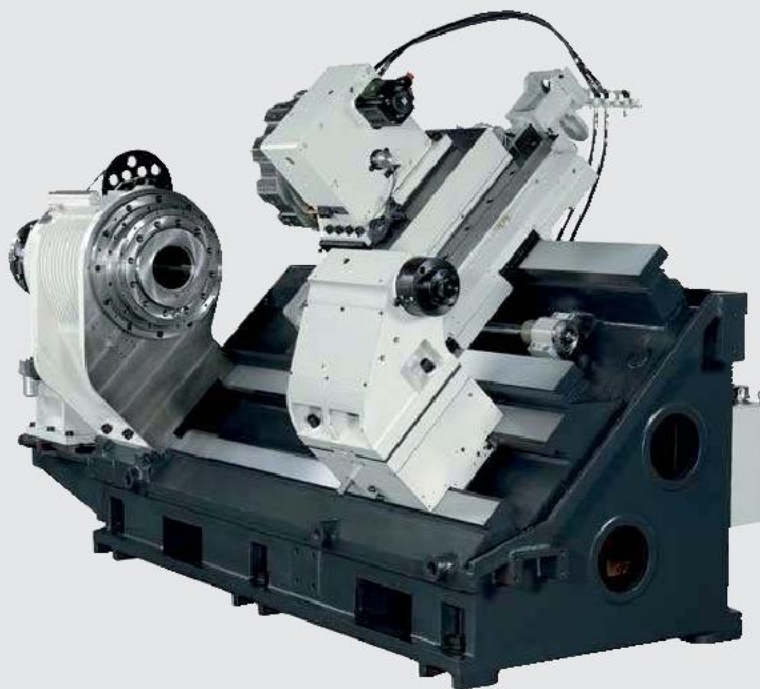


FBL-360L



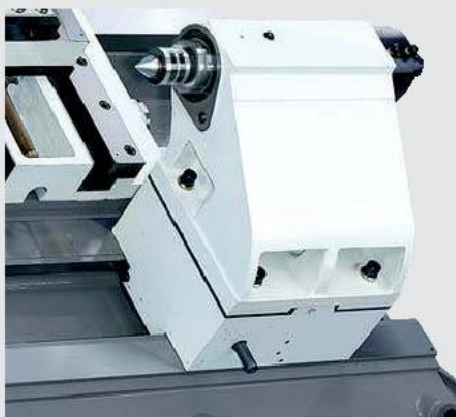
Výkonná nástrojová hlava

- hydraulická nástrojová hlava pre náročné obrábanie
- vysoká tuhosť konštrukcie pre spĺňanie prísnych požiadaviek obrábania
- 12 pozícií nástrojov (voliteľná výbava)



Prevodový systém

- dvojstupňová prevodovka pre dosiahnutie ešte väčšieho krútiaceho momentu



Programovateľný koník

- vysoká tuhosť zabezpečuje tlmenie nárazov
- programovateľné ovládanie koníka (FBL-300 voliteľná výbava)
- voliteľný otočný hrot pre väčšie pracovné zaťaženie (voliteľná výbava)



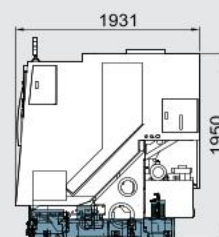
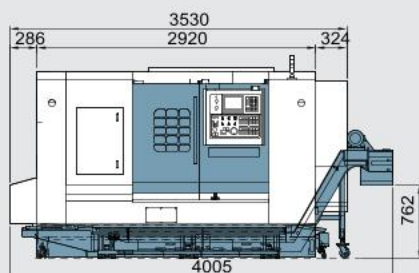
Štandardné príslušenstvo

- 10" hydraulické skľučovadlo (FBL-300/MC/L)
- 12" hydraulické skľučovadlo (FBL-360/MC/L)
- 15" hydraulické skľučovadlo (FBL-460/MC/L)
- hydraulická nástrojová hlava (FBL-300/L, FBL-360/L, FBL-460/L)
- servo nástrojová hlava (FBL-300MC, FBL-360MC, FBL-460MC)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebné svetelná signalizácia
- plné zakrytie pracovného priestoru
- vysokotlakové chladenie 10 bar
- kužel dutiny MORSE MT-5
- programovateľný koník (FBL-360/MC/L, FBL-460/MC/L)
- dvojstupňová prevodovka (FBL-360/L, FBL-460/L)

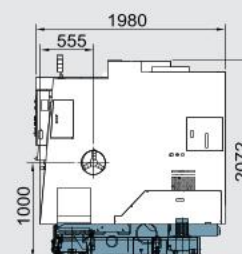
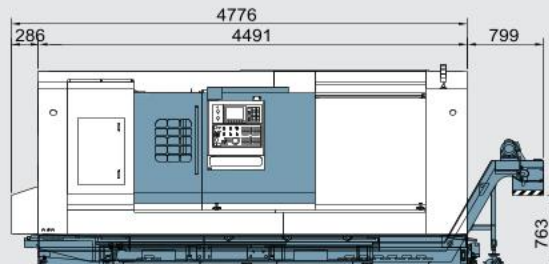
Voliteľné príslušenstvo

- servo nástrojová hlava (FBL-300/L, FBL-360/L, FBL-460/L)
- dvojstupňová prevodovka (FBL-300/L)
- manuálna/automatická nástrojová sonda
- odlučovač oleja
- automatické dvere pracovného priestoru
- klieštinové upínanie
- podávač tyčí
- vzduchový ofuk obrobku
- odsávanie olejovej hmlы z pracovného priestoru

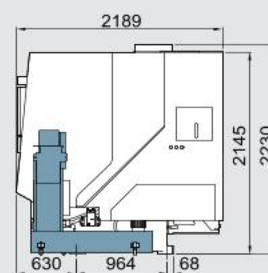
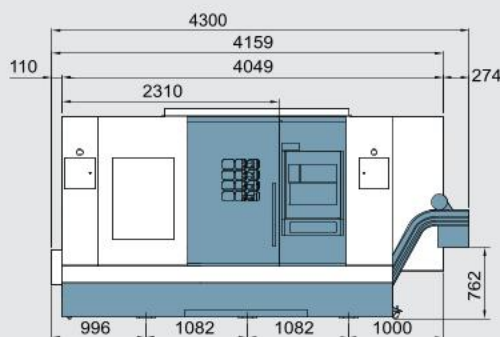
FBL-300/MC



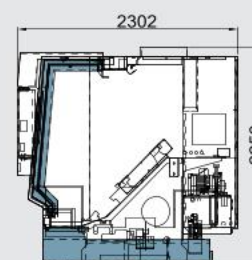
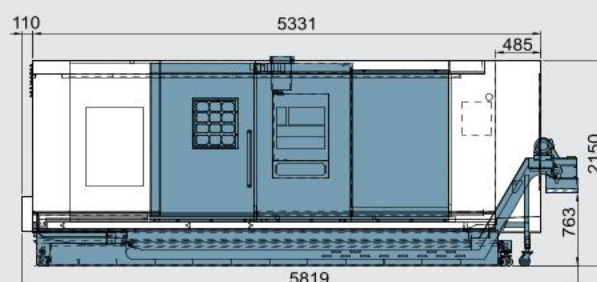
FBL-300L/MC



FBL-360/460/MC



FBL-360L/460L/MC



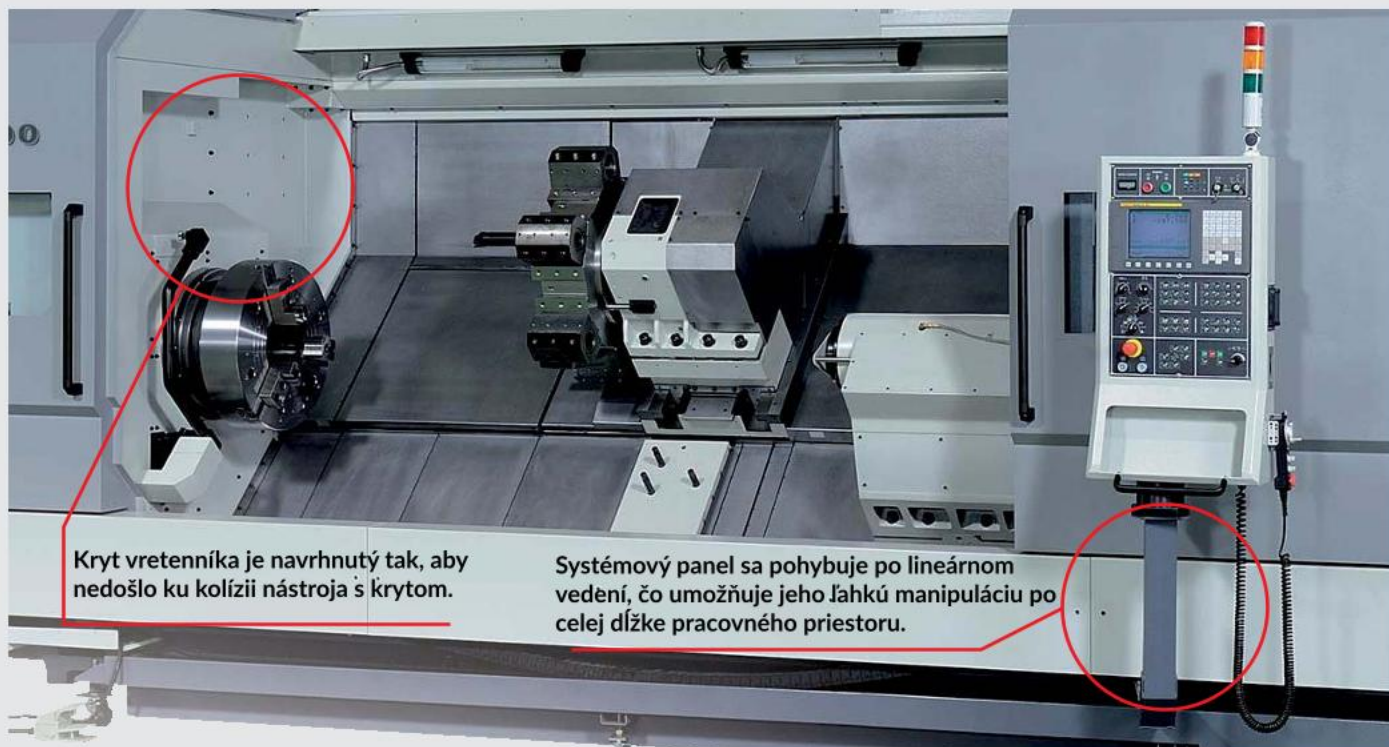
Model	FBL-300	FBL-300MC	FBL-300L	FBL-300LMC	FBL-360	FBL-360MC
Kapacita						
Obežný priemer nad lôžami	Ø654 mm				Ø770 mm	
Max. priemer obrábania	Ø510 mm	Ø390 mm	Ø510 mm	Ø390 mm	Ø570 mm	Ø452mm
Max. dĺžka obrobku	594 mm	554 mm	1554 mm	1514 mm	762 mm	739 mm
Uhol sklonu	45°					
Posuvy a rozsah						
Pojazd X	290 mm				320 mm	
Pojazd Z	640 mm		1600 mm		820 mm	
Pojazd C	-	0,001° (360°)	-	0,001° (360°)	-	0,001° (360°)
Rýchloposuv	X/Z: 20 M/min			X/Z: 18 M/min		
Presnosť polohovania	±0,003 mm				±0,004 mm	
Opakovateľná presnosť	±0,002 mm				±0,004 mm	
Vreteno						
Vrtanie vretena	Ø88 mm				Ø105 (134) mm	
Zakončenie vretena	A2-8				A2-8 (A2-11)	
Otáčky	2500 ot.				2500 ot. (1500 ot.)	
Priemer skľučovadla	10(12)''inch.				12 (15)''inch.	
Priemer ťažnej tyče	Ø77 mm				Ø91 (115) mm	
Koník						
Typ	manuálny s hydraulickou pinolou				programovateľný, hydraulický	
Priemer pinole	Ø90 mm				Ø110 mm	
Zdvih pinole	130 mm				120 mm	
Kužel dutiny - MORSE	MT-5					
Nástrojová hlava						
Počet pozícií	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest
Typ	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 65	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 65	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 75
Kruhovú stopku nástroja	Ø40 mm	Ø50 mm	Ø40 mm	Ø50 mm	Ø50 mm	Ø50 mm
Štvorcová stopka nástroja	25 x 25 mm				32 x 32 mm	
Rozmer stroja (D x V x Š)	3500 x 1950 x 2000 mm		4 700 x 2 000 x 2000 mm	4400 x 2000 x 2000 mm	4400 x 2100 x 2200 mm	
Hmotnosť stroja	5800 kg		9000 kg		8800 kg	

FBL-360L	FBL-360LMC	FBL-460	FBL-460MC	FBL-460L	FBL-460LMC
Kapacita					
Ø770 mm		Ø840 mm			
Ø570 mm	Ø452mm	Ø650 mm	Ø530 mm	Ø650 mm	Ø530 mm
2026 mm	1997 mm	694 mm	665 mm	1974 mm	1945 mm
45°					
Posuvy a rozsah					
320 mm		360 mm			
2100 mm		820 mm		2100 mm	2000 mm
-	0,001° (360°)	-	0,001° (360°)	-	0,001° (360°)
X/Z: 18 M/min					
±0,004 mm					
±0,004 mm					
Vretno					
Ø105 (134) mm		Ø 160mm			
A2-8 (A2-11)		A2-15			
2500 ot. (1500 ot.)		1400 ot.			
12 (15)''inch.		15''inch.			
Ø91 (115) mm		Ø140 mm			
Koník					
programovateľný, hydraulický					
Ø110 mm					
120 mm					
MT-5					
Nástrojová hlava					
10 miest (opt. 12 miest)	12 miest	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest	10 miest (opt. 12 miest)	12 miest
hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 75	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 75	hydraulická hlava	servo nástrojová hlava BMT 75
Ø50 mm	Ø40 mm	Ø50 mm	Ø50 mm	Ø50 mm	Ø40 mm
32 x 32 mm					
5800 x 2250 x 2300 mm		4300 x 2250 x 2200 mm		5800 x 2250 x 2300 mm	
12760 kg		9500 kg		13500 kg	

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.



FBL-530

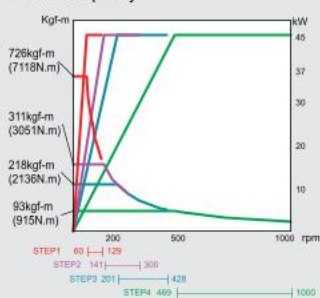


Kryt vretenníka je navrhnutý tak, aby nedošlo ku kolízii nástroja s krytom.

Systémový panel sa pohybuje po lineárnom vedení, čo umožňuje jeho ľahkú manipuláciu po celej dĺžke pracovného priestoru.

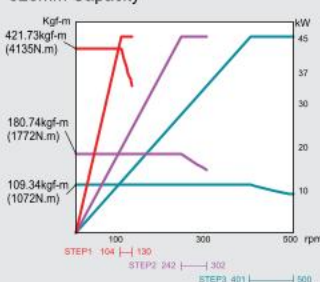
FBL-510/520/530/540/ - Diagram krútiaceho momentu vretena

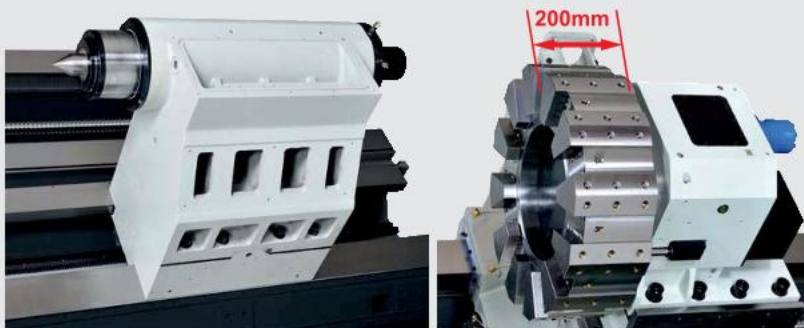
196mm Capacity



Výkonná 4-stupňová prevodovka poskytuje výkon 45kW. Vďaka veľkej sile je možné na týchto strojoch obrábať obrobky s veľkými priermi až do \varnothing 940 mm bez akýchkoľvek problémov. Priemer otvoru vretena \varnothing 196 mm vyhovuje mnohým veľkostiam tyčí. Dvojradové valčekové ložiská zvyšujú stabilitu a tuhosť pri ťažkom obrábaní.

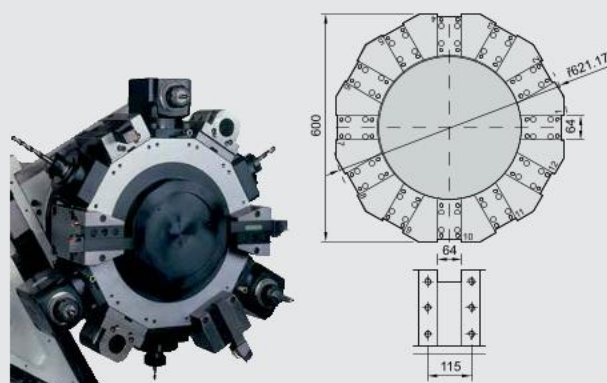
320mm Capacity





Hydraulicky poháňaný koník

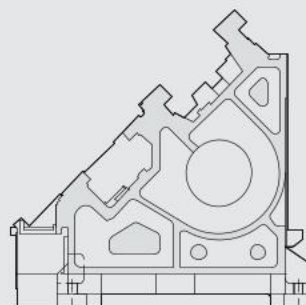
- vďaka tomu je práca s koníkom jednoduchá a efektívna.
- Robustné telo koníka a priemer pinole $\varnothing 200$ mm ponúka stabilnú oporu pri obrábaní.



Voliteľná nástrojová hlava BMT 85 s motorom o výkone 11 kW pre poháňaný nástroj.

Štandardné príslušenstvo

- hydraulická nástrojová hlava (FBL-510,520,530,540)
- servo nástrojová hlava (FBL-510MC, FBL-520MC, FBL-530MC, FBL-540MC)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebné svetelná signalizácia
- plné zakrytie pracovného priestoru
- kužel dutiny MORSE MT-6
- programovateľný koník
- 4-stupňová prevodovka

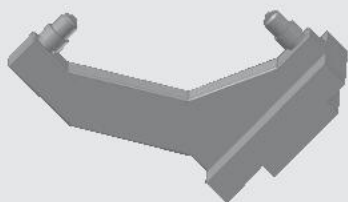


Voliteľné príslušenstvo

- manuálna/automatická nástrojová sonda
- odlučovač oleja
- vysokotlakové chladenie 10 / 20 bar
- odsávanie olejovej hmlы z pracovného priestoru

Jednodielný odliatok pod 45 stupňovým uhlom z vysokokvalitnej liatiny Meehanite. Klzné vedenia so šírkou klznej plochy 130 mm a výškou 80 mm zabezpečuje vysokú tuhosť a presnosť pri ťažkom obrábaní. Šikmá konštrukcia odliatku s nízkym ťažiskom umožňuje ľahký prístup a jednoduchšie nakladanie a vykladanie obrobku.

Voliteľné príslušenstvo



Luneta C typ (manuálna)
Max. rozsah $\varnothing 700$ mm



Hydraulická Luneta
 $\varnothing 30$ - $\varnothing 245$ mm
 $\varnothing 45$ - $\varnothing 310$ mm
 $\varnothing 85$ - $\varnothing 350$ mm

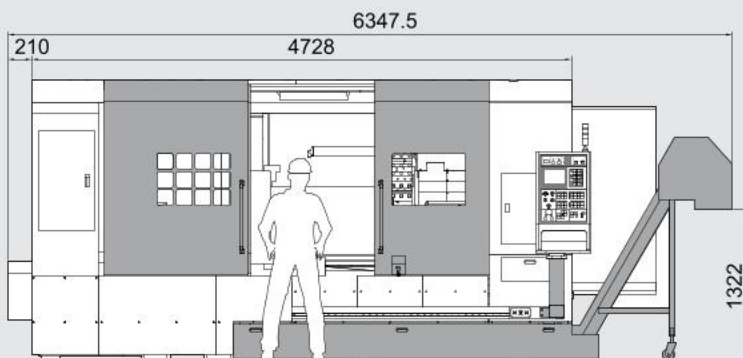


Manuálna luneta
Rozsah $\varnothing 240$ - $\varnothing 400$ mm

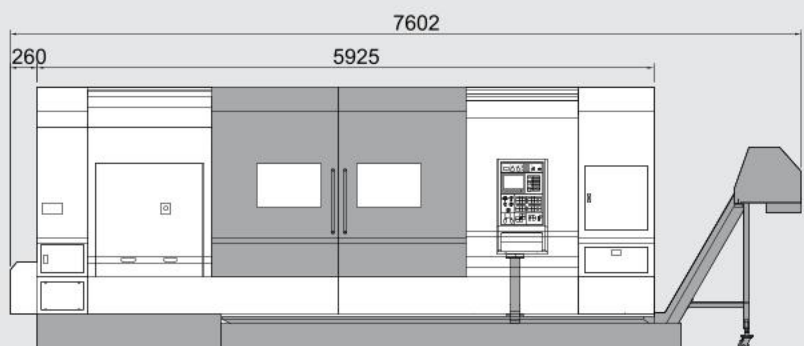


18", 21", 24" Hydraulické skľučovadlo
18", 20", 21", 24" Hydraulické skľučovadlo s dierou ($\varnothing 115$, $\varnothing 165$, $\varnothing 205$ mm)
24", 26", 28", 32" nezávislé 3 alebo 4 čelustové skľučovadlo

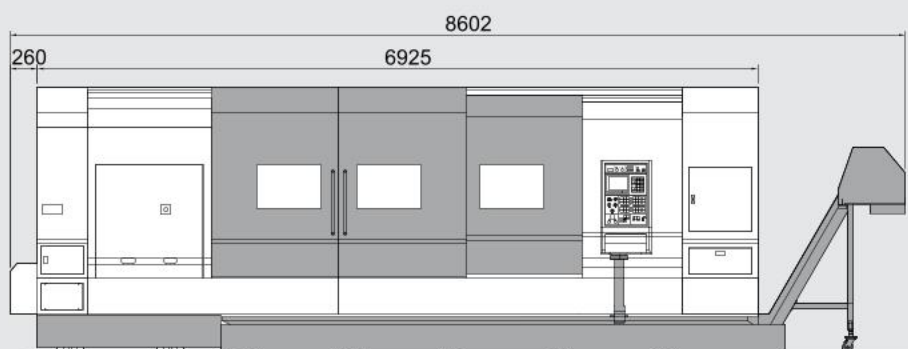
FBL-510



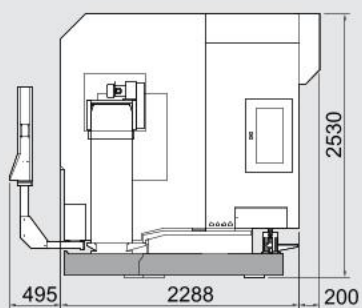
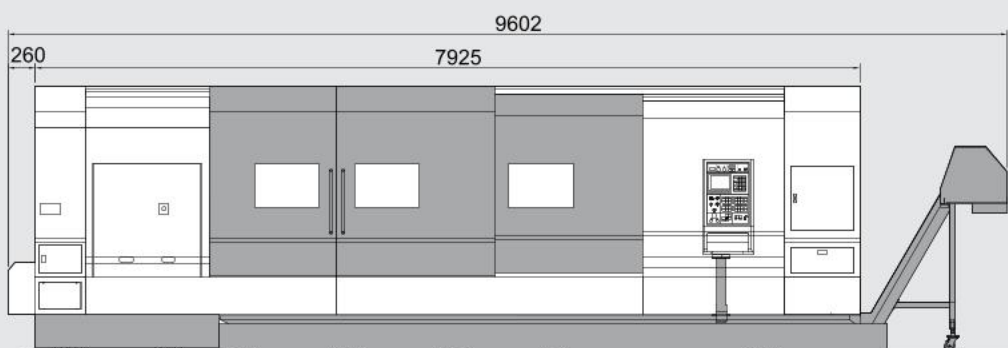
FBL-520



FBL-530



FBL-540



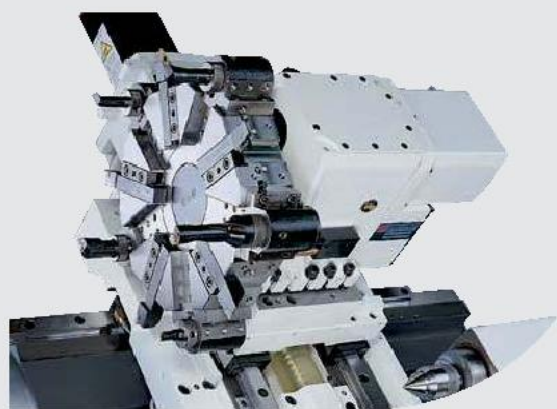
Model	FBL-510	FBL-520	FBL-530	FBL-540	FBL-510MC	FBL-520MC	FBL-530MC	FBL-540MC
Kapacita								
Obežný priemer nad lôžami	Ø1136 mm	Ø 1000 mm			Ø1136 mm	Ø 1000 mm		
Max. priemer obrábania	Ø940 mm				Ø880 mm			
Max. dĺžka obrobku	1050 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	1050 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm
Uhol sklonu	45°							
Posuvy a rozsah								
Pojazd X	490 mm							
Pojazd Z	1050 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	1050 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm
Pojazd C	-				0,001°(360°)			
Rýchloposuv	X/Z: 10/12 M/min							
Vreteno								
Vrtanie vretena	Ø196 (320) mm							
Zakončenie vretena	A2-15 (A2-20)							
Ootáčky	Ø196 1000 rpm (Ø320 mm 500 rpm)							
Priemer skľučovadla	18 - 24" inch.							
Priemer ťažnej tyče	Ø196 (320) mm							
Koník								
Typ	programovateľný, hydraulický							
Priemer pinole	Ø200 mm							
Zdvih pinole	100 mm							
Kužel dutiny - MORSE	MT-6							
Nástrojová hlava								
Počet pozícií	12 miest				12 miest			
Typ	hydraulická hlava				servo nástrojová hlava BMT 85			
Kruhovú stopku nástroja	Ø60 (80) mm							
Štvorcovú stopku nástroja	32 x 32 mm							
Hmotnosť stroja	15000 kg	19000 kg	23000 kg	27000 kg	15000 kg	19000 kg	23000 kg	27000 kg

FCL-140



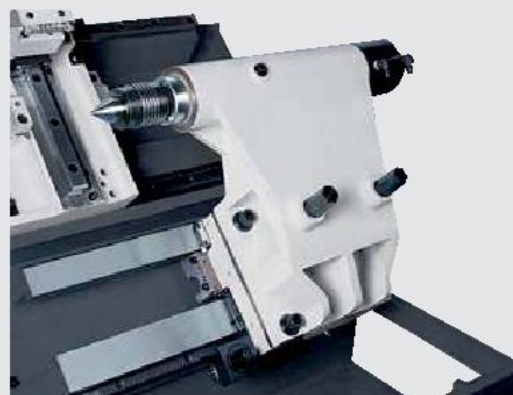
FCL-300

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.

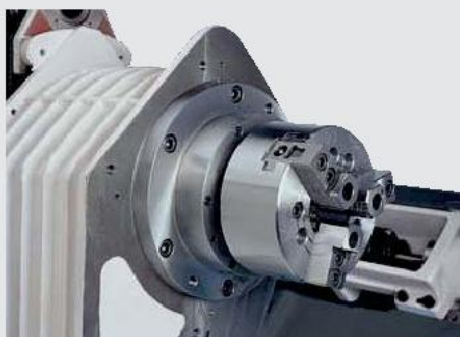


Hydraulická nástrojová hlava

- vysoká rýchlosť výmeny nástroja za nástroj 0,3 sec
- vysoká presnosť polohovania 0,003 mm
- 10 pozícií pre nástroje



Hydraulický koník s kuželom MT-4

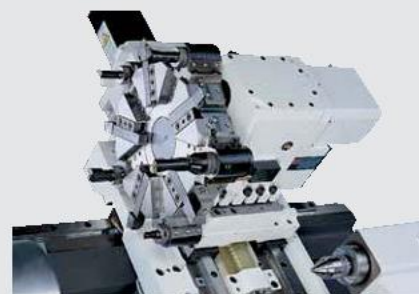
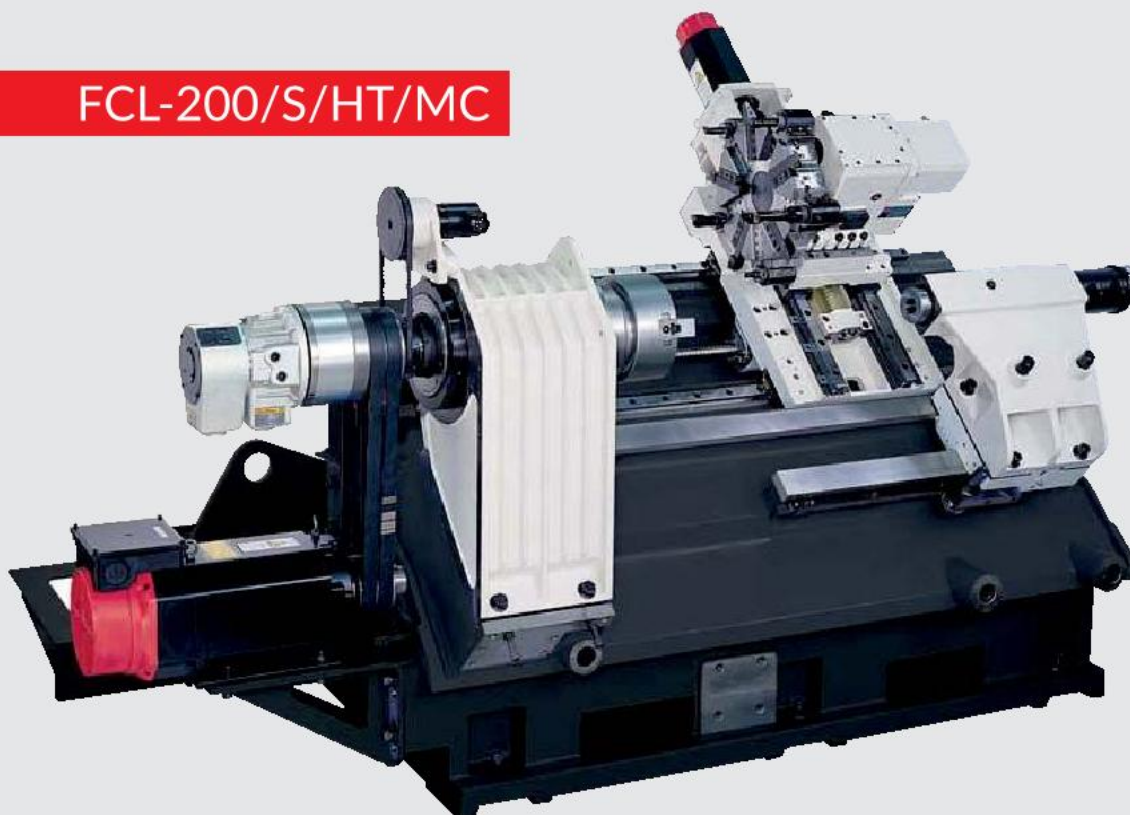


Vreteno s ložiskami kosohľého styku
o priemere $\varnothing 90$ mm pre stabilné a
presné obrábanie.



Výstup na odvod triesok môže byť
umiestnený na zadnej alebo bočnej
strane stroja. Nádrž na chladiacu
kvapalinu je možné pohodlne
vytiahnuť pre prípad údržby.

FCL-200/S/HT/MC



FCL-200MC + C os

- vysoko presné indexovanie vretena pomocou osi C, poháňané servomotorom.

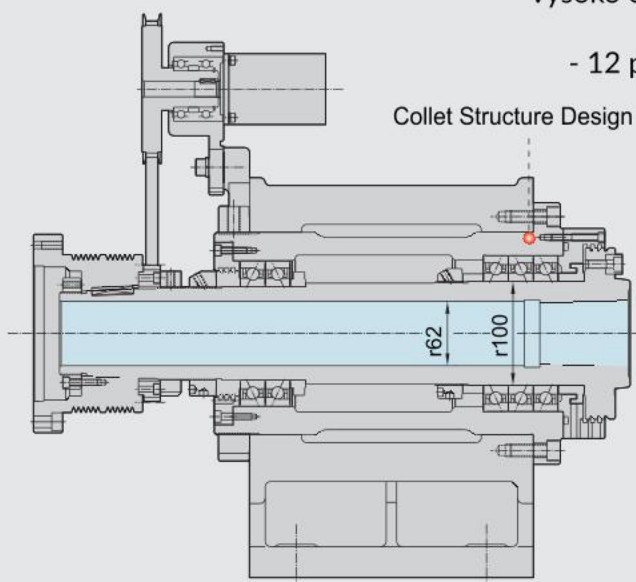
FCL-200MC Výkonná frézovacia/sústružnícka nástrojová hlava

- výkonná nástrojová hlava so servomotorom poskytuje možnosť frézovania, vŕtania, sústruženia pre vysoko efektívne integrované obrábanie.
- 12 pozícií pre nástroje

FCL-200 Hydraulická nástrojová hlava

- vysoká rýchlosť výmeny nástroja za nástroj 0,3 sec
- vysoká presnosť polohovania 0,003 mm
- 10 pozícií pre nástroje

Collet Structure Design

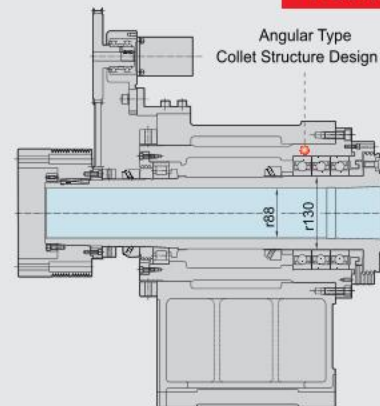


Vreteno s ložiskami kosohlého styku o priemere $\varnothing 100$ mm pre stabilné a presné obrábanie.

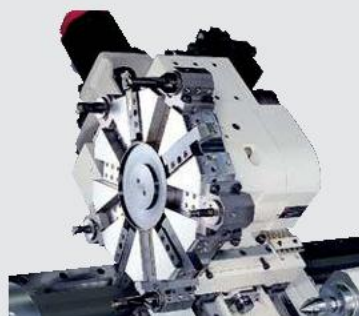
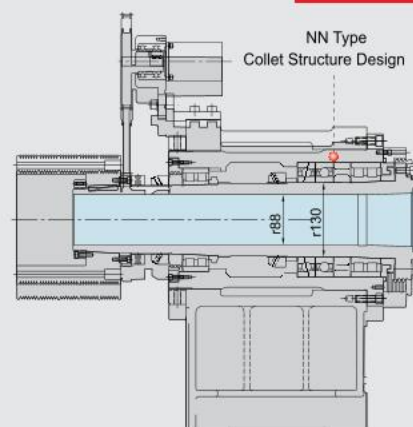
FCL-300/P/MC



FCL-300/MC



FCL-300P



FCL-300MC Výkonná frézovacia/sústružnícka nástrojová hlava

- výkonná nástrojová hlava so servomotorom poskytuje možnosť frézovania, vrtania, sústruženia pre vysoko efektívne integrované obrábanie.
- 12 pozícií pre nástroje

FCL-300/P Hydraulická nástrojová hlava

- vysoká rýchlosť výmeny nástroja za nástroj 0,3 sec
- vysoká presnosť polohovania 0,003 mm
- 10 pozícií pre nástroje

FCL-300P vretenový systém

- používa v prednej a zadnej časti vretena 2 radové guľôčkové ložiská typu NN s vysokou tuhosťou.
- v strednej časti s priemerom 130 mm sú použité vysoko presné ložiská s kosouhlým stykom.



Štandardné príslušenstvo

- 6" hydraulické skľučovadlo (FCL-140)
- 8" hydraulické skľučovadlo (FCL-200S/HT/MC)
- hydraulická nástrojová hlava (FCL-140,200S/HT/MC, FCL-300P)
- nástrojová hlava VDI (FCL-300MC)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebné svetelná signalizácia
- plné zakrytie pracovného priestoru
- kužel dutiny MORSE MT3/4 (FCL-200/HT/MC, FCL-300/P/MC)

Voliteľné príslušenstvo

- 8" hydraulické skľučovadlo (FCL-140)
- servo nástrojová hlava (FCL-140, FCL-200/S/HT, FCL-300/P)
- manuálna/automatická nástrojová sonda
- centrálné mazanie pre všetky osi (vazelína)
- programovateľný koník (FCL-200/HT/MT, FCL-300/P/MC)
- odlučovač oleja
- automatické dvere pracovného priestoru
- vzduchový ofuk obrobku
- klieštinnové upínanie
- podávač tyčí
- vysokotlakové chladenie 10 / 20 bar
- automatizácia prostredníctvom robota
- odsávanie olejovej hmly z pracovného priestoru

Model	FCL-140	FCL-200S	FCL-200	FCL-200HT	FCL-200MC	FCL-300E	FCL-300P	FCL-300MC
Kapacita								
Obežný priemer nad lôžami	Ø470 mm					Ø600 mm		
Max. priemer obrábania	Ø260 mm	Ø250 mm	Ø292 mm	Ø300 mm	Ø196 mm	Ø450 mm		Ø330 mm
Max. dĺžka obrobku	290 mm	266 mm	500 mm	479 mm	444 mm	450 mm	700 mm	669 mm
Uhol sklonu	45°							
Posuvy a rozsah								
Pojazd X	150 mm		176 mm		161 mm	260 mm		
Pojazd Z	320 mm		520 mm			500 mm	762 mm	
Pojazd C	-				0,001° (360)°	-		0,001° (360)°
Rýchloposuv	X/Z: 30M/min					X/Z: 24M/min		X/Z: 20/24M/min
Vreteno								
Vrtanie vretena	Ø57 mm	Ø62 mm				Ø88 mm		
Zakončenie vretena	A2-5	A2-6				A2-8		
Otáčky	6000 ot.	4500 ot.				3000 ot.		
Priemer skľučovadla	6" inch.	8" inch.				10" inch.		
Priemer ťažnej tyče	Ø45 (52) mm	Ø52 mm				Ø75 mm		
Koník								
Typ	manuálny s hydraulickou pinolou							
Priemer pinole	Ø70 mm	Ø75 mm				Ø85 mm		
Zdvih pinole	80 mm	75 mm	100 mm	120 mm				
Kužel dutiny - MORSE	MT-4							
Nástrojová hlava								
Počet pozícií	10 miest	8 miest	10 miest	12 miest	10 miest		12 miest	
Typ	hydraulická nástrojová hlava							
Kruhovú stopka nástroja	Ø40 mm				VDI 25	Ø40 mm	Ø40 mm	VDI 25
Štvorcová stopka nástroja	25 x 25 mm							
Rozmer stroja (D x Š x V)	2100 x 1600 x 1600 mm		2800 x 1700 x 1600 mm			3600 x 1800 x 1800 mm		
Hmotnosť stroja	2800 kg		3900 kg	3950 kg	3950 kg	5200 kg	5600 kg	5700 kg

Sústružnícko/frézovacie stroje rady FNL sú navrhnuté pre presné a rýchle obrábanie zložitých súčiastok. Šikmé lôže majú 60 stupňový sklon spolu s osou Y. Valčekové lineárne vedenie zaisťuje vysokú presnosť pri vysokorýchlostnom obrábaní. Os Y s pojazdom ± 55 mm, vysokým krútiacim momentom pre poháňaný nástroj a presným polohovaním osi C pre hlavné aj pomocné vreteno, robí z tohto stroja kvalitný viac osí sústružnícko/frézovací stroj.

Túto radu strojov dodávame s riadiacim systémom SIEMENS a FANUC.

Štruktúra stroja

Valčekové lineárne vedenie

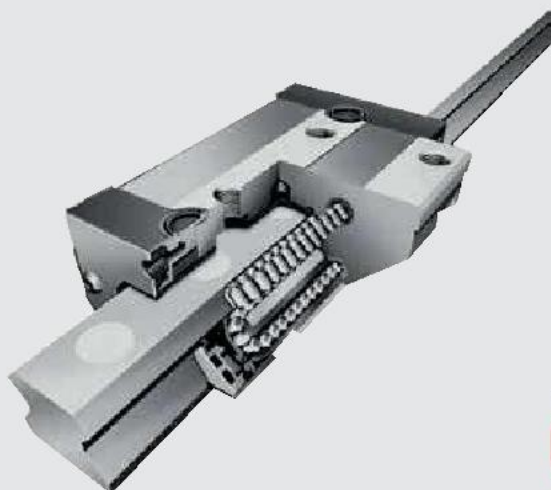
V profilovom kolajnicovom vedení sú použité ako valivé elementy valčeky, ktoré obiehajú vo valivých dráhach. Valčekové prevedenie je konštruované tak, že dráhy valčekov zvierajú oproti sebe uhol 45° , priamkový povrchový kontakt výrazne znižuje akúkoľvek deformáciu a to je príčinou veľmi vysokej tuhosti a únosnosti pri zaťažovaniach vo všetkých štyroch smeroch. Valčekové vedenie umožňuje dosiahnuť veľmi vysoké výkony vo veľmi presných prevádzkach a zároveň doceliť veľmi dlhú životnosť. Valčekové lineárne vedenie je 3x pevnejšia s dvojnásobnou životnosťou oproti guľôčkovému typu a zabezpečuje optimálne rozloženie hmotnosti a sily.

Extrémne tuhá konštrukcia

Základňa stroja je jednodielny odliatok z vysokokvalitnej liatiny Meehanite. Široké rozpätie medzi lineárnymi vedeniami zaisťuje stabilitu a presnosť pri obrábaní.



FNL-220LSY

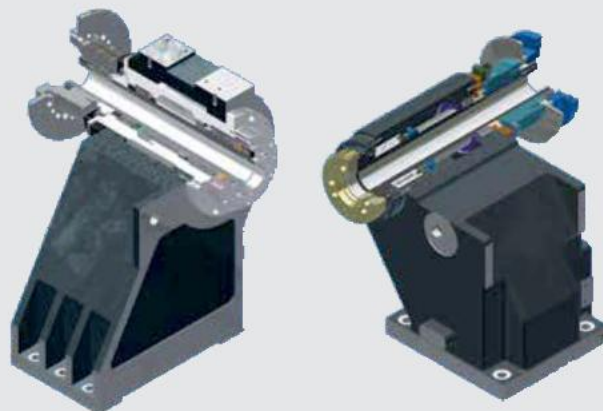


Hlavné a pomocné vreteno

- vysokokvalitné ložiská s kosuhým stykom zaručujú vynikajúcu presnosť rezu aj pri časovo náročnejších operáciách
- vreteno je navrhnuté s 8" skľučovadlom, vrtaním vretena $\varnothing 62$ mm a s kapacitou pre tyč $\varnothing 52$ mm.
- možnosť zvoliť vrtanie vretena $\varnothing 77$ mm a kapacitou pre tyč $\varnothing 65$ mm

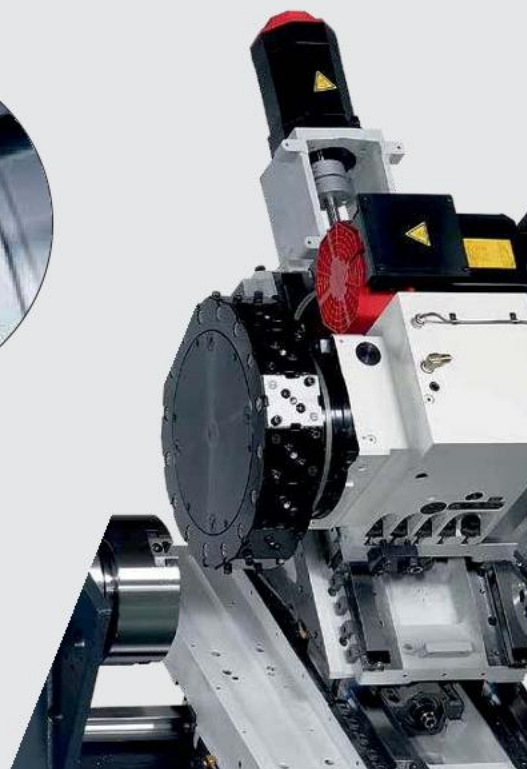
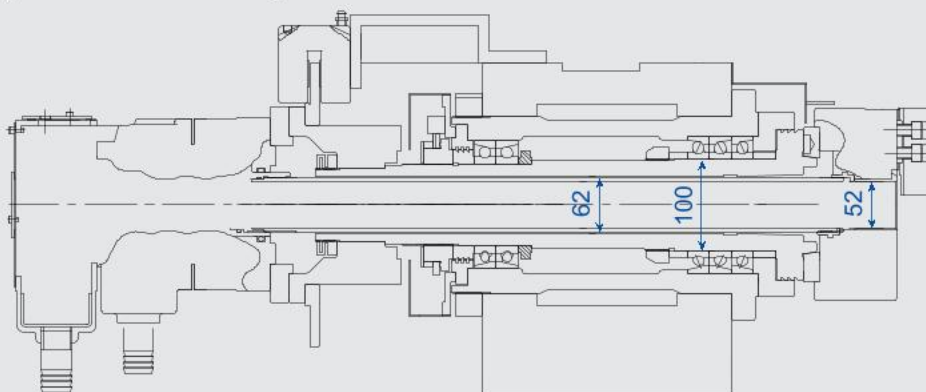
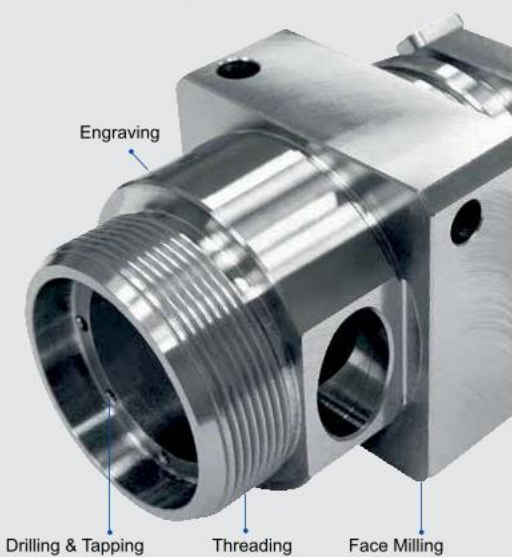
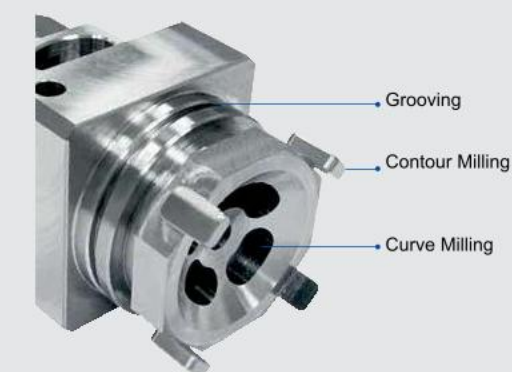
Pomocné vreteno

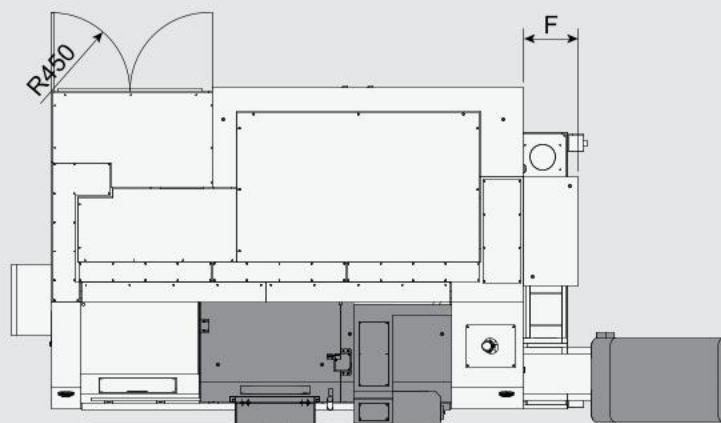
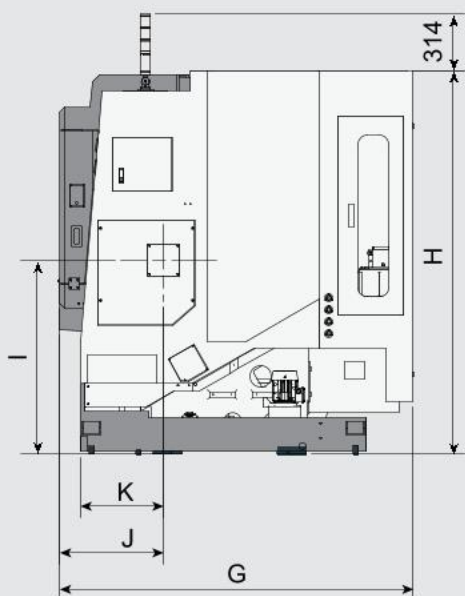
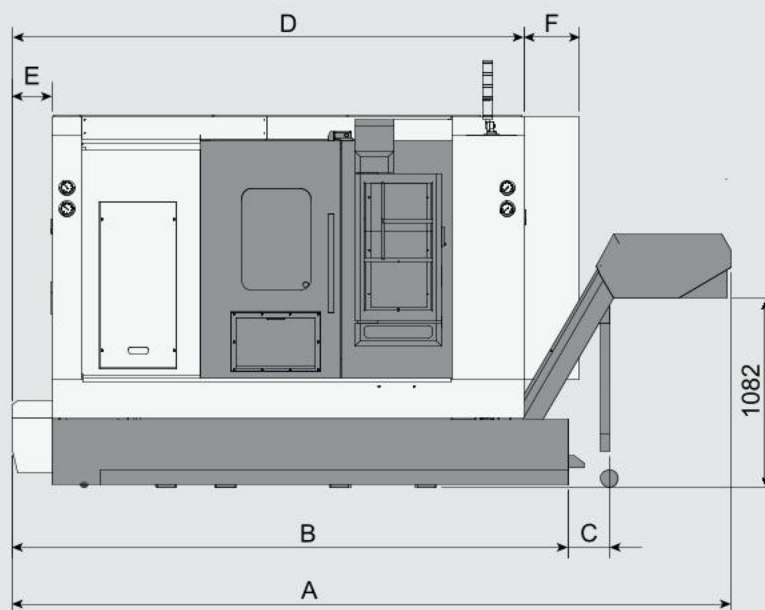
- presnosť polohovania hlavného a pomocného vretena 0,001
- synchronizácia medzi hlavným a pomocným vretenom sa dá naprogramovať tak, aby sa zvýšila efektívnosť a skrátila doba nečinnosti stroja



Nástrojová hlava a rotačný nástroj

- 12/16 pozícií pre poháňaný nástroj BMT 45
- servo nástrojová hlava pre náročné obrábanie. Vysoká tuhosť konštrukcie spĺňa vysoké požiadavky na obrábanie
- všetky nástroje sú poháňané s max. rýchlosťou 6 000 ot./min
- Hirthová spojka umožňuje rýchle uzamknutie nástrojovej hlavy s presným opakovaním presnosti polohovania nástrojovej hlavy
- rýchlosť indexovania 0,16 sec.





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
FNL-220LY	4109	3178	485	2930	230	310	1954	2122	1074	575	461
FNL-220LSY	4109	3178	485	2930	230	310	1954	2122	1074	575	461
FNL-220Y	3731	2756	515	2700	230	130	1954	2122	1074	575	461
FNL-220LS	4070	3136	523	2850	190	307	1887	1784	990.5	556	459
FNL-220LSMC	4070	3136	523	2850	190	307	1887	1784	990.5	556	459

Štandardné príslušenstvo

- 6" hydraulické sklúčovadlo (FNL-220LS/LSMC)
- 8" hydraulické sklúčovadlo (FNL-220LS/LSMC/LSY)
- chladiaci systém
- centrálné mazanie pre všetky osi
- šponový dopravník
- bezpečnostné sklá
- osvetlenie pracovného priestoru
- 3-farebné svetelná signalizácia
- plné zakrytovanie pracovného priestoru
- programovateľný koník (FNL-220Y/LY)
- kužel dutiny MORSE MT5 (FNL-220Y/LY)

Voliteľné príslušenstvo

- manuálna/automatická nástrojová sonda
- servo koník (FNL-220LY)
- odlučovač oleja
- automatické dvere pracovného priestoru
- vzduchový ofuk obrobku
- klieštinové upínanie
- podávač tyčí
- dopravník hotových výrobkov
- vysokotlakové chladenie 10 / 20 bar
- automatizácia prostredníctvom robota
- odsávanie olejovej hmlы z pracovného priestoru

Model	FNL-220LS	FNL-220LSMC	FNL-220Y	FNL-220LY	FNL-220LSY
Kapacita					
Obežný priemer nad lôžami	Ø620 mm				
Max. priemer obrábania	Ø320 mm	Ø270 mm			
Max. dĺžka obrobku	510 mm	300 mm	510 mm		
Uhol sklonu	60°				
Posuvy a rozsah					
Pojazd X	220 mm	200 mm			
Pojazd Y	-	± 55 mm			
Pojazd Z	560 mm	350 mm	560 mm		
Pojazd ZB	560 mm	-			560 mm
Presnosť polohovania C1,C2	0,001° (360°)				
Rýchloposuv	X/Y: 30/10, Z/B 30/20 M/min				
Presnosť polohovania	±0,004 mm				
Opakovateľná presnosť	±0,004 mm				
Vreteno					
Vrtanie vretena	Ø100 mm				
Zakončenie vretena	A2-6				
Otáčky	4500 ot.				
Priemer skľučovadla	8" inch.				
Priemer ťažnej tyče	Ø62 (77) mm				
Pomocné vreteno					
Priemer skľučovadla	6" inch.	-	-	6" inch.	
Otáčky	6000 ot.	-	-	6000 ot.	
Zakončenie vretena	A2-5	-	-	A2-5	
Vrtanie vretena	45 mm	-	-	45 mm	
Priemer ťažnej tyče	45 mm	-	-	45 mm	
Koník					
Typ	-	-	programovateľný		-
Zdvih pinole	-	-	100 mm		-
Kužel dutiny - MORSE	-	-	MT-5		-
Priemer pinole	-	-	Ø85 mm		-
Nástrojová hlava					
Počet pozícií	12 / 16 miest				
Typ	servo nástrojová hlava BMT 45				
Kruhovú stopku nástroja	Ø32 mm				
Štvorcovú stopku nástroja	20 x 20 mm				
Rozmer stroja (D x Š x V)	4070 x 1887 x 1784 mm	3731 x 1954 x 2122 mm		4109 x 1954 x 2122 mm	
Hmotnosť stroja	5000 kg	5300 kg	5300 kg	5700 kg	5900 kg

Lineárny motorový pohon

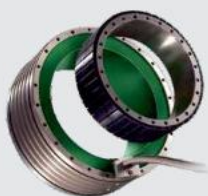
- vysoká presnosť polohovania bez mechanickej vôle
- priamy prevod
- bez opotrebovania vďaka koncepcii pohonu bez trenia
- jednoduchá konštrukcia, dlhotrvajúca presnosť, jednoduchá údržba



- rýchloposuv 60m/min
- vysoká rýchlosť, vysoká tuhosť, vysoké zrýchlenie/spomalenie
- prepracovaná štruktúra stroja, rýchla a pohodlná údržba, nízke náklady na údržbu stroja



Side Type
Torque Motor



Torque Motor



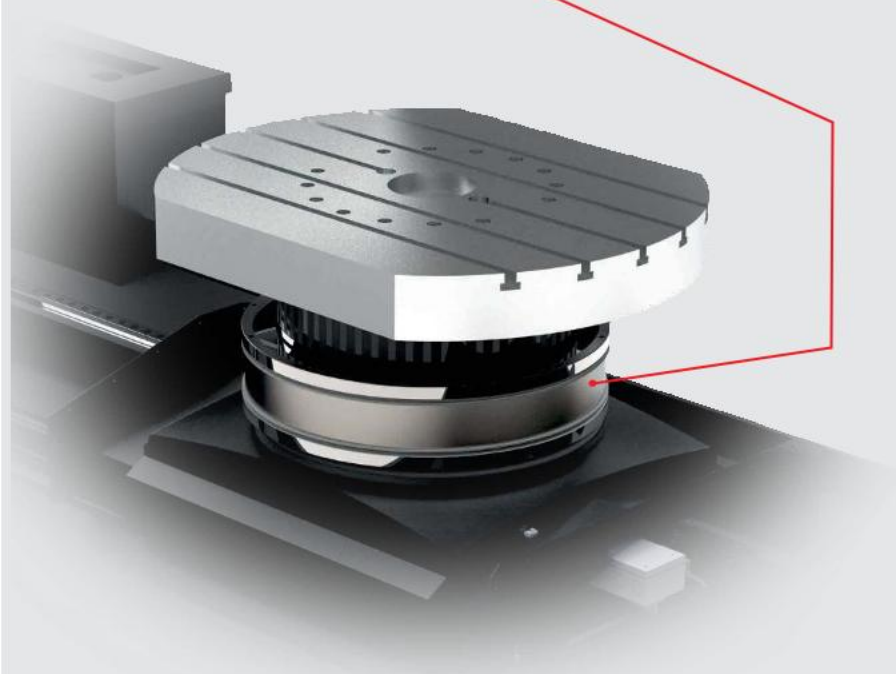
Cross Roller Bearing



Encoder



Index Side Type
Mechanical Transmission



Fork Type
Torque Motor



Fork Type
Mechanical Transmission



- vysoká tuhosť stĺpu a priečny nosník z jedného kusu
- vysokorýchlostné lineárne motory pre os X/Y
- rýchloposuv 60 m/min
- zaťaženie stola 4 000 kg



Model	FOCUS5 2020	FOCUS5 2030	FOCUS5 2040	FOCUS5 2330	FOCUS5 2340
Pracovný stôl					
Rozmer stola	2000 x 1200 mm	3000 x 1200 mm	4000 x 1200 mm	3000 x 1500 mm	4000 x 1500 mm
Posuvy a rozsah					
Pojazd X	2060 mm	3060 mm	4060 mm	3060 mm	4060 mm
Pojazd Y	2000 mm			2300 mm	
Pojazd Z	800 mm (opt. 1000 mm)				
Rýchloposuv	60/60/48 m/min				

Frézovacia hlava	Side Type	Fork Type
Uhol otáčania	A: $\pm 115^\circ$ / C: $\pm 360^\circ$	B: $\pm 110^\circ$ / C: $\pm 360^\circ$
Vreteno	HSK-A63	HSK-A100
Otáčky	24 000	15 000
Výkon S1-100% (S6-40%)	42 (55) kW	50 (65) kW
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	67 (87) Nm	96 (124) Nm



- vysoká tuhosť stĺpu a priečny nosník z jedného kusu
- vysokorychlostné lineárne motory pre os X/Y
- rýchloposuv 60 m/min
- priamy pohon otočného stola (Torque motor direct-drive rotary table)



Model	Rotor 1000	Rotor 1250
Pracovný stôl		
Rozmer stola	Ø1000 x 900 mm	Ø1250 x 1100 mm
Otáčanie stola (os C)	±360°	±360°
Posuvy a rozsah		
Pojazd X	1500 mm	2000 mm
Pojazd Y	1250 mm	1400 mm
Pojazd Z	1000 mm	1000 mm
Rýchloposuv	60/60/48 m/min	

Frézovacia hlava	Fork Type		Fork Type	
Uhol otáčania	+110° / -45°		+102° / -45°	
Vreteno	HSK-A63	HSK-A100	HSK-A100	HSK-A100
Otáčky	24 000	15 000	13 000	12 000
Výkon S1-100% (S6-40%)	42 (55) kW	50 (65) kW	47 (63) kW	22 (28) kW
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	67 (87) Nm	96 (124) Nm	150 (202) Nm	198 (255) Nm



- symetrický dizajn vretenníka (box in box)
- vysokorýchlostné lineárne motory pre os X/Y
- rýchloposuv 60 m/min
- frézovacia hlava s priamym pohonom



Model	Compact B 2520	Compact B 3020
Pracovný stôl		
Rozmer stola	2000 x 2500 mm	2000 x 3000 mm
Posuvy a rozsah		
Pojazd X	20000 mm	2000 mm
Pojazd Y	2500 mm	3000 mm
Pojazd Z	1000 mm (opt. 1250 mm)	1000 mm (opt. 1250 mm)
Rýchloposuv	60/60/50 m/min	

Frézovacia hlava	Side Type	Fork Type	
Uhol otáčania	A: $\pm 115^\circ$ / C: $\pm 360^\circ$	B: $\pm 110^\circ$ / C: $\pm 360^\circ$	
Vreteno	HSK-A63	HSK-A100	HSK-A100
Otáčky	24 000	15 000	13 000
Výkon S1-100% (S6-40%)	42 (55) kW	50 (65) kW	47 (63) kW
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	67 (87) Nm	96 (124) Nm	150 (202) Nm



- symetrický dizajn vretenníka (box in box)
- vysokorychlostné lineárne motory pre os X/Y
- rýchloposuv 60 m/min
- frézovacia hlava s priamym pohonom
- možnosť dvoch pracovísk
- možnosť otočného stola s funkciou frézovanie/sústruženie

Model	LinmaxB 22	LinmaxB 25	LinmaxB 30	LinmaxB 35	LinmaxB 40
Pracovný stôl					
Rozmer stola	3200/4000 alebo viac x 2200 mm	4000/5000 alebo viac x 2500 mm	4000/5000 alebo viac x 3000 mm	5000/6000 alebo viac x 3500 mm	6000/8000 alebo viac x 4000 mm
Posuvy a rozsah					
Pojazd X	podľa dĺžky stola	podľa dĺžky stola	podľa dĺžky stola	podľa dĺžky stola	podľa dĺžky stola
Pojazd Y	2000 mm	2200 mm	2700 mm	3200 mm	3700 mm
Pojazd Z	1000 mm (opt. 1250 mm)				
Rýchloposuv	60/60/50 m/min				
Frézovacia hlava	Fork Type				
Uhol otáčania	B: ±115° / C: ±360°				
Vreteno	HSK-A63	HSK-A100	HSK-A100	HSK-A100	
Otáčky	24 000	15 000	13 000	12 000	
Výkon S1-100% (S6-40%)	42 (55) kW	50 (65) kW	47 (63) kW	22 (28) kW	
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	67 (87) Nm	96 (124) Nm	150 (202) Nm	198 (255) Nm	

Rhino 1250



- symetrický dizajn (box in box)
- duálny pohon pre X/Y/Z
- základ stroja z jedného odliatku
- rýchloposuv 50 m/min
- priamy pohon otočného stola (Torque motor direct-drive rotary table)
- univerzálna frézovacia hlava s krútiacim momentom 750 Nm
- možnosť frézovania aj sústruženia



Rhino 1700



- pohyblivý priečny nosník s dvojitém stĺpovým základom
- duálny pohon pre os Y
- mechanická frézovacia hlava s krútiacim momentom 1 200 Nm
- priamy pohon otočného stola (Torque motor direct-drive rotary table)
- možnosť frézovania aj sústruženia

Model	Rhino 1250	Rhino 1700	Rhino 2000
Pracovný stôl			
Rozmer stola	Ø1250 mm	Ø1700 mm	Ø2000 mm
Otáčanie stola (os C)	±360°	±360°	±360°
Posuvy a rozsah			
Pojazd X	1450 mm	1800 mm	2800 mm
Pojazd Y	1100 mm	1300 mm	1615 mm
Pojazd Z	1200 mm	1800 mm	2800 mm
Rýchloposuv	50/50/50 m/min	24/24/24 m/min	

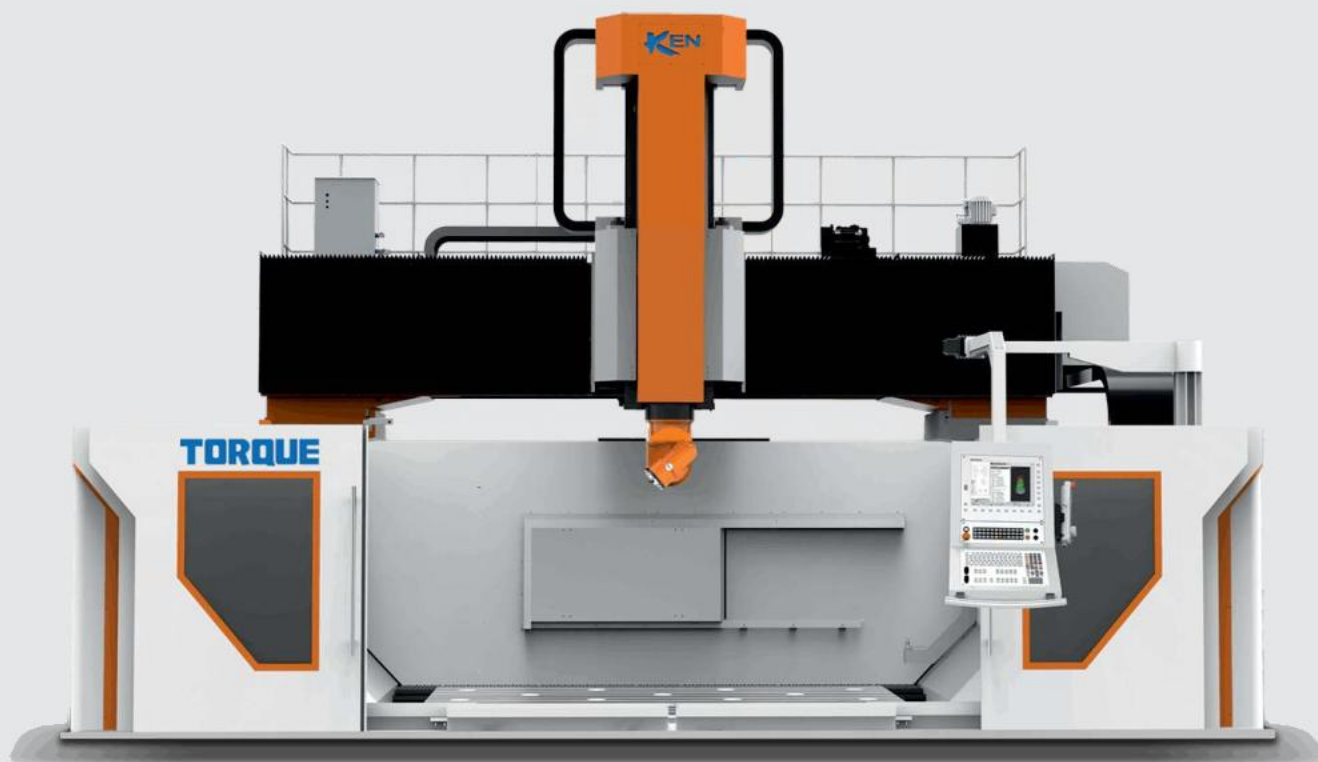
Frézovacia hlava	Universal Type	Fork Type
Uhol otáčania	±180°	+40° / -120°
Vreteno	BT/DIN 50	BT/DIN 50
Otáčky	5000	4 000
Výkon	30 kW	37 kW
Krútiaci moment	750 Nm	1200 Nm



- pokročilý dizajn krátkeho vretenníka pre lepšiu stabilitu pri obrábaní
- mechanická frézovacia hlava s krútiacim momentom 1 200 Nm
- konštrukcia stroja je vyrobená z vysokokvalitnej liatiny čo zabezpečuje vysokú tuhosť stroja
- určené pre ťažké obrábanie až do dĺžky 6 000 mm

Model	Saber 24	Saber 28	Saber 33
Pracovný stôl			
Rozmer stola	3000/4000/5000 x 1600 mm	3000/4000/5000/6000 x 2000 mm	4000/5000/6000 x 2500 mm
Posuvy a rozsah			
Pojazd X	3000/4000/5000 mm	3000/4000/5000/6000 mm	4000/5000/6000 mm
Pojazd Y	2400 mm	2800 mm	3300 mm
Pojazd Z	800 mm	800 mm (opt. 1000 mm)	
Rýchloposuv	24/24/15 m/min		

Frézovacia hlava	Fork Type
Uhol otáčania	B: +30° / -115° / C: ±360°
Vreteno	BT/DIN 50
Otáčky	4 000
Výkon S1-100% (S6-40%)	37 kW
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	1200 Nm



- vysokovýkonná frézovacia hlava
- krútiaci moment 1 200 Nm
- konštrukcia stroja je vyrobená z vysokokvalitnej liatiny čo zabezpečuje vysokú tuhosť stroja
- určené pre ťažké obrábanie až do dĺžky 6 000 mm

Model	Torque 25	Torque 30	Torque 35	Torque 40	Torque 50
Pracovný stôl					
Rozmer stola	3000/4000/5000 x 2200 mm	3000/4000/5000 x 2700 mm	5000/6000/8000 x 3200 mm	6000/8000/10000 x 3700 mm	8000/10000/12000 x 4700 mm
Posuvy a rozsah					
Pojazd X	3000/4000/5000 mm	3000/4000/5000 mm	5000/6000/8000 mm	6000/8000/10000 mm	8000/10000/12000 mm
Pojazd Y	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	5000 mm
Pojazd Z	1250 mm (opt. 1500 mm)				
Rýchloposuv	12-20/15/15 m/min				12-20/12/15 m/min

Frézovacia hlava	Side Indexing Type
Uhol otáčania	A: $\pm 110^\circ$ / C: $\pm 180^\circ$
Vretno	BT/DIN 50
Otáčky	4 000
Výkon S1-100% (S6-40%)	22 (26) kW
Krútiaci moment S1-100% (S6-40%)	719 (850) Nm

IMP-TECHNIC, S.R.O.

Dežerice 316

Bánovce nad Bebravou

957 03, Slovakia



KONTAKT

+421 940 948 400

info@imp-technic.sk

www.imp-technic.sk

IMP TECHNIC
SALES & SERVICES CNC MACHINES