

# Popis konstrukce

Veškeré hlavní části stroje jako, lože, stůl, stojan, sáně jsou zhotoveny z vysoce kvalitní certifikované litiny, stojan má hexagonální žebrováním pro zajištění vysoké tuhosti. Odličky jsou 2x žíhané s důrazem na odstranění veškerých metalurgických pnutí.

Pohyb stolu je limitován přesnými dorazy s předepnutými pružinami, takže nechtěný přejezd polohy a následné poškození stroje je vyloučeno. Příčný a podélný posuv stolu zajišťují dvojité kluzné plochy ve tvaru písmene V, proti plochy jsou obloženy speciální kluznou hmotou TURCITE-B, tím je dosažen téměř nulovým součinitelem tření. Povrch vodících ploch stolu a suportu 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.

K vymezení minimálního házení vřetena jsou použity předepjatá vysoce přesná valivá axiální a radiální ložiska. Pro zachování dlouhodobé životnosti je použito speciální mazivo a extrémně vysokojakostní těsnění ložisek. Tuhá konstrukce vřetena dovoluje snášet velké zatížení při broušení. Montáž vřetena probíhá v plně klimatizovaném prostoru a každé vřeteno je důkladně testováno minimálně několika hodinovými nepřetržitými provozními zkouškami. Stroj je vybaven automatickým tlakovým mazacím systémem, který skrz dávkovač s filtrem zásobuje důležité uzly stroje: kluzné plochy stojanu, šroub vertikálního posuvu, šroub příčného posuvu, podélné a příčné V vodící plochy. Stroj lze pochopitelně vybavit nejrůznějším příslušenstvím - k dispozici jsou permanentní i elektromechanické upínací desky s řídicími jednotkami, které umožňují plynulou regulaci upínací síly a demagnetizaci, dále různé typy a varianty orovnávací brusného kotouče, chladič systémy a systémy pro odsávání a filtraci aerosolu a prachu apod.

## Hydraulický systém – extra tichý chod

Dva samostatné hydraulické válce jsou ukotveny ve specifických polohách s jejich pístní tyčí, čímž je vylepšena tuhost a stabilita. To vytváří velmi stabilní pohyb stolu a eliminuje plavání stolu

Speciální konstrukce hydraulického systému se zřetelem na preventivní nadměrné přehřátí hydraulického oleje a snížení zpětných rázů stolů má za výsledek extra plynulý chod stolu

Hydraulický agregát a čerpadlo jsou odděleny od hlavní části stroje, což poskytuje následující výhody:

a) Předejítí vstupu přehřátého oleje do stroje, kde způsobuje roztažení a zkroucení, které může ovlivnit výslednou přesnost obrobku.

b) Zabraňuje jakýmkoliv vibracím a chvěním, které jsou vytvářeny hydraulickým čerpadlem a přenášených do základny stroje a způsobující plošší stopu na obrobku.

- Hydraulický typ řízení pohybu stolu poskytuje velmi plynulý chod a plynulé posuvy bez rázů

-Součástí hydraulického systému je filtrace, která udržuje olej bez nečistot a prodlužuje životnost jednotlivým komponentů hydraulického obvodu

## Brusící vřeteno

Vysoce přesné vřeteno s velkou tuhostí a speciální konstrukcí usnadňující přístup pro údržbu a případné opravy

K vymezení minimálního házení vřetena jsou použity vysoce přesná valivá axiální a radiální ložiska

Testované házení vřetena je lepší než 0,0025 mm

Chod vřetena je tichý a bez vibrací



### **Minimální tření vodících ploch**

Příčný a podélný posuv stolu zajišťují dvojité kluzné plochy ve tvaru písmene V, proti plochy jsou obloženy speciální kluznou hmotou TURCITE-B, tím je dosažen téměř nulový součinitel tření a plynulý pohyb. Povrch vodících ploch stolu a suportu je ručně zaškrabán, tím je zajištěna vysoká přesnost a dosažen perfektní dosedací vzor mezi kontaktními plochami.

PSGC-60120NC  
s volitelným příslušenstvím