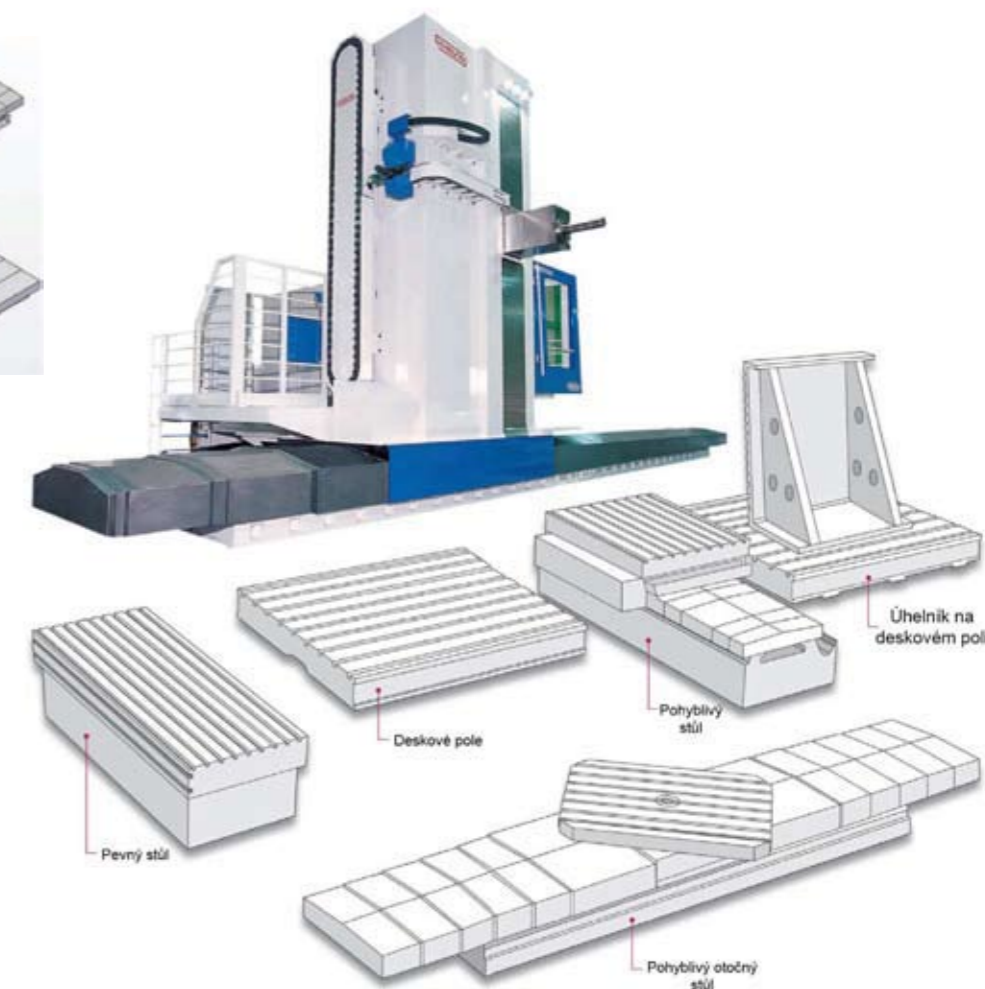
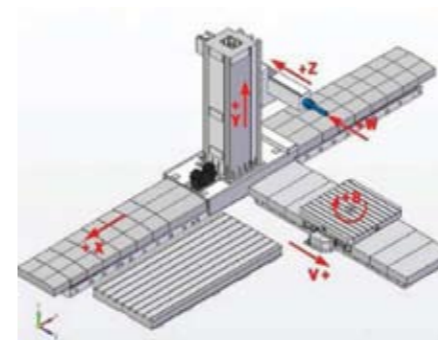


Desková horizontální vyvrtávačka HiTRAX - H s výsuvným vřetenem



Modelová řada HiTRAX patří do skupiny deskových horizontálních vyvrtávaček s klasickým rozdělením pohybů, provedení H je svyvrtávacím vřetenem o průměru 130 nebo 150 mm, pojezdem v ose W 700/750 mm. Spolu s výsuvným ramenem, které má pojezd 1000 mm, tak nabízí celkový příčný pojezd 1700/1750 mm. Unikátním rysem je dosažený výkon a pracovní přesnost, která je daná excelentní geometrickou přesností ramene a dokonalým vedením vyvrtávacího vřetená.

X=6000-20000 mm
Y=2500/3000/3500 mm
Z= 1000/ 1350 (1500) mm
W=700/750 mm
Vřeteno= Ø130/150 mm



Typ	HiTRAX U	HiTRAX H
Průměr vyvrtávacího vřetená	-	Ø130/150 mm
Podélný pojezd - osa X - stojan	6000/8000/10000/12000/14000/16000/18000/20000 mm	
Příčný pojezd - osa Z- rameno	1350 (opce 1500) mm	1000 mm
Příčný pojezd - osa W- vřeteno	-	700/750 mm
Svislý pojezd – osa Y - vřeteník	2500/3000/3500 mm	
Pracovní posuv	10 000 mm/min	
Rychloposuv	18 m/min	
Kužel ve vřetená	ISO 50	
Otáčky vřetená - 2 stupňová převodovka	1-1000 ; 1001-4000 ot/min,	1-562 ; 563-2500 ot/min,
Hlavní motor	37/51 kW	
Čistá váha stroje	40-90 tun	
CNC řídicí systém	Heidenhain i TNC 530	
Kapacita zásobníku nástrojů	30/40/50/60/90 nástrojů	
Délka stroje	11400/13800/16200/18600/22200 mm	
Šířka stroje	4630/5830 mm	5460 mm
Výška stroje	5500/6000/6500 mm	

Konstrukce a vybavení pro přesné, výkonné, stabilní a spolehlivé kovoobrábění

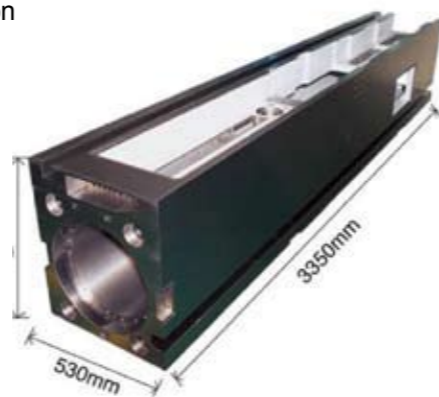
Masivní smykladlo

Stroj je osazen masivním smykladlem obdélníkového typu, které má celkem 8 speciálních stykových ploch. Tato konstrukce zaručuje vysoký frézovací výkon a geometrickou přesnost maximálním zdvihů příčné osy.



Stojan

Základem je masivní litinový odlitek. Pohyb je realizován na dvou lineárních vedeních. Pohyb je řízen 2 servomotory. Jsou plně synchronizované a každý pohání vlastní kuličkový šroub. Tato osa je osazen 2 lineárními pravítky, které s hydraulickým vyvažováním minimalizují „padání“ příčného smykadla.



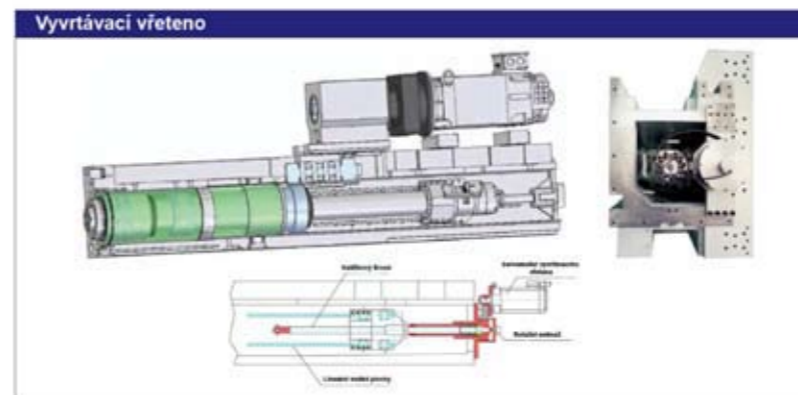
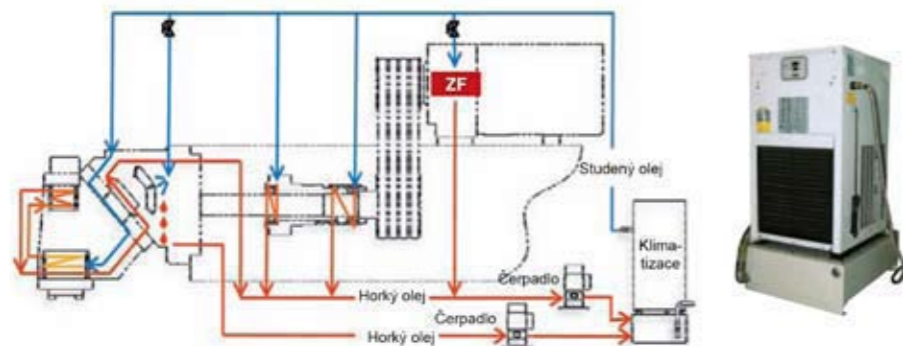
Support

Konstrukce suportu vřeteníku je uzpůsobena na montáž 2 kuličkových šroubů a 8 bloků pro 2 lineární vedení. Zaručuje plynulý pohyb ve svislé ose.

Support s délkou vodících ploch 1860/2010 mm poskytuje dostatečnou podpěru výsuvnému smykadlu. Zabraňuje padání smykadla a poskytuje vysokou geometrickou přesnost i při kritickém zdvihů příčné osy.

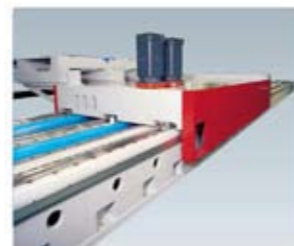
Olejové chlazení

Série HiTRAX je vybavena teplotní kompenzací frézovací hlavy a převodovky. Horký olej je z těchto dvou větví odváděn samostatnými čerpadly do chladicího agregátu, kde dojde k jeho ochlazení na nastavenou hodnotu. Ochlazený olej je pak znovu vháněn do soustavy chlazení frézovací hlavy a převodovky.



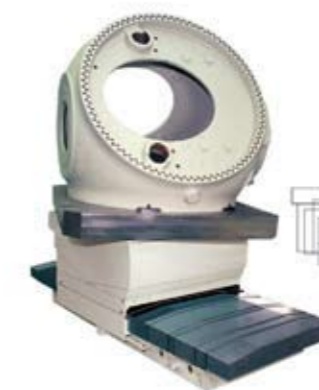
Vývrtávací vřeteno

Unikátním rysem je dosažený výkon a pracovní přesnost, která je daná excelentní geometrickou přesností ramene a dokonalým vedením vývrtávacího vřetena po dvou lineárních vodících plochách. Rameno je připraveno už v základu na automatickou výměnu frézovacích hlav. Ty jsou zajištěny 4 kleštinami.



Filtrace a chlazení obrobku

Podle potřeb zákazníka lze stroj osadit vhodným systémem chlazení obrobků a filtrace chladicí kapaliny.



Otočný stůl

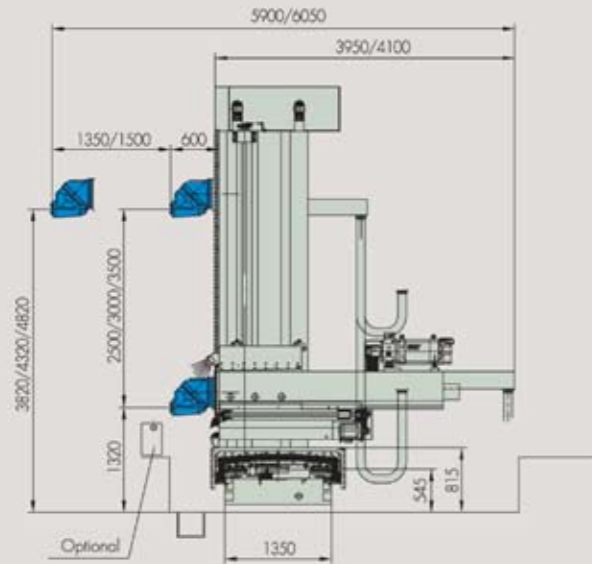
K dispozici je rotační stůl FIBRO s hydrostatickým uložením, které umožňuje plynulý chod i při těžkém zatížení. Hydraulické zpevnění stolu poskytuje téměř nulové vibrace při hrubování.

Support

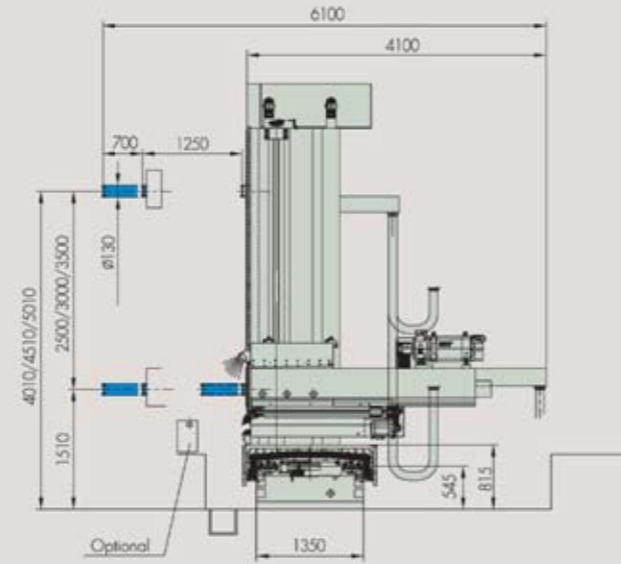
Lože je masivní litinový odlitek. Pro zlepšení dynamických vlastností je pohon v podélné ose X realizován pomocí 2 servomotorů. Jeden je využíván k samotné realizaci pohybu a druhý dobržďuje a vymezuje vůle. Pohyb je realizován přes ozubený hřeben (Gudel, Švýcarsko) a ZF převodovku.

V podélné ose X jsou 3 lineární vodící plochy INA. Snímání přesné polohy zabezpečuje lineární pravítko HEIDENHAIN.

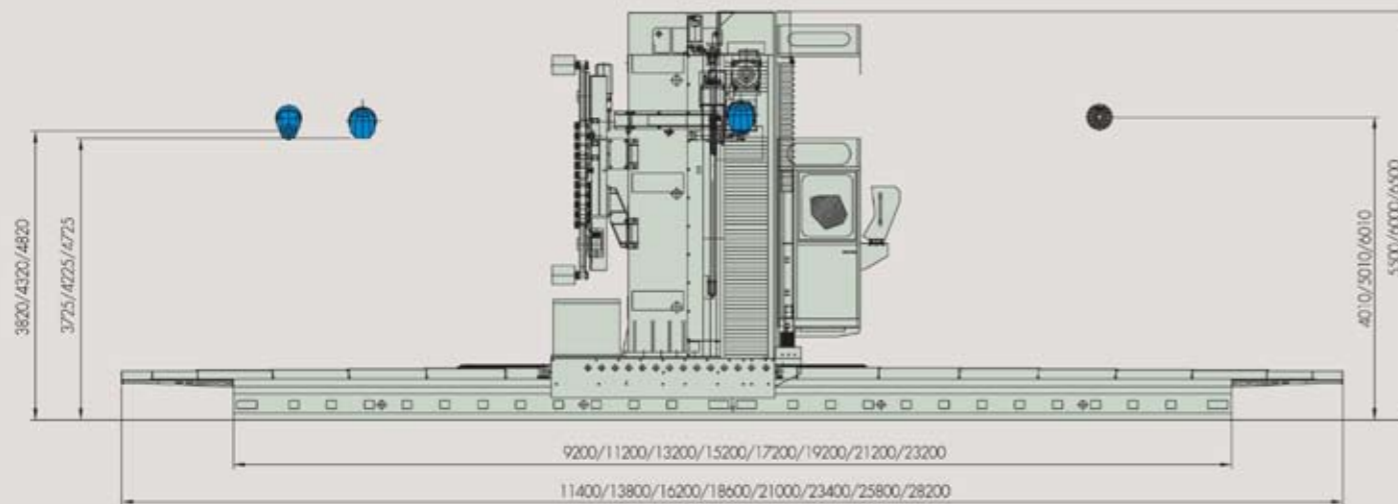
HiTRAX-U(A4 head)



HiTRAX-H



HiTRAX-U(A4 head) / HiTRAX-H



Univerzální frézovací hlava M
 - ruční, ISO 50, DIN69871/DIN 2080
 - 4000 ot/min, vnitřní chlazení
 (2 stupně: 0-1000, 1001-4000 ot/min)



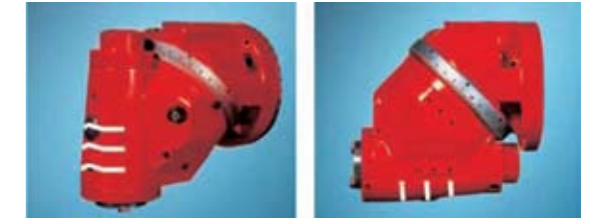
Vertikální frézovací hlava
 - ruční, ISO 50, DIN69871
 - 4000 ot/min, vnitřní chlazení
 (2 stupně: 0-1000, 1001-4000 ot/min)



Horizontální frézovací hlava
 - ruční, ISO 50, DIN69871
 - 4000 ot/min, vnitřní chlazení
 (2 stupně: 0-1500, 1501-6000 ot/min)

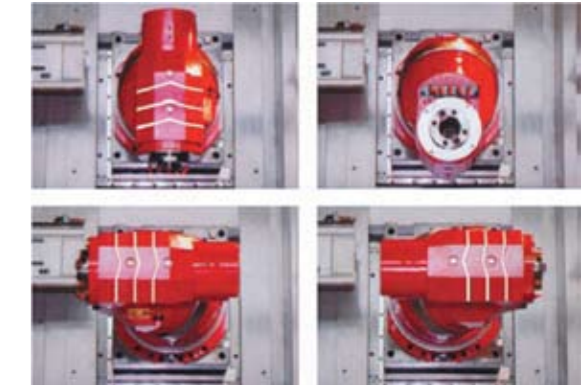
Automatická frézovací hlava A2 (opce)

- automaticky řízena, 2 polohy, vertikální/horizontální
 - ISO 50, DIN69871
 - 4000 ot/min, vnitřní chlazení
 (2 stupně: 0-1000, 1001-4000 ot/min)



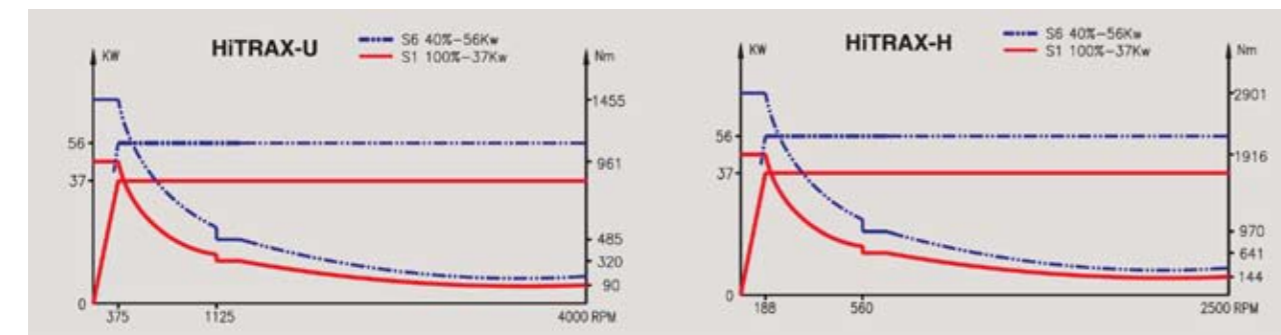
Automatická frézovací hlava A4 (opce)

- automaticky řízena, dělení 2,5° x 2,5° ; 2,5°X1°
 - ISO 50, DIN69871
 - 4000 ot/min, vnitřní chlazení
 (2 stupně: 0-1000, 1001-4000 ot/min)



Prodloužená frézovací hlava

- ISO50, DIN69871
 - Hydraulické upínání

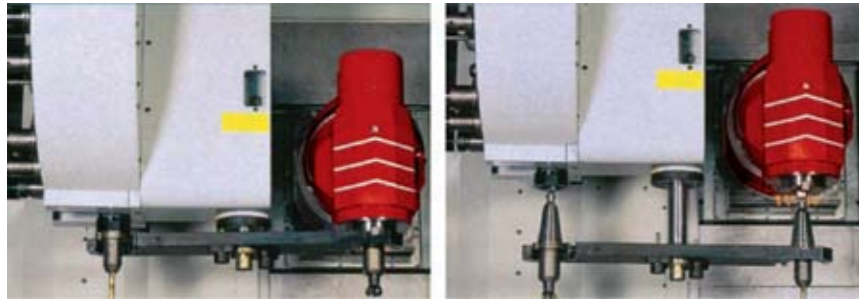


Pro zvýšení efektivity jsou k dispozici volitelné nástrojové a obrobkové sondy HEIDENHAIN nebo RENISHAW.



Použité komponenty

- řídicí systém - Heidenhain CNC - Německo
- hlavní motory Siemens nebo Heidenhain - Německo
- SKF ložiska pro uložení vřetena - Japonsko
- Tandler šikmá ozubená kola uvnitř frézovací hlavy - Německo
- INA ocel a válečkové vedení na stojanu - Německo
- Dropsa mazací agregát - Itálie
- HAWE hydraulika - Německo
- Otočný stůl FIBRO - Německo
- Korta vysoce přesné kuličkové šrouby - Španělsko
- el. komponenty Telemecanique, Schneide
- Litina z vlastní slévárny - Kiheung Korea

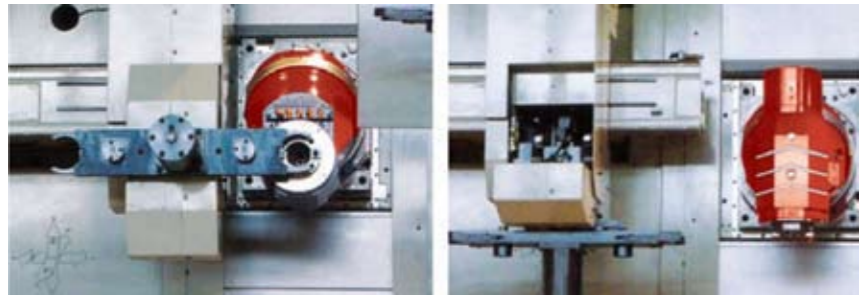


Automatická výměna - Vertikální zásobník

- kapacita zásobníku na 24 nástrojů
- max. váha nástroje 20 kg
- max. délka nástroje 350 mm
- max. průměr nástroje 110/200 mm

Automatická výměna - horizontální, vertikální / horizontální

- kapacita zásobníku na 30/40/50/60 nástrojů
- max. váha nástroje 25 kg
- max. délka nástroje 350 mm
- max. průměr nástroje 125 / 250 mm



Standardní provedení stroje:

- Motor vřetene 37/51 kW
- 2-stupňová ZF převodovka
- Ofuk dutiny vřetene
- OLEJOVÁ+VODNÍ CHLAZENÍ vřetene a převodovky
- Vřeteno Ø 130 mm., W700 - HiTRAX H
- Lineární pravítka HEIDENAHIN
- Automatický systém mazání
- Orientace vřetena pro přímé závitování
- Plošina s pojezdem nahoru/dolů
- Tryska vnější, množství kontrolováno z panelu
- Signální lampa
- Osvětlení pracovního prostoru stroje
- Tepelný výměník v el. rozvaděči
- Teleskopický kryt osy X
- Kužel vřetene ISO 50
- Hydraulické vyvažování svislé osy Y
- Ofuk vnější tryskou
- Příprava na obrobkovou sondu TS220
- Pohyblivý panel + přenosné ruční el. kolečko HR410
- HEIDENHAIN DA 300
- Automatické vypnutí stroje
- Řídicí systém Heidenhain iTNC 530 BF150 CNC s TNC, Mouse pad a DXF převaděč

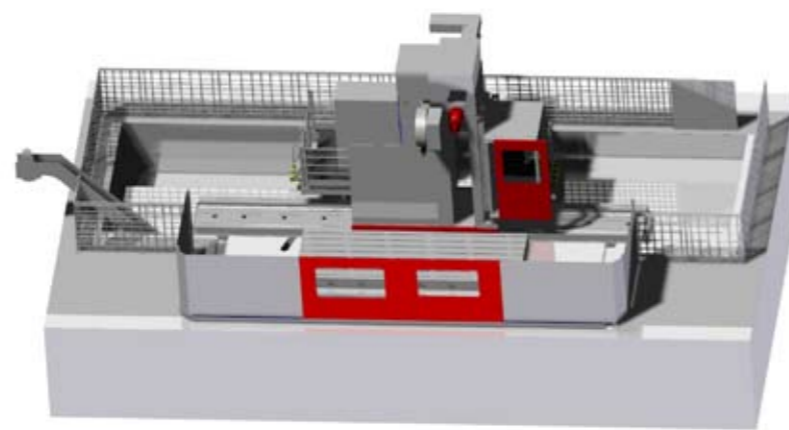
Volitelné příslušenství:

- Jiný řídicí systém
- Pojezd v ose Y 2500-3500 mm
- Pojezd v příčné ose Z 1500 mm
- Podpěrný úhelník
- Chlazení skrz nástroj
- Chlazení středem vřetena + vnější tryska
- Pistol na oplach pracovního stolu
- Deskové pole
- Horizontální výměna nástroje, 30/40/50/60/90 nástrojů
- Ver./ Hor. výměna nástroje, 30/40/50/60/90 nástrojů
- Aut. hlava D`andrea UT5-500S
- Ortogonální frézovací hlava
- Automatická frézovací hlava A2
- Automatická frézovací hlava A4 (2,5°x2,5°; 2,5°x1°)
- Rozdělení na 2 pracovní stanoviště
- Zásobník frézovacích hlav
- Otočný stůl
- Nastrojové a obrobkové sondy
- Soutwarové opce
- Příprava na 4. osu
- Klimatizace el. rozvaděče



Odvod třísek

Odvod třísek je řešen několika způsoby. Stroj lze vybavit s předním a zadním šnekovým dopravníkem, který odvádí vzniklé špony rovnou do připravené nádoby nebo do bočního hrablového vynašeče. Ten je dále dopravuje do většího kontejneru. Počet a typ lze volitelně volit dle potřeby



3D schéma kompletního krytování pracovního prastoru

