

# MULTIFUNKČNÝ CNC SÚSTRUH

S pribúdajúcimi požiadavkami na maximálnu efektivitu výrobného procesu prichádzajú výrobcovia obrábacích strojov s multifunkčnými centrami, ktoré združujú možnosti viacerých obrábacích technológií. TEXT/FOTO PROFIKA CZ

**P**rofika predstavuje viacprocesový sústružnícko-frézovací CNC stroj najväčšieho juhokórejského výrobcu automobilov a producenta obrábacích strojov Hyundai, divízie HYUNDAI – Wia Machine Tool. Multifunkčné centrum série LM 1600 / 1800 / 2500 (modely TTS / TTMS / TTSY) je pokračovateľom úspešných strojov SKT 160 / 180 TT. Je navrhnuté s ohľadom na vysokú produktivitu, ale zároveň aj pre ľahký prístup do obrábacieho priestoru stroja. Táto koncepcia pomáha držať pracovné prostredie čisté rýchlym odvodom triesok. Rovnako ako všetky ostatné modely, aj základom sústružnícko-frézovacieho centra je mohutná liatinová konštrukcia lôžka s hmotnosťou 8 500 kg, ktorá je zárukou vysokej presnosti a najmä tuhosti obrábania.

## ŠEŠ VARIANTOV VYHOTOVENIA

Ku kompaktnosti konštrukcie stroja prispievajú aj vretená stroja, ktoré majú vstavaný motor s vysokým výkonom až 22 kW, otáčkami až 5 000 ot./min<sup>-1</sup> a priechodnosťou vretena Ø 65 mm. Konštrukcia stroja je modulárneho

typu, čo znamená, že na jednom lôžku je možné zostaviť až šesť variantov vyhotovenia. Základnú konštrukciu tvorí hlavné vreteno, horný revolver – ľavý, dolný revolver pravý a koník. Ďalším variantom je zmena štandardných revolverov na poháňané revolvery v modernom systéme BMT. V takom prípade je vreteno vybavené C osou s polohovaním po 0,001° a hydraulickou brzdou. Bežné je možné na tomto stroji používať namiesto koníka plnohodnotné protivreteno. Ako posledný, najvyšší variant je vybavenie horného poháňaného revolvera osou Y v rozsahu +/- 50 mm. Všetky osi sú poháňané cez predopnuté guľôčkové skrutky veľkého priemeru, ukotvené na obidvoch stranách, čo zaručuje vysokú tuhosť a minimalizáciu tepelného vplyvu na presnosť. Stroj v sústružnícko-frézovacom variante je vybavený dvomi 12-polohovými revolverovými hlavami typu BMT 55, s opcíou rozšírenia.

## VYSOKÁ VÝKONNOSŤ OBRÁBANIA

Stroje umožňujú výkonné obrábanie v rozsahu maximálneho pohybu osí od max. Ø 230 až do

max. Ø 390 a dĺžkou od 705 do 900 mm. Stroj je v základnom vyhotovení vybavený luxusným riadiacim systémom Fanuc 31i-A.

Kvôli zabezpečeniu čo najvyšších polohovacích rýchlostí a vysokej tuhosti sú revolvery v osi Z a protivreteno B uložené na lineárnych valčekových vedeniach, ktoré zabezpečujú maximálny rýchloposuv až 40 m/min (LM1600) Pri rovnakej kapacite obidvoch vretien, horného a dolného revolvera s možnosťou sústruženia, frézovania aj s využitím zdvihu v osi Y ponúka komplexné obrábanie tvarovo náročných súčiastok z obidvoch strán na jednom stroji, čo je z pohľadu ekonomiky výroby v určitých situáciách výhodnejšie ako prevádzka dvoch zariadení. Synchronizácia obidvoch vretien podstatne redukuje mimoobrábacie časy a umožňuje pokrytie rozdielnych operácií v rovnakom čase, naviac pri potrebe podopretia ďalšieho obrobku, môže používateľ využiť opcíu koník a použiť protivreteno ako koník a následne zasa ako protivreteno.

Hyundai Wia Machine Tool dlhodobo spolupracuje iba s renomovanými dodávateľskými firmami. Táto politika spoločnosti sa pozitívne odráža na kvalite vyrábaných produktov a následne vo vysokej spokojnosti zákazníkov. ■



**profika.cz**  
OBRÁBĚCÍ STROJE

[www.profika.cz](http://www.profika.cz)

Veľmi si ceníme, že ste nás navštívili v našom stánku na strojárskom veľtrhu v Brne.

