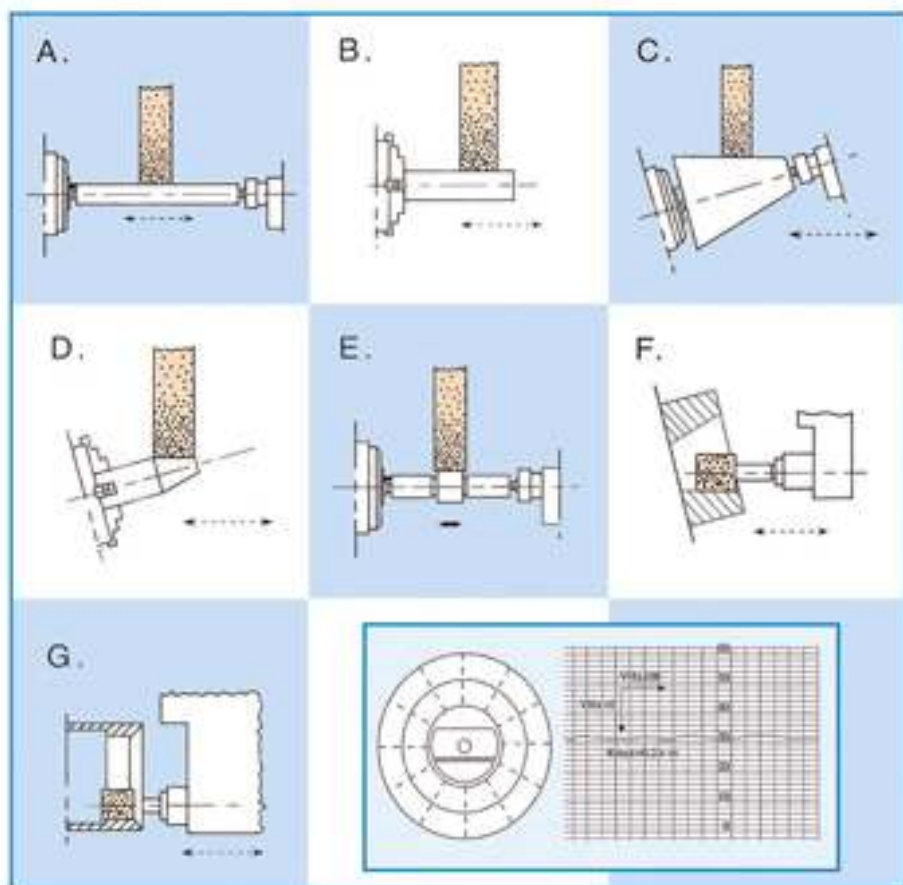


Univerzální hrotové brusky

Jsou určeny pro broušení obrobků do kulata, upnutého mezi hroty nebo letmo ve sklíčidle v unášecím vřeteníku s možností použití vnitřního broušení. Stroj může být řízen ručně, nebo pracuje v plně automatickém brousícím cyklu v provedení NC nebo s CNC řídicím systémem. Na stroji je možno využít cyklu zapichovacího broušení, broušení postupným zápichem, podélného broušení, broušení většího počtu různých průměrů na jedno upnutí a oscilace stolu, automatické rovinné a tvarové orovnění a meziorovnění, s automatickou kompenzací úbytku kotouče. Při upnutí mezi hroty je možné brousit obrobky válcovité, kuželovité a tvarové. Stroj najde uplatnění v kusové a malosériové výrobě.

POUŽITÍ STROJE:



A – Hor. Broušení mezi hroty

B – Broušení při upnutí letmo

C - Broušení kužele mezi hroty

D – Broušení kužele při upnutí letmo

E – Přímé broušení

F – Vnitřní broušení kužele

G – Vnitřní broušení

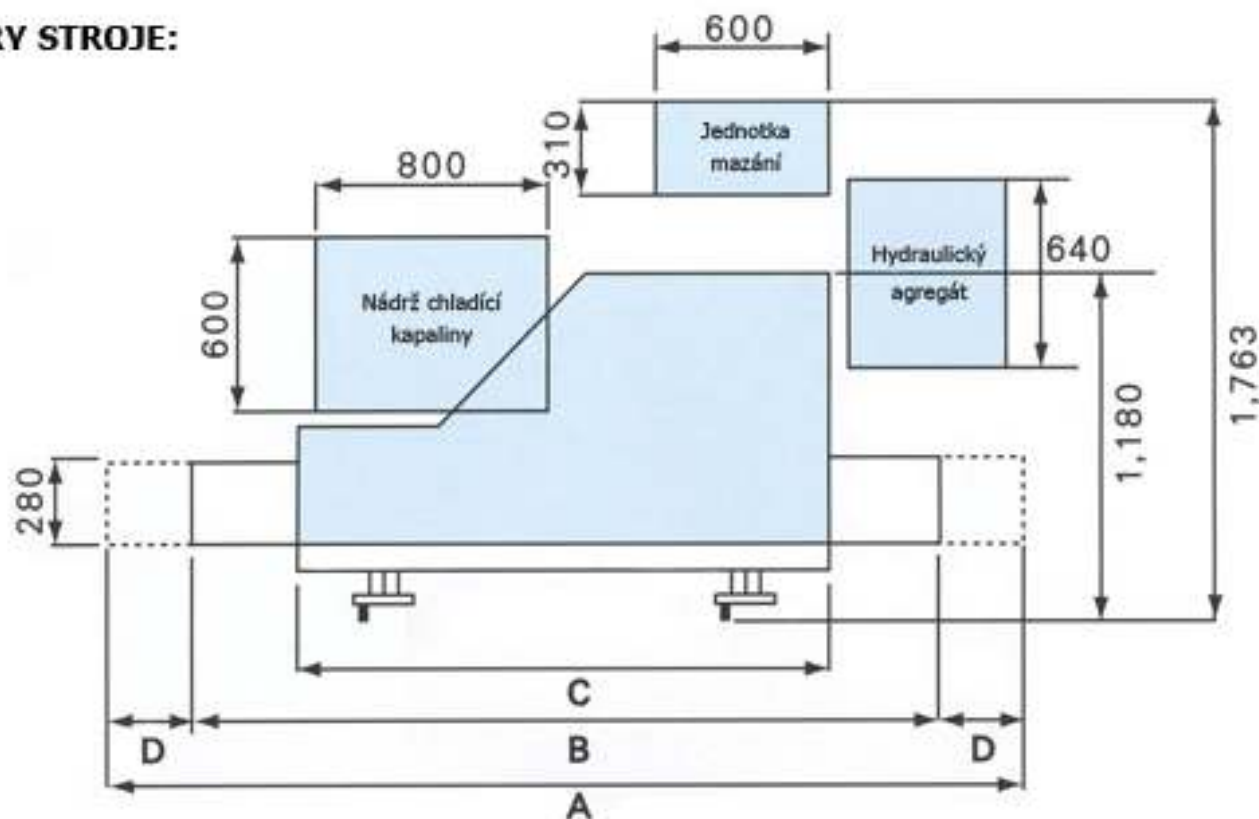
Popis konstrukce

Všechny odlévané části stroje jsou zhotoveny z vysoce kvalitní certifikované litiny, stojan má hexagonální žebrování pro zajištění vysoké tuhosti. Litinové odlitky jsou 2x žíhané s důrazem na odstranění veškerých metalurgických pnutí.

Brousící vřeteno je uloženo ve 2 speciálních hydrodynamických ložiskách s pěti bodovou podporou na obou koncích, díky tomu nedochází k tepelným dilatacím, vibracím a opotřebení a vřeteno může pracovat při vysokých rychlostech dlouhodobě a stabilně. Systém tlumení vibrací během obrábění je navíc podpořen silným mazacím systémem, který má zároveň funkci tlumení vibrací. Tlak olejového filmu vytvářený hydrodynamickými ložisky absorbuje vibrace podle aktuálních pracovních podmínek. Vřeteno je vybaveno automatickou diagnostikou stavu mazání, při nedostatečném mazání vřeteno automaticky zastaví, tak aby nedošlo ke zbytečnému opotřebení vřetena a ložisek.

Veškeré proty plochy jsou obloženy speciální kluznou hmotou TURCITE-B, tím je dosažen téměř nulový součinitel tření. Povrch vodících ploch stolu a vřeteníku je ručně zaškrabán, tím je zajištěna vysoká přesnost a dosažen perfektní dosedací vzor mezi kontaktními plochami. Vysoká tuhost pohybové soustavy, velká nosnost stolu a nejnižší možná hodnota deformací a zkroucení – to vše je zárukou pro dosažení maximální produktivity s vysokou kvalitou broušeného povrchu a stálou přesností.

ROZMĚRY STROJE:



Models	A	B	C	D
2706/3506	3380	2620	1980	380
2710/3510	4600	3460	2820	570
2715/3515	5930	4470	3830	730

Snadno ovladatelný a vysoce spolehlivý řídicí systém



Univerzální hrotové brusky v CNC provedení jsou dodávány s řídicím systémem FANUC 0i-D. Série 0i jsou nástupcem světově nejrozšířenější série 0, vyznačuje vysokou spolehlivostí a výkonem. Systém lze vybavit softwarovým nástrojem MANUAL GUIDEi, který operátorovi umožňuje vytvoření obráběcího programu pomocí grafického průvodce. Tento průvodce vede uživatele programováním obráběcích cyklů prostřednictvím snadno pochopitelných menu a grafických simulací a tím mu umožňuje velice efektivní práci a rychlé dosažení výsledků. Uživatel má po celou dobu přehled o výrobním postupu a může vytvořit program bez nutnosti aktivní znalosti programovacího jazyka.

Čtyři typy pevných cyklů pro válcovité broušení umožňují v rámci jednoho bloku naprogramovat specifické cykly, například cykly příčného broušení nebo cykly oscilačního broušení, vícenásobné ukončení bloku (multi-step skip) – do programu lze vložit až 8 signálů ukončení bloku vyvolaných z měřicího nástroje nebo sondy, korekce na opotřebení brusných kotoučů při trvalém orovnávání, řízení orovnávače v normálním směru, kdy je orovnávač nepřetržitě a automaticky udržován ve směru kolmém na tvar orovnávání.

Univerzální hrotová bruska

Hrotové brusky s plně manuálním ovládáním. Poloautomatický příčný hydraulický posuv, plynulá změna rychlosti otáček, vnější a vnitřní broušení válcových a kuželových ploch.



Univerzální NC hrotová bruska

NC hrotové brusky s dialogovým ovládáním Mitsubishi. Automatický příčný hydraulický posuv, plynulá změna rychlosti otáček, vnější a vnitřní broušení válcových a kuželových ploch.

CNC hrotová bruska

CNC hrotové brusky s vysoce spolehlivým řídicím systémem Fanuc 0i-TD. Plynulá změna rychlosti otáček, vnější a vnitřní broušení válcových a kuželových ploch.

