

**CZ. TECH Čelákovice, a.s. – CNC obráběcí stroje**

# Horizontální CNC soustruhy

## SP 12 CNC



## SP 15 CNC



## SP 30 CNC



	SP 12/15 CNC	SP 30 CNC	SP 34 CNC	SP 35 CNC	SP 40 CNC
<b>Pracovní rozsah</b>					
oběžný průměr nad ložem	460	640	800	660	850
oběžný průměr nad suportem	280	480	720	500	710
vzdálenost mezi hroty – provedení N/L/XL	460	670/1150	670	800/1600/2300	800 – 6000
<b>Hlavní vřeteno</b>					
konec vřetena – ČSN 201006 (DIN 55026)	A2 – 6	A2 – 8	A8	A8/A11	A8/A11/A15
vrtání vřetena	62/75	87/102	102	102/165	102/165/180
kužel vřetena	52/65	90	90	89/115	89/115/160
rozsah otáček	0-4000	0 – 3200/4000	0 – 2500	0 – 2500	0 – 2500/1650
výkon hlavního motoru 100% / 60% / 40% / 25% ED	9/11/13/16	17/20,5/25/29	17/20,5/25/29	22/27/33/40	22/27/33/40
<b>Posuv v ose X a Z</b>					
zdvih v ose X	150	255	360	275	380
zdvih v ose Z	400 / 640	610/1090	610	880/1600/2200	880 – 5900
rychloposuv v ose Z / X	30	30	30	20/30	20/30
maximální síla posuvu v ose Z / X	5	7	7	8/7	8/7
<b>Nástrojová hlava – pohon servomotor</b>					
počet pozic	8	12	12	12	12
průměr upínacího čepu podle DIN 69880	30	40	40	50	50
rozměr	25 x 25	25 x 25	25 x 25	32 x 25	32 x 25
<b>Nástrojová hlava – rotační nástroje</b>					
počet pozic	8	12	12	12	12
průměr upínacího čepu podle DIN 69880	VDI 30	VDI 40	VDI 40	VDI 50	VDI 50
rozsah otáček		0 – 3000	0 – 3000	0-3000	0-3000
max. kroučící moment		35	22/65	22/65	22/65
<b>Koník</b>					
zdvih koníku – provedení N/L	240 / 480	500/980/-	1500/2000/2500	750/1500/2300	750 – 6000
průměr pinoly	70	110/160	160	110	110
kužel pinoly	MT 4	MT4/MT5	M5	MT5	MT5
zdvih pinoly	80	100	100	100	100
upínací síla		1,5 – 8	1,5 – 8	1,5-8	1,5-8
<b>Rozměry stroje</b>					
rozměry stroje (bez třískového vynašeče) N/L	3110x2000x2050	4000 / 4550x2090x2250	5100 / 5800 / 6500x2300x2300	5300 / 6000 / 6800x2130x2235	5300 / 6000 / 6800x2130x2235
hmotnost stroje N/L	4000	6000/7000/-	9000/10000/11000	11000/12000/14000	13000 – 25000
Standardní řídicí systém					SIEMENS Sinumerik 840 D-SL

# Horizontální CNC soustruhy

SP 45 CNC	SP 50 CNC	
970	1100	mm
850	1000	mm
1100/1700/2200	2200/3200/4200	mm
A11/A15/A20	A11/A15/A20	
160/228/305	160/228/305	mm
115/135/205	115/135/205	mm
0 – 1500	0 – 1200	ot./min
39/48/58	39/48/58	kW
450	535	mm
1250/1700/2250	2200/3200/4200	mm
20/30	20/30	m/min
8/7	8/7	kN
12	12	
50	50	mm
32 x 25	32 x 25	mm
12	12	
VDI 50	VDI 50	mm
0-3000	0-3000	ot./min
22/65	24/65	kN
750/1500/2300	2000/3000/4000	mm
200	200	mm
M6	M6	
200	200	mm
1,5-8	1,5-8	kN
6100 / 6600 / 7200x2230x2250	7200 / 8200 / 9200x2680x2900	mm
15000/16000/17000	16000/18000/19000	kg

## SP 34 CNC



## SP 35 CNC



## SP 40 CNC



## SP 50 CNC



- Litinová konstrukce lože
- Kalené a broušené vodící plochy
- Protiplochy obložené kluzným materiálem TURCITE B
- Vysoká a trvalá přesnost pohybu a polohování
- Maximální využití pracovního prostoru při dosažení minimálních zástavbových rozměrů
- Zásobník s automatickou výměnou nástrojů CAPTO 8
- Standardní počet nástrojů 24
- Max. vyložení nástroje 200 mm, max. délka 400 mm



# Horizontální CNC soustruhy

## SP 300/400/600 CNC

Soustruhy s CNC řízením, šikmým ložem, osou Y a protivřetenem (koník).

Soustruhy jsou určeny k univerzálnímu a hospodárnému opracování přírub, hřídelí a součástí z tyčí.

Modulová konstrukce soustruhu a široký výběr speciálního příslušenství umožňuje provádět celé spektrum obráběcích operací. Používání rotačních nástrojů v nástrojové hlavě, umožňuje na soustruhu provádět operace vrtání, frézování a zavítování. Vynikající kombinace výkonu soustruhu s vysokou přesností je zaručena zkušeností z provozu soustruhů a také jedinečnými konstrukčními řešeními při zpracování jednotlivých uzlů soustruhu. Vynikající pevnost konstrukce soustruhu a stabilita získávaných rozměrů během obrábění umožňují používat soustruh v malosériové i specializované hromadné výrobě.

Soustruhy mají pevnou konstrukci s minimálními tepelnými deformacemi. Valivé vedení se používá k pohybu suportu v jednotlivých osách a také posouvání koníku soustruhu případně protivřetenem se zvýšenými dynamickými charakteristikami. Horní suport soustruhu se pohybuje po dvou osách X a Y orientovaných pod úhlem 90° vůči sobě.



	SP 300/400 CNC	SP 600	
<b>Pracovní rozsah</b>			
oběžný průměr nad ložem	750	850	mm
oběžný průměr nad suportem	300/400	600	mm
vzdálenost mezi hroty	600/800	800 – 6000	mm
<b>Hlavní vřeteno</b>			
konec vřetena – ČSN 201006 (DIN 55026)	A2-8	A8/A11/A15	
vrtání vřetena	90	102/165/180	mm
průměr tyče	75	89/115/160	mm
rozsah otáček	0-3200	0 – 2500/1650	ot./min
výkon hlavního motoru 100% / 60% / 40% / 25% ED	17/20,5/25/29	22/27/33/40	kW
<b>Posuv v ose X, Z a Y</b>			
zdvih v ose X	150/200	380	mm
zdvih v ose Z	600/800	880 – 5900	mm
zdvih v ose Y	± 55	± 100	mm
rychloposuv v ose Z / X / Y	30/30/15	20/30/15	m/min
maximální síla posuvu v ose Z / X / Y	7/7/7	12/8/7	kN
<b>Protivřeteno</b>			
konec vřetena - ČSN 201006 (DIN 55026)	A2-6	-	
průměr tyče	51	-	mm
rozsah otáček	0-4200	-	ot./min
výkon motoru	9/13	-	kW
posuv v ose B	470/800	-	mm
<b>Nástrojová hlava – rotační nástroje</b>			
počet pozic	12	12	
průměr upínacího čepu podle DIN 69880	VDI 40	VDI 50	mm
rozsah otáček	0-3000	0-3000	ot./min
max. kroutící moment	8/22	22/65	Nm
<b>Koník</b>			
zdvih koníku	400/800	750 – 6000	mm
průměr pinoly	70	110	mm
kužel pinoly	MT4	MT5	
zdvih pinoly	80	100	mm
upínací síla	1,5-4	1,5-8	kN
<b>Rozměry stroje</b>			
rozměry stroje (bez třískového vynašeče)	4760x2110x2740	5300 / 6000 / 6800x2130x2235	mm
hmotnost stroje	6500/8500	13000 – 25000	kg
Standardní řídicí systém: SIEMENS Sinumerik 840 D-SL			

# Horizontální CNC soustruhy s automatickou výměnou obrobků

## SP 15 MAN, SP 28 B a SP 30 MAN

Jedná se o horizontální soustruhy s integrovanou automatickou manipulací mimo pracovní prostor stroje. Manipulace je uzpůsobena obrobku a požadované kapacitě. Výměna je plně automaticky řízená strojem, kdy je na konci NC programu vyvolána a po úspěšné výměně obrobku je automaticky puštěn NC program. Výměna obrobků se pohybuje dle velikosti dílů od 7 do 15 vteřin a je prováděna pomocí pneumatických válců a elektromotorů. Tato koncepce manipulace je velice rozšířená pro svoji servisní nenáročnost a spolehlivost. Manipulace je manuálně pojízdná pro snadné odjedy mimo vstup do pracovního prostoru. Tím je zajištěn snadný přístup do pracovního prostoru stroje na výměnu nástrojů a případných servisních zásahů. Stroje kombinují jednoduchost konstrukce a vysoký výkon. Horizontální soustruh SP 28 B je navíc doplněn o řízenou osu B, která je umístěna ve spodní části litinového lože pro použití hydraulické dvojité lunety pro soustružení dlouhých obrobků. Toto řešení umožňuje samostatně programovat pozici a rychlost posuvu lunety v ose Z při obrábění a rychloposuv pro přemístění do výchozí pozice při výměně obrobku. Toto řešení výrazně zvyšuje využití stroje a zkrácení vedlejších časů.

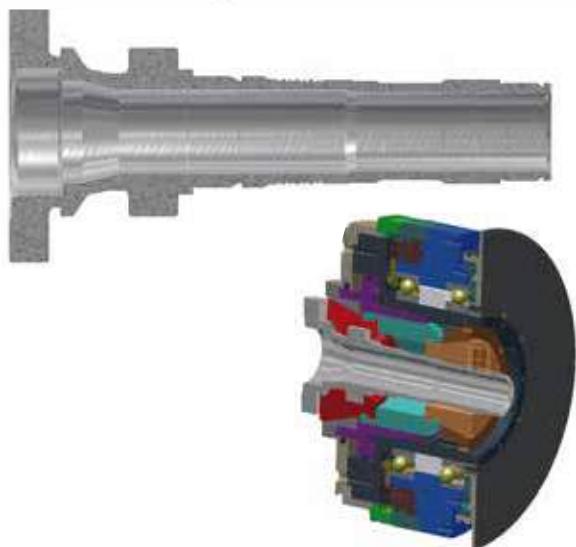


	SP 15 MAN	SP 28 B	SP 30 MAN	
<b>Pracovní rozsah</b>				
oběžný průměr nad ložem	Ø 460	Ø 780	Ø 640	mm
oběžný průměr nad suportem	Ø 280	Ø 470	Ø 480	mm
vzdálenost mezi hroty	460	600/800/1000/1400	670/1150	mm
<b>Hlavní vřeteno</b>				
konec vřetena – ČSN 201006 (DIN 55026)	A2-6	A2-8	A2-8	
vrtání vřetena	62/75	75/90	87/102	
kužel vřetena	1:20	1:20	1:20	
rozsah otáček	0-4000	0-3200	0-3200	ot/min
výkon hlavního motoru	9/11/13/16	17/20,5/25/29	17/20,5/25/29	kW
<b>Posuv v ose X, Z a B</b>				
zdvih v ose X	150+15	200+15	255+15	mm
zdvih v ose Z	400	500/700/900/1300	610/1090	mm
zdvih v ose B (posuv lunety)	-	450/650/850/1250	-	mm
rychloposuv v ose X, Z a B	30/30	30/30/20	30/30	m/min
maximální síla posuvu v ose X a Z	5000	7000	7000	N
<b>Nástrojová hlava - pohon servomotor</b>				
počet pozic	8	12	12	
průměr upínacího čepu podle DIN 69880	30	40	40	
rozměr	20x20	25x25	25x25	
<b>Nástrojová hlava – rotační nástroje</b>				
počet pozic	8	12	12	
průměr upínacího čepu podle DIN 69880	VDI 30	VDI 40/ BMT65	VDI 40	
rozsah otáček	0-3000/6000	0-3000/6000	0-3000/6000	ot/min
<b>Koník</b>				
zdvih koníku mezi hroty	240	400-1100	500/980	mm
kužel pinoly	MT4	MT4/MT5	MT4/MT5	
zdvih pinoly	80	100	100	mm
průměr pinoly	70	100/160	100/160	mm
upínací síla	1,5 – 8	1,5 – 8	1,5 – 8	
<b>Luneta</b>				
počet lunet	-	2	1	
upínací průměr	-	8-100	8-100	mm
<b>Automatická manipulace</b>				
kapacita	20 – 40	20 – 40	20 – 40	ks
čas pro výměnu obrobku	10	7 – 12	7 – 12	s
nakládací průměr obrobku	15-65	20-65	20-65	mm
nakládací délka obrobku	200-400	250-600 (500-800)	200-400	mm
<b>Rozměry stroje</b>				
rozměry stroje (bez třískového vynašeče) + MAN	3110 x 2000 x 2050	3973 x 3129 x 2456	4000 x 2090 x 2250	mm
hmotnost stroje	4000	6500	6000	kg
Standardní řídicí systém	SIEMENS Sinumerik 840 D-SL			



# CNC zarovnávací, frézovací a vrtací stroje

## ZAH 650/680/1300 CNC – zarovnávací centra s rotujícím obrobkem



Celková koncepce centra je zaměřena na minimální zástavbové rozměry s maximálním využitím pracovního prostoru. Litinová konstrukce lože, suportů, nástrojových hlav a vřeteníků je základním předpokladem pro celkovou tuhost stroje a trvalou stabilitu procesu v nepřetržitém provozu.

Stroj je vybaven čtyřmi suporty s osou X1, Z1 a X2, Z2, které jsou realizovány pomocí lineárního vedení. Nejdůležitějším konstrukčním prvkem

je koncepce centrálního vřetene, u kterého se podařilo docílit velmi kompaktních rozměrů s hydraulickým upnutím, s vnitřním přimazáváním pomocí olejové mlhy a přesným polohováním.

Toto uspořádání umožňuje velmi přesné obrábění hřídelí na jedno upnutí z obou stran.

Stroje s uvedeným principem centrálního vřetene dosahují nejvyšší možné přesnosti v sousostí dřídků a (házení) soustružených povrchů

z obou stran a nelze jí jiným způsobem docílit. Proto jsou uvedená centra velmi žádaná zejména v automobilovém průmyslu při výrobě komponentů převodovek a souvisejících dílců.

Další samozřejmostí je dovybavení strojů na úroveň s automatickou výměnou obrobků a případné sloučení do několika výrobních linek s pomocí portálových nakladačů nebo robotů.

ZAH 650 / 680 / 1300 CNC

Pracovní rozsah		
upínací průměr	ø 5-65	mm
rozsah délky obrobku	(140) 180-650 / 680 / 1300	mm
zdvih v ose X1, X2	100 / 100 / 150	mm
zdvih v ose Z1, Z2	220 / 220 / 450	mm
rychloposuv X1, X2, Z1, Z2	30	m/min
max. posuvná síla v ose X1, X2, Z1, Z2	5	kN
Vřeteno		
konec vřetene	kleštiny (1) 2x 65/52	hainbuch
maximální otáčky	0-4000	ot/min
maximální výkon	9/16	kW
Nástrojová hlava - pohon servomotor		
počet pozic	2x 4/8/12	
průměr upínacího čepu (DIN 69880)	VDI30	mm
rozměr	20x20 (25x25)	mm
Nástrojová hlava - rotační nástroje		
počet pozic	2x 8	
průměr upínacího čepu (DIN 69880)	VDI30	mm
rozsah otáček	0-3000 (6000)	ot/min
maximální kroutící moment	30	Nm
Automatické nakládání		
zásoba obrobků vstup/výstup	30/30	ks
čas výměny	10-15	s
maximální délka obrobku pro nakládání	600 / 600 / 1300	mm
Standardní řídicí systém	SIEMENS SINUMERIK 840 D-SL	



# CNC zarovnávací, frézovací a vrtací stroje

## ZAH 2000 / 3000 / 4000 / 5000 CNC – zarovnávací centra s pevně upnutým obrobkem

Uvedená řada zarovnávacích, vrtacích a závitovacích center je určena pro obrobky do maximální délky 5000 mm s hmotností do 3 000 kg.

Stroje jsou vybavovány různými nástrojovými systémy.

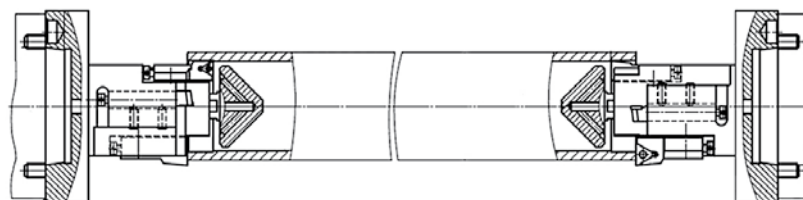
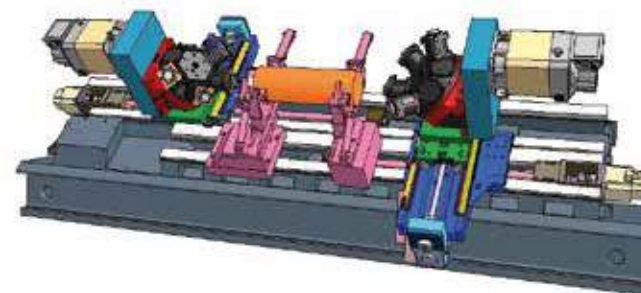
V základním provedení jsou to standardní nástrojové hlavy soustružnického typu až po elektrovřetena se zásobníkem nástrojů s různými typy držáků od CAPTO 5, HSK 63 až po HSK 100. Provedení viz obr. je vybaveno nástrojovou hlavou Sauter 320/8 s poháněnými nástroji pro zarovnání, vrtání, závitování a odhrocení obou konců obrobku. Obrobek je hydraulicky upnut do svěracích stolů, u kterých je zajištěn pojezd pro velký rozsah délek obrobku. Stroje jsou vybaveny systémem automatického změření polotovaru s následným rozdělením velikosti a počtu frézovacích cyklů.

	ZH2 / ZH4	ZAH 2000	ZAH 3000	ZAH 4000	ZAH 5000	
<b>Pracovní rozsah</b>						
upínací průměr	ø 30-160	ø 50-200		ø 50-320		mm
rozsah délky obrobku	300-1800	300-2000	300-3000	300-4000	300-5000	mm
zdvih v osách X1, X2			150			mm
zdvih v osách Z1, Z2			450			mm
rychloposuv X1, X2, Z1, Z2			20			m/min
<b>Vřeteno / nástrojová hlava</b>						
konec vřetene		HSK63/HSK100				
maximální otáčky	500-1300		0-4000 (8000)			ot/min
maximální výkon	2x7		18/30			kW
počet pozic	2/4		2x 8 (12)			
maximální krouticí moment			300			Nm
<b>Rozměry stroje</b>						
rozměry stroje (bez třískového dopravníku)	6500 / 2000 / 2100	10400 / 4200 / 3200	10400 / 4200 / 3200	11400 / 4200 / 3200	12400 / 4200 / 3200	mm
hmotnost stroje	10 000	15 000	20 000	23 000	26 000	kg
Standardní řídicí systém	SIMATIK S7	SIEMENS SINUMERIK 840 D-SL				

## Zarovnávací a vyvrtávací stroj ZH2/ZH4

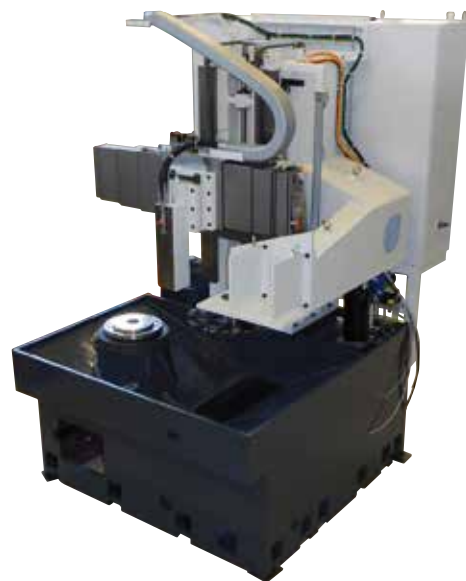
Řada zarovnávacích strojů ZH2 a ZH4 je určena pro popracování konců trubek, válců a hřídel v rozsahu délek od 300 do 1800 mm a průměrů 30-160 mm.

Jedná se o stroj řízený pomocí hydraulických prvků a řídicího automatu Siemens. Stroj je vybaven dvojicí samo středících hydraulických svěráků s rychlým a jednoduchým přestavením v uvedeném rozsahu. S ohledem na požadovanou technologii je stroj dodáván v provedení s 2, nebo 4 vřeteny.

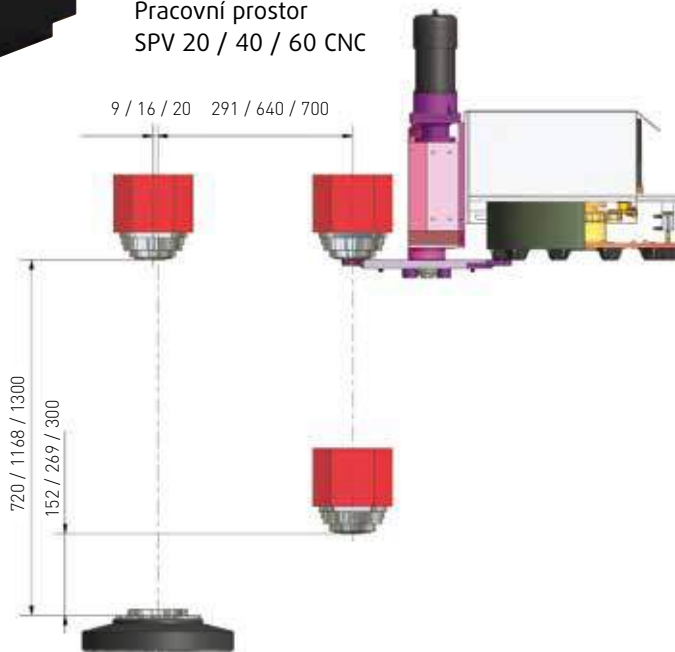


# Vertikální CNC soustružnická centra s automatickou výměnou nástrojů

## SPV 20/40/60 CNC



Pracovní prostor  
SPV 20 / 40 / 60 CNC



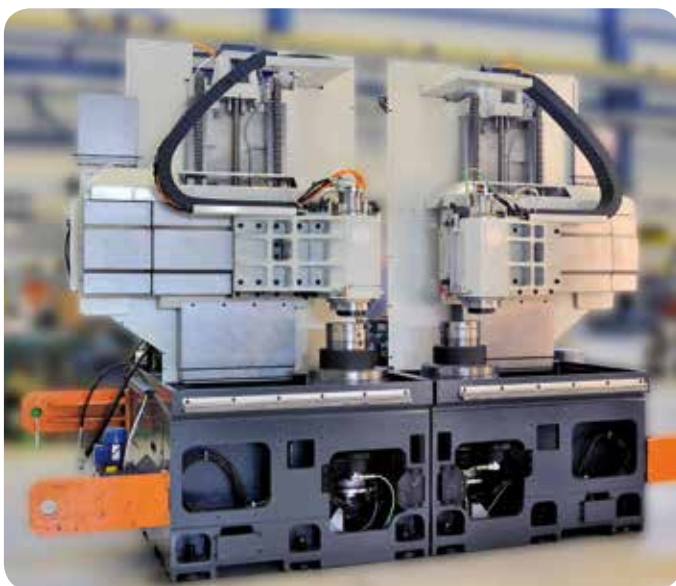
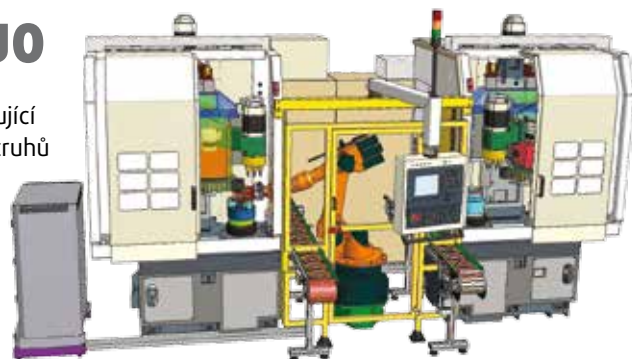
	SPV 20	SPV 40	SPV 60	
<b>Pracovní rozsah</b>				
průměr desky	∅ 305	∅ 533	∅ 800	mm
max. oběžný průměr	∅ 650	∅ 1000	∅ 1100	mm
max. soustružený průměr	∅ 500	∅ 850	∅ 1000	mm
max. výška obrobku	350	800	1000	mm
zdvih v ose X	300	550	610	mm
zdvih v ose Z	550	850	1000	mm
rychlosposuv v ose X a Z	30	30	30	m/min
maximální posuvová síla v ose X a Z	4000	8000	8000	N
maximální hmotnost obrobku	800	2000	2000	kg
<b>Obrobkové vřeteno</b>				
konec vřetena	A2-8	A2-15	A2-15	
otáčky	25-1650	25-1250	25-850	1/min
jmenovitý výkon	22	28	38	kW
maximální krouticí moment	620	830	1220	Nm
<b>Obrobkové elektro vřeteno</b>				
konec vřetena	A2-8	A2-15		
maximální otáčky	3500	1000		1/min
jmenovitý výkon	32	60		kW
maximální krouticí moment	700	800/950		Nm
<b>Nástrojové vřeteno</b>				
pohon		elektrický		
maximální otáčky		12000		1/min
výkon		19/28.8		kW
maximální krouticí moment [S6/40%]		130		Nm
konec vřetena		CAPTO C5/C6 - HSK 63/100		
<b>Zásobník nástrojů</b>				
pohon		elektrický		
počet pozic		10 - 32		
stopka nástroje		CAPTO C5/C6 - HSK 63/100		
<b>Rozměry, hmotnost a chlazení</b>				
výška stroje	2900	3765	4032	mm
půdorys	2525x3125	2935x3472	2780/3900	mm
hmotnost stroje	7000	12000	22000	kg
nádrž chlazení		300		dm <sup>3</sup>
standardní řídicí systém	SIEMENS SINUMERIK 840 D-SL			



# Robotizovaná pracoviště

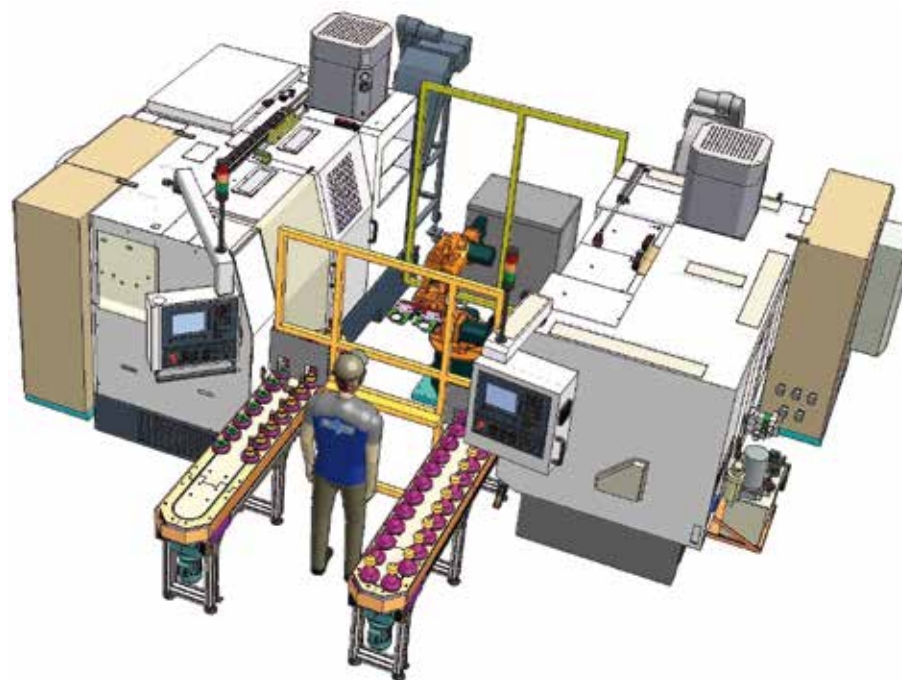
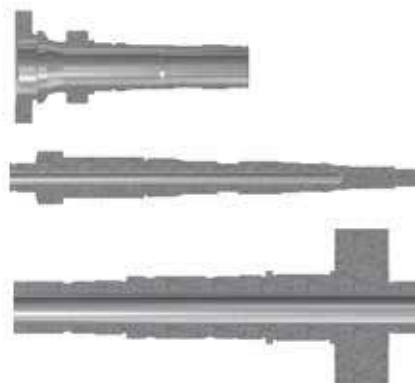
## SPV 20/40 DUO

Soustružnické pracoviště zahrnující sestavu dvou vertikálních soustruhů pro soustružení talířových kol s roztečnou kružnicí děr. Rozdělení na dvě operace pro kompletní opracování obrobku s manipulací pomocí robota a trati pro polotovary/obrobky.



## ALR 200

Soustružnické pracoviště zahrnující sestavu soustruhu **SP 30** pro soustružení povrchu, zarovnávacího a vrtacího soustruhu **ZAH 630** pro zarovnání, soustružení konců obrobku, vrtání a vnitřního soustružení průměrů. Rozdělení na dvě operace pro kompletní opracování obrobku s manipulací pomocí robota a trati pro polotovary/obrobky.



# Robotizovaná pracoviště

## SP 15 TRIO



Robotizované pracoviště tří soustruhů SP 15 pro kompletní opracování obrobku s měřicí stanicí pro výstupní kontrolu.



## SP 15 CNC

Soustružnické pracoviště zahrnující sestavu dvou číslíkově řízených jednovřetenových soustruhů SP 15 CNC a robota.



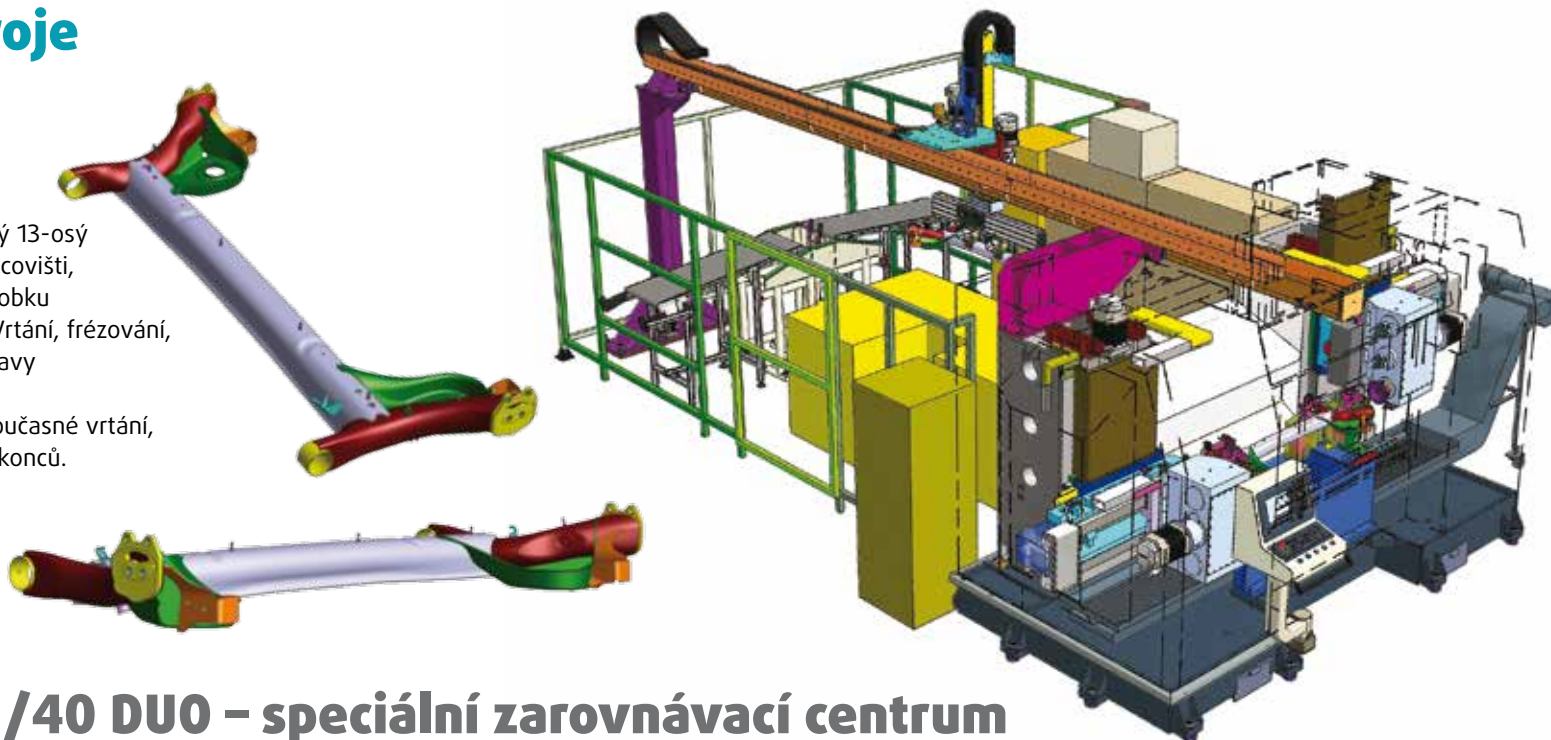
# Speciální stroje

## SPV 60 DUO

### Zarovnávací centrum

**SPV 60 DUO:** Číslicově řízený 13-osý obráběcí stroj se dvěma pracovišti, automatickou výměnou obrobku a automatickým měřením. Vrtání, frézování, závitování obou konců nápravy v automobilovém průmyslu. Na stroji je možno zajistit současné vrtání, závitování i frézování obou konců.

Délka obrobku: 1 600 mm.



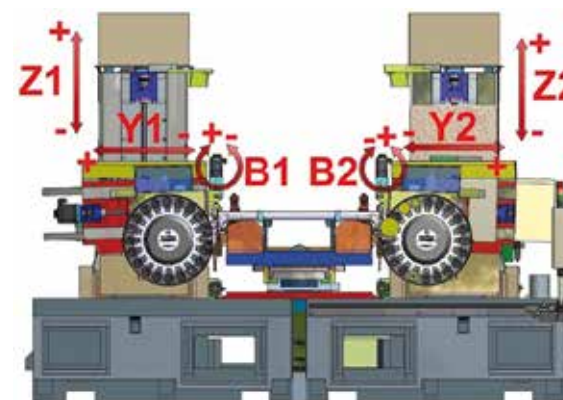
## SPV 60 DUO /40 DUO – speciální zarovnávací centrum



Jedná se o velmi speciální stroj s řízením 11 os s proměnnou geometrií 4 os. Pro správné obrobení náprav se sbíhavostí a s odklonem jsou oba stojany a suporty vybaveny natáčením pomocí servomotoru s přímým absolutním odměřováním požadovaného úhlu.

Stroj je vybaven vysoce výkonnými elektrovřeteny firmy Kessler s automatickou výměnou nástrojů HSK 100 a zásobníkem pro 2x2 24 nástrojů firmy Miksch. Upínání obrobku je realizováno hydraulicky s kontrolou upnutí na upínacím stole, který je ustaven na ose X.

- Sloučení více operací do jedné
- Obrábění na jedno upnutí
- Kompletní zpracování technologie
- Individuální stavba stroje
- Možnost automatické výměny obrobku



## Speciální stroje

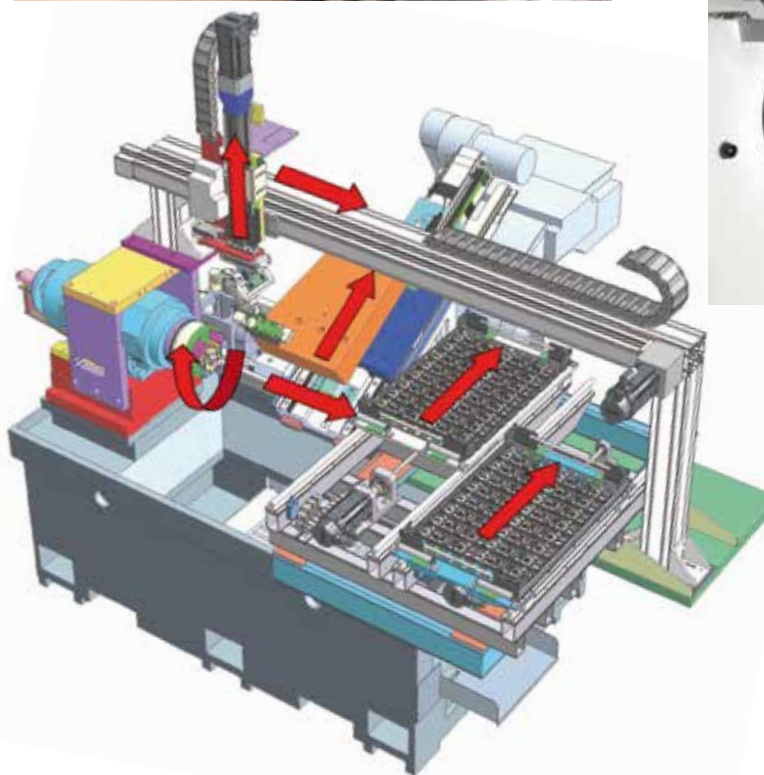
### AGO 20 odgrocovací zařízení

Jednoučelové odjehlovací zařízení s automatickou manipulací určené pro sériovou výrobu. Slouží pro odstranění otřepu a sražení zadní hrany po mimoosém vrtání a závitování průchozích děr na soustruhu.



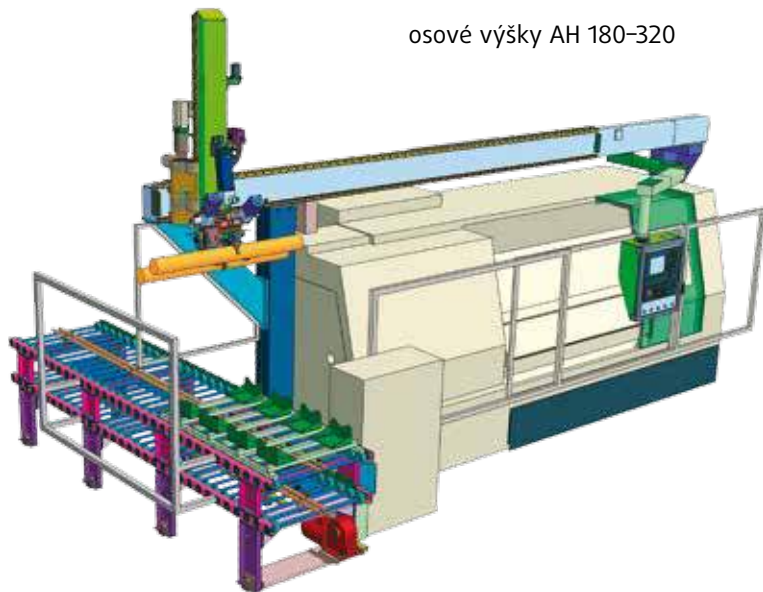
### SP 15 s portálem

Horizontální soustruh **SP 15 CNC** s integrovaným portálem pro rychlou výměnu obrobku a dvěma zásobníky po 28 kusech.



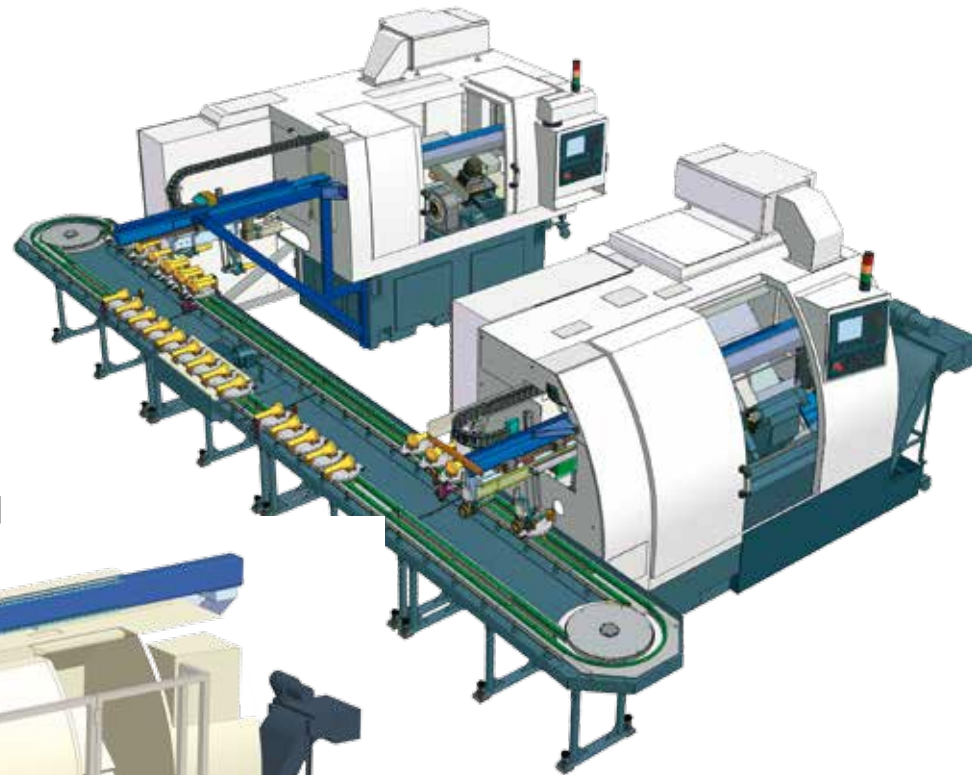
# Automatické výrobní linky a speciální stroje

## Linka na obrábění hřídelí elektromotorů



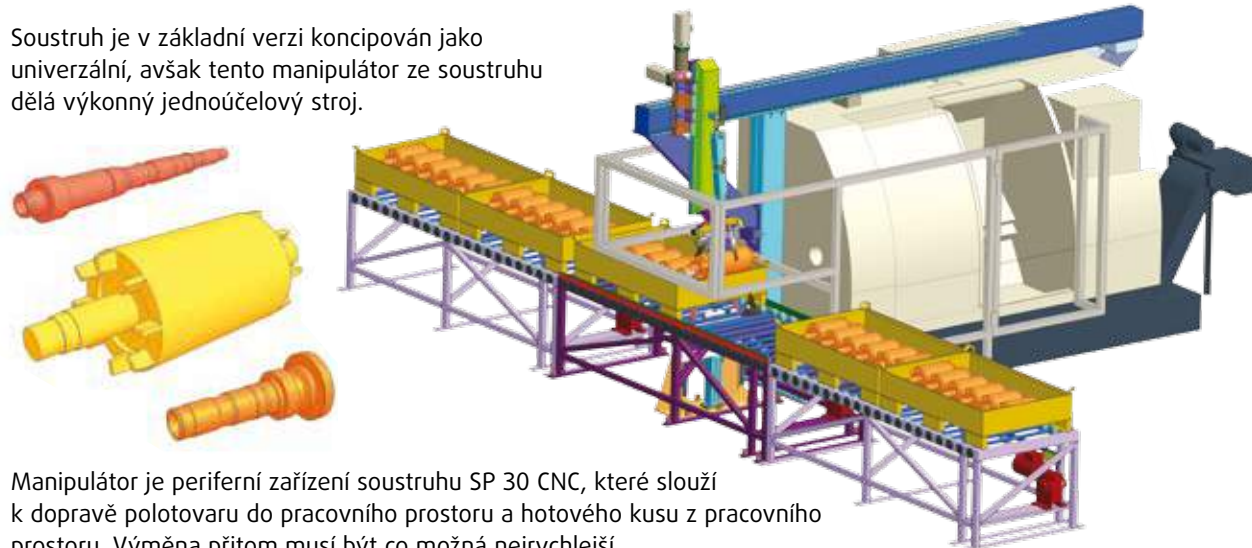
osové výšky AH 180-320

## Výrobní linka na zarovnávání, navrtávání a soustružení hřídelí



## Výrobní linka pro soustružení rotorů

Soustruh je v základní verzi koncipován jako univerzální, avšak tento manipulátor ze soustruhu dělá výkonný jednoúčelový stroj.



Manipulátor je periferní zařízení soustruhu SP 30 CNC, které slouží k dopravě polotovaru do pracovního prostoru a hotového kusu z pracovního prostoru. Výměna přitom musí být co možná nejrychlejší.

**ZAH 620 CNC** s integrovaným portálovým nakladačem – zarovnávání, vrtání, vnitřní soustružení

**SP 30 CNC** s integrovaným portálovým nakladačem – vnější soustružení

**Manipulační trať.** Maximální průměr obrobku 60 mm, maximální délka obrobku 600 mm



# Vertikální soustružnická centra / EMAG

## Stroje typu VL

Soustružení, vrtání, závitování  
+ automatizace = VL, systém s mnoha  
přednostmi:

- Automatická výměna nástrojů  
v nejkratším čase
- Integrovaná automatizace, malé  
investiční náklady
- Krátké přejezdy pro obrábění  
a vkládání, takže nejkratší (kusový)  
čas obrobení jednoho kusu
- Vysoká použitelnost
- Ideální propad třísek, třísky padají  
dolů
- Velmi krátký čas od třísky k třísce
- Malá zastavěná plocha



### EMAG VL3 DUO

Modulární stroj se dvěma  
pracovními prostory a  
automatizačním systémem  
TrackMotion od firmy EMAG

#### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	210 mm
Obráběný průměr	150 mm
Výška obrobku	110 mm
Zdvih – X	505 mm
Zdvih – Z	250 mm



### EMAG VL 3

#### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	170 (200) mm
Oběžný průměr	210 mm
Zdvih – X	570 mm
Zdvih – Z	200 mm
Čas nakládání.	2-4 s



### EMAG VL51

U tohoto nového typu řady  
VL možno použít odměřovací  
sondu pro měření obrobku

#### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	250 mm
Oběžný průměr	270 mm
Zdvih – X	660 mm
Zdvih – Z	300 mm
Čas nakládání sek.	2-4 s



### EMAG VL Y

VL Y je plně vybavený stroj  
s Y-osou  
(+/- 25 mm pojezd)

#### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	170 (200) mm
Oběžný průměr	210 mm
Zdvih – X	570 mm
Zdvih – Z	200 mm
Zdvih – Y	+/- 25 mm
Čas nakládání	2-4 s

# Vertikální soustružnická centra / EMAG



## EMAG VL 2

### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	160 mm
Max. průměr obrobku	100 mm
Max. výška obrobku	150 mm
Zdvih - X	700 mm
Zdvih - Z	375 mm



## EMAG VL 4

### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	260 mm
Max. průměr obrobku	200 mm
Max. výška obrobku	200 mm
Zdvih - X	740 mm
Zdvih - Z	400 mm

## EMAG VL 6

### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	400 mm
Max. průměr obrobku	300 mm
Max. výška obrobku	200 mm
Zdvih - X	880 mm
Zdvih - Z	480 mm



## EMAG VL 8

### PRACOVNÍ ROZSAH

Průměr sklíčidla	500 mm
Max. průměr obrobku	400 mm
Max. výška obrobku	300 mm
Zdvih - X	995 mm
Zdvih - Z	580 mm





**CZ. TECH Čelákovice, a.s.**, Stankovského 1200/46, 250 88 Čelákovice  
Tel. +420 326 993 844, Fax +420 326 993 845, e-mail: [cztech@cztech.cz](mailto:cztech@cztech.cz), <http://www.cztech.cz>  
Výhradní obchodní a servisní zastoupení firem **EMAG, MCU toolinspect** pro ČR



**CZ. TECH**  
**čelákovice**