

## VALČEKOVACIE NÁSTROJE

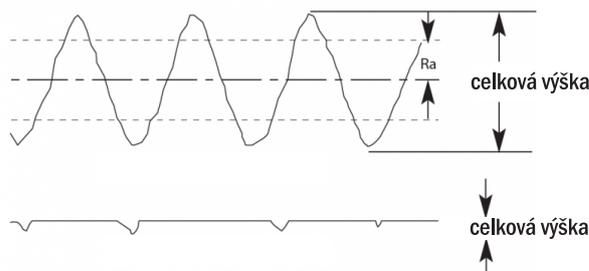
Valčekovanie je technológia finišovania povrchu, pri ktorej sú vytvrdzované a vysokoleštené ocelové valčeky prítlačané na mäkkší povrch obrobku. Keď tlak generovaný valčkami presiahne prípustný bod ohybu povrchu obrobku, povrchová vrstva je plasticky deformovaná tvárnením povrchu za studena. Výsledkom je zrkadlový a vytvrdený povrch so záťažovými charakteristikami, ktoré sú lepšie ako pri brúsnych metódach úberu kovu.



### Kvalita povrchu

➔ pred valčekom

➔ po valčekom



### Valčkovacie nástroje SRMR, SRMB

- aplikovateľné pre širokú škálu konfigurácií obrobkov
- vnútorné priemery (diery), vonkajšie priemery (hriadele)
- priebežné alebo slepé diery
- rovné povrchy, kužeľe, guľové povrchy a kontúry, drážky (rádius lopatky)
- pre vnútorné priemery od  $\varnothing$  4 mm do  $\varnothing$  178 mm
- pre vonkajšie priemery od  $\varnothing$  1 mm do  $\varnothing$  65 mm
- jednoducho prestaviteľné v typickom rozsahu  $\varnothing$  1 mm
- špeciálne riešenia sú k dispozícii aj pre väčšie a menšie priemery a prakticky pre akékoľvek konfigurácie



### Diamantové valčkovacie nástroje

Presný nástroj pre mikrofinišovanie hriadeľov alebo povrchov akýchkoľvek vonkajších priemerov alebo veľkých vnútorných priemerov:

- štyri varianty RDB, DB, DBT, DBR umožňujú použitie na väčšine sústruhov, manuálnych alebo CNC
- vymeniteľná leštená diamantová špička
- nastaviteľné pre optimálny valčkovací tlak
- s nástrojom DBT je možné valčkovať kalené materiály 50-58 HRC



### Univerzálne valčkovacie nástroje

Univerzálne valčkovacie nástroje Cogsdill UBT sú vhodné pre valčkovanie hriadeľov, povrchov, kužeľov, kontúr a relatívne veľkých vnútorných priemerov (väčších ako 69 mm).



### Externý valčkovací stroj CX

Pri valčovaní dochádza k zlepšeniu únavovej odolnosti, antikorozyoných vlastností, vzhľadu a rozmerovej presnosti obrobkov.

- pre rôzne priemery tyče od 10 do 250 mm akejkoľvek dĺžky
- pre priebežné aplikácie, stroj je vybavený funkciou end stop
- aj pre obrobky s prerušeným povrchom
- nastaviteľnosť tlaku a rýchlosti
- možnosť ručného alebo automatizovaného valčkovania



### Čelné diamantové valčkovacie nástroje

Nástroje Diamond Burnish Face Mill (DBFM) sú určené na leštenie plochých plôch na dosiahnutie vynikajúcich povrchových úprav. Použitím osvedčenej geometrie diamantových špičiek Cogsdill môžeme dosiahnuť povrchové úpravy s nízkym obsahom RA. Jednoduché a efektívne nástroje DBFM sú navrhnuté tak, aby na ľubovoľnom povrchu vytvárali zrkadlové povrchy; od uhlíkových ocelí po nástrojové ocele, až po zliatiny väčšiny železných a neželezných kovov.

- jednoduché nastavenie a prevádzka
- pre CNC obrábacie centrá so spoločným rozhraním
- nastaviteľnosť tlaku pružiny
- použiteľné pre veľké aj malé plochy (prírubby)
- dlhá životnosť nástroja



## ODIHLUVACIE NÁSTROJE

Odihľovanie dier je zvyčajne časovo a nákladovo náročná operácia. Zadné časti dier sú obzvlášť komplikované, pretože sú veľmi často neprístupné konvenčnými odihľovacími nástrojmi.

Nástroje BURRAWAY®, MICRO BURRAWAY®, BURR-OFF®, FLIPCUT® a ELLIPTI-BUR® sú mechanické odihľovacie nástroje dier, ktoré odihľujú spredu, zozadu alebo z oboch strán vŕtaných dier v jednom kroku.



### BURRAWAY®

- nástroje Burraway sú dostupné od  $\varnothing$  2 mm do  $\varnothing$  50 mm
- odihľujú obidve strany diery jednou operáciou
- vymeniteľné rezné plátky
- nastaviteľné napätie plátok
- použiteľné aj na konvenčných strojoch a v ručných nástrojoch



### MICRO BURRAWAY®

- pre medicínske, automobilové a elektronické aplikácie
- dostupné od  $\varnothing$  1 mm do  $\varnothing$  2,34 mm
- nástroj sa skladá z 2 častí - držiak a ľahko vymeniteľná náplň
- pohodlné upínanie náplne do štandardného držiaku so stopkou  $\varnothing$  6 mm



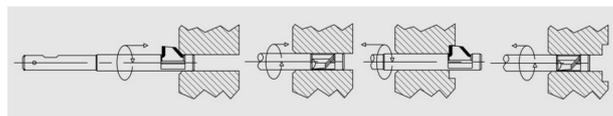
### BURR-OFF®

- dostupné od  $\varnothing$  1,57 mm do  $\varnothing$  16,28 mm
- odihľujú obidve strany diery jednou operáciou
- prebrúsiteľné rezné hrany
- jednoduché uvoľnenie špôn
- nastaviteľné napätie
- vysoko-produktívne automatizované odihľovacie operácie



### FLIPCUT®

- na operácie spätného zaľbenia v jednom usporiadaní
- určený pre diery od  $\varnothing$  7 mm do  $\varnothing$  34 mm
- vymeniteľný plátok
- pre robustné aplikácie na všetkých typoch strojov
- dva štandardné rezné plátky:
  - pre spätné zahĺbenie a predné skosenie
  - pre spätné a predné skosenie



### ELLIPTI-BUR®

- odihľuje nepravidelné povrchy dier
- samo-centrujúci vymeniteľný plátok
- použiteľný na akomkoľvek type strojov
- Ellipti-Bur je dostupný v rozmeroch od  $\varnothing$  4 mm do  $\varnothing$  25 mm

