



HPR50

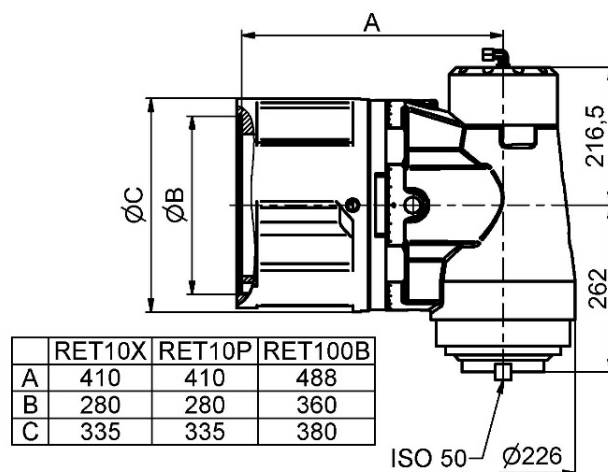
CHARAKTERISTIKA

Frézovací hlava pravoúhlá ručně polohovaná HPR50 je určena jako zvláštní technologické příslušenství pro vodorovné frézovací a vyvrtávací stroje RET10X, RET10P, RET100B.

Frézovací hlava HPR50 umožňuje frézování v rovinách rovnoběžných nebo vrtání v rovinách kolmých k ose pracovního vřetena stroje.

Přípevnění frézovacího přístroje na vřeteník (na centrální průměr pouzdra uložení vřetena) je prováděno ručně.

Polohování hlavy je prováděno ručně.



ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Upínací kužel	50	ISO
Stopka nástroje	69871	DIN
Max. přípustné otáčky vřetena	3 000	ot/min
Max. přípustný přenášený výkon	25	kW
Max. přípustný krouticí moment na vřetenu	1 200	Nm
Převod otáček z vřetena stroje na vřeteno frézovací hlavy	1:1	
Rozsah natočení otočné části hlavy	± 180	deg
Přívod tlakového oleje na čelo vřeteníku	min. 8	MPa
Celková hmotnost hlavy	cca 200	kg

ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS

Hlava sestává ze dvou kompaktně spojených základních částí s možností jejich vzájemného natáčení pro dosažení potřebné polohy pracovního vřetena hlavy.

Úhel natočení v dělicí rovině hlavy se nastavuje pomocí nástrčné rukojeti po odpevnění otočně stavitelné části hlavy. Stavitelná část hlavy je zpevnována dotažením šroubů po obvodě dělicí roviny. Úhel nastavení je odečitatelný na obvodové noniové stupnici. Pro přesné nastavení základních poloh $4 \times 90^\circ$ je hlava vybavena aretací. Pro přesnější nastavení obecné polohy pracovního vřetena hlavy je nutno použít příslušné kontrolní a měřicí pomůcky.

VŘETENO

Pracovní vřeteno hlavy je poháněno od pracovního vřetena stroje a smysl jeho otáčení je shodný se smyslem otáčení vřetena stroje.



Vnitřní prostory hlavy obsahují kompletní mechanismy náhonu (ozubenými koly) a uložení (v přesných vřetenových ložiskách) pracovního vřetena hlavy.

Nástroj je do pracovního vřetena hlavy mechanicky upnut účinkem svazku talířových pružin. Uvolnění nástroje se děje hydro-mechanicky s přívodem tlakového oleje od stroje.

Nástroj je do/z kuželové dutiny pracovního vřetena hlavy vkládán/vyjímán ručně. (Platí i u strojů vybavených zařízením pro automatickou výměnu nástroje v pracovním vřetenu stroje.)

Ovládání upínání/uvolňování ručně vkládaného nástroje je shodné s ovládáním upínače stroje.

MAZÁNÍ

Mazání uložení pracovního vřetena hlavy a uložení jednotlivých částí jeho náhonu je provedeno jako trvalé tukové.

CHLAZENÍ NÁSTROJE

Frézovací hlava je standardně přizpůsobena pro chlazení nástroje s přívodem chladicí kapaliny vnějšími tryskami a/nebo osou pracovního vřetena. V provedení s oběma okruhy chlazení není možná jejich současná funkce. Okruh s přívodem do osy vřetena neumožňuje vyfukování dutiny vřetena tlakovým vzduchem.

NASAZENÍ FRÉZOVACÍ HLAVY NA STROJ

RUČNÍ NASAZENÍ HLAVY

Ruční připevnění hlavy na vřeteník je prováděno pomocí zvedacího zařízení.

POLOAUTOMATICKÉ NASAZENÍ HLAVY

Poloautomatické nasazení hlavy je prováděno z přídatného stojanu hlavy pomocí připevňovacích šroubů a dalších manipulačních prostředků a pomůcek.

Postup poloautomatického nasazení hlavy na stroj:

- ustavení přídatného stojanu s hlavou na pracovní stůl / upínací desku stroje
- automatické najetí stroje do pozice PVH
- automatické najetí vřeteníku a nasazení hlavy
- ruční utažení připevňovacích šroubů a připojení konektorů (hydrauliky a chlazení)

AUTOMATICKÉ NASAZENÍ HLAVY – PROVEDENÍ ROZHRANÍ S HIRTHOVÝM OZUBENÍM

Automatické nasazení hlavy je možné na strojích RET10X a RET10P. Stroj je pak nutno vybavit zařízením pro automatickou výměnu hlav AVH systémem PICK-UP, které sestává zejména ze zásobníku technologického příslušenství v provedení podle specifického účelu užití, a krycí desky čela vřeteníku, která slouží k ochraně prvků pro upnutí a připojení hlavy před znečištěním a poškozením, je-li hlava odložena v zásobníku. Pro tuto variantu neplatí všechny rozměry uvedené v rozměrovém náčrtu a tabulce.

SEZNAM STANDARDNĚ DODÁVANÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

- připojovací příruba
- nástavec pro upnutí nástroje - 5 ks
- sada nářadí k obsluze a údržbě
- průvodní technická dokumentace včetně návodu k užívání