

Technologická podpora výroby

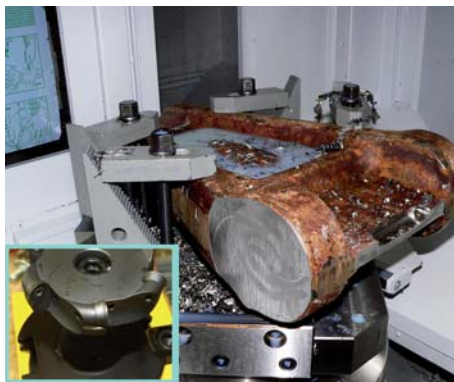
Na cestě mezi výkresem součásti a hotovým výrobkem s požadovanými vlastnostmi a s akceptovatelnými náklady na jeho výrobu se nachází řada náročných operací. Jedním z nejkritičtějších bodů je návrh optimální technologie výroby. Volba vhodných strategií obrábění, řezných nástrojů a jejich upínání, materiálů a celých technologických postupů může výrazně ovlivnit jak výslednou jakost obrobku, tak i výši nákladů na výrobu.

KONTAKT

Ing. Pavel Zeman, Ph.D.
P.Zeman@rcmt.cvut.cz
221 990 923
605 205 923

POPIS

Ve fázi technologické přípravy výroby je možné optimalizovat odděleně jakoukoli její část. Od tvorby modelů přes volbu technologií výroby, výběr strojů a nástrojového vybavení, až po samotnou výrobu. Práce spojené s jednotlivými částmi této problematiky realizují odborníci z Výzkumného centra pro strojírenskou výrobní techniku a technologii. Podpora je možná v jakékoli fázi výroby obrobku: návrh obrobku, strategie obrábění, volba nástrojů, volba strojů. Je však možné také realizovat kompletní řešení technologie v podobě návrhu, realizace a zavedení prototypových součástí do výroby.



> Technologie obrábění obrobku z těžkoobrobitelných materiálů



> Řešení technologických problémů při výrobě



> Návrh, realizace a aplikace speciálního přípravku pro výrobu

PŘÍNOSY

- Optimalizace technologické přípravy výroby.
- Minimalizace strojních a vedlejších časů.
- Snižování nákladů na výrobu.

APLIKACE

- Postupy podpory technologické přípravy výroby je možné aplikovat na různé typy obrobků a technologií.
- Přístupy pro podporu výroby jsou pro každý případ specifické. Rozsah realizace těchto postupů je dán náročností daného problému a omezujícími podmínkami výroby.

REFERENCE

- Spolupráce na přípravě výroby a výrobě leteckého dílu z titanové slitiny; GRUMANT, s.r.o.
- Návrh optimálního nástrojového vybavení a výkonových vlastností stroje MFCQ; TOS Kuřim – OS, a.s.
- Volba optimálních pracovních podmínek a nástrojového vybavení pro vysokootáčková vřetena pro obrábění dílů ze sendvičového materiálu; Cadence Innovation, s.r.o.
- Prototypová výroba přípravků; Robert Bosch, s.r.o.
- Návrh a odladění technologie obrábění pro obrábění dílců z korozivzdorné oceli; TGS nástrojárna, s.r.o.
- Optimalizace technologie obrábění kalených materiálů; Farget, a.s.