

Program

odborného seminára CERATIZIT na tému

TECHNOLÓGIA VÝROBY OTVOROV OD VRTANIA PO PRESNÉ OTVORY Bonus: ukážky obrábania i v ťažkoobrobiteľných materiáloch (žiarupevné, kalené...)

Termín: 21.5.2024 a 23.5.2024

09:00 – 09:30 Registrácia účastníkov

09:30 – 09:45 **Zahájenie**

- ▲ predstavenie programu a spoločnosti CERATIZIT

09:45 – 11:45 **Technológia vrtania, vystružovania a vyvrtávania – teoretická časť**

- ▲ prehľad obrábaných materiálov a ich obrobitelnosť
- ▲ prehľad rezných materiálov a ich použitie
- ▲ spôsoby povlakovania, druhy povlakov a ich význam pri obrábaní
- ▲ spôsoby opotrebenia, vplyv na životnosť nástrojov, odporúčania k optimalizácii
- ▲ predstavenie technológie vrtania, vystružovania a vyvrtávania
- ▲ odporúčania pre použitie vrtákov HSS, TK, s výmennou hlavou a vrtákov s VBD
- ▲ optimalizácia pre presné otvory výstružníkmi a vyvrtávacími tyčami s VBD
- ▲ výber vhodného nástroja, rezných podmienok, spôsobu chladenia a vhodného upínania
- ▲ predstavenie programu vrtania od mikro až po hlboké vrtanie do 50xD, vrátane VBD vrtákov
- ▲ predstavenie programu pre vystružovanie od štandardného až po produktívne vystružovanie
- ▲ predstavenie programu pre vyvrtávanie od bežných nástrojov po smart vyvrtávacie systémy
- ▲ vrtanie, sústruženie a vyvrtávanie nástrojmi z rady EcoCut
- ▲ predstavenie programu Restart (ostrenie / povlakovanie)
- ▲ predstavenie nových nástrojov a trendov v technológii vrtania, vystružovania a vyvrtávania

11:45 – 12:30 Prestávka na obed

12:30 – 14:00 **Technológia vrtania, vystružovania a vyvrtávania – praktická časť**

- ▲ praktické ukážky na obrábacích centrách YCM, HERMLE, MAZAK Integrex
- ▲ ukážky s nástrojmi pre vrtanie, vystružovanie a vyvrtávanie od bežných rozmerov až po presné tolerované rozmery
- ▲ obrábanie bežnej, nástrojovej, nerezovej, kalenej ocele, HRSA zliatiny, AL zliatiny
- ▲ nahliadnutie do systémov Fanuc, Siemens, Mazatrol a CNC programov programovaných v SolidCAM
- ▲ prezentácia spôsobov a vplyvu upínania nástrojov, vrátane upínania obrobkov k danej téme
- ▲ priestor na praktické otázky a ich riešenia

14:00 – 14:30 **Diskusia a ukončenie seminára, (konferenčná miestnosť)**

- ▲ vedomostný kvíz a predanie certifikátu o školení

Ďalej Vám môžeme poskytnúť širšie informácie a skúsenosti o:

- ▲ ďalších nástrojoch a príslušenstvi z programu CERATIZIT
- ▲ spôsoboch upínania nástrojov a obrobkov
- ▲ strojoch YCM NXV1020A, C32U Hermle a MAZAK Integrex i200H
- ▲ zameriavaní nástrojov na prístroji ZOLLER a predstavení TMS (Tool Management System)

Pripravil tím **Technical Training CERATIZIT**