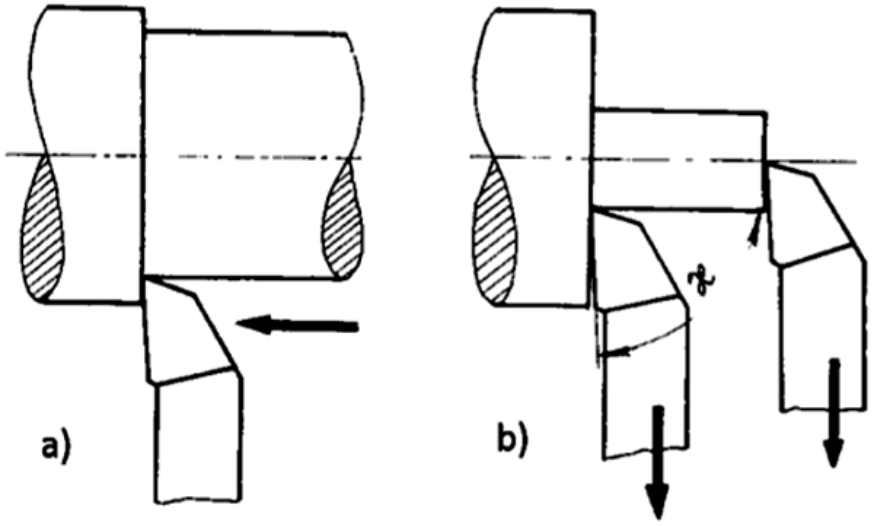
Čelné sústruženie :)

Priečne rovinné plochy u obrobkov rotačného tvaru sa nazývajú čelné plochy. Tieto plochy sa sústružia preto, aby mali požadovanú drsnosť, predpísaný tvar a aby mal obrobok potrebnú dĺžku. Ide o čelné plochy obrobkov napríklad hriadeľov a čelné plochy vonkajších osadení napríklad nákružkov.



Sústruženie čelných plôch

Čelné plochy pri usádzaných obrobkoch sa sústružia načisto uberacími stranovými nožmi (viď obrázok). Na obrázku má uberací stranový nôž uhol nastavenia 90 °, pričom posuv je pozdĺžny. Tento postup sa používa len u malých plôch. Pri väčších čelných plochách sa brit nastavuje podľa obrázku, priečny posuv smeruje od stredu a je ručný alebo strojový. Pri čelnom sústružení sa zaistí poloha pozdĺžnych saní, prísun sa vykonáva na nožových saniach a na deliacom krúžku sa nastaví požadovaná hodnota.

Pri hrubovaní sa odporúča použiť smer priečneho posuvu do stredu, znižujeme tým aj reznú rýchlosť. Veľkosť sa volí podľa hĺbky rezu (prísunu) s ohľadom na príkon daného stroja. Otáčky pri obrábaní veľkých čelných plôch sa menia zásadne len na zastavenom stroji a pri vypnutom posuve, aby sústružnícky nôž nebol v zábere a nepoškodil sa.

Posuv sa pri sústružení volí načisto a podľa predpísanej akosti povrchu. Čelné plochy sa merajú bežnými meradlami ako napríklad oceľovým meradlom, hĺbkomerom, šablónou... Rovinu čelnej plochy kontrolujeme oceľovým pravítkom.

Ak čelná plocha nemá rovinu pri upnutí obrobku letmo, hľadáme závadu na nástroji (ostrenie, upnutie), na stroji (zlé postavenie na základe), alebo na pozdĺžnych saniach (zlé zaistenie polohy). Stredy upínacích hrotov neležia na spoločnej osi, ak čelné plochy nie sú kolmé na os obrobku pri upínaní medzi hroty.

Na čelnom sústruhu je jeho vretenník upevnený priamo na podlahe. Vedľa vretenníka sa nachádza základová doska. Po nej je možné prestavovať lôžko, ktoré sa nachádza v smere kolmom na osi sústruženia. Z dôvodu, že čelný sústruh nemá koníka, sa otvory vŕtajú vretenovým nástrojom alebo nožom, ktorý sa upevní na suport.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania