

# STAVEBNICOVÝ SYSTÉM PRO APLIKACE SUPERFINIŠOVÁNÍ

Luděk Dvořák

SK Technik

Pro různorodé případy aplikací, zejména v malých a středních výrobních sériích, vylepšila firma Supfina svou osvědčenou koncepci stroje Lean Cost Machine.

Obrábění | [www.mmspektrum.com/150705](http://www.mmspektrum.com/150705)



Inovovaný stroj Lean Cost Machine

Inovovaný stroj byl představen v únoru tohoto roku na veletrhu v Lipsku. Jeho výrobce, firmu Supfina, zastupuje na českém a slovenském trhu společnost SK Technik.

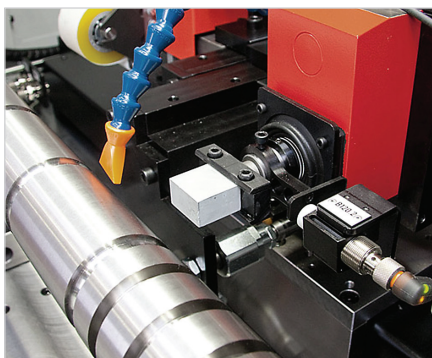
## Nová filtrační jednotka a design stroje

Při superfinišování vzniká otěr, který je odváděn z nástroje a obrobku pomocí finišovacího oleje nebo speciální emulze. Hospodárné a ekologické zpracování tohoto chladicího a mazacího prostředku je rovněž důležitou součástí celého výrobního procesu. Firma Supfina proto vyvinula novou efektivnější filtrační jednotku. Filtrační nádrž je umístěna přímo pod strojem, což společně s jejím velkým objemem cca 150 litrů zajišťuje maximální flexibilitu při zachování minimálního prostoru nutného pro instalaci stroje. Ovládací panel stroje je nyní ještě přehlednější, je ergonomicky upraven a umožňuje jednoduchou obsluhu všech funkcí stroje. Optimalizovaný podstavec zjednodušuje umístění stroje a integraci do stávajícího výrobního prostředí.

Rovněž vnější design stroje byl vylepšen v souladu s náročnými požadavky firmy Supfina, která plynule pokračuje ve vývoji nového designu již od roku 2011. Podstatné prvky tvoří zejména plynulý a přitom čistý tvar předních i bočních dílů a kvalitní zpracování povrchu. Všechny doposud představené výhody přitom zůstávají zachovány.

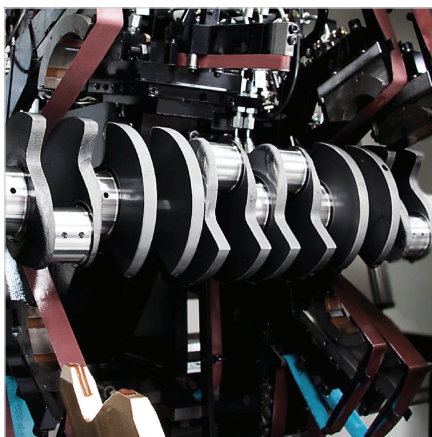
## Modulární koncepce

Stroj může být uzpůsoben podle konkrétních požadavků na obrábění pomocí dodáva-



Vnitřní prostor stroje Lean Cost Machine

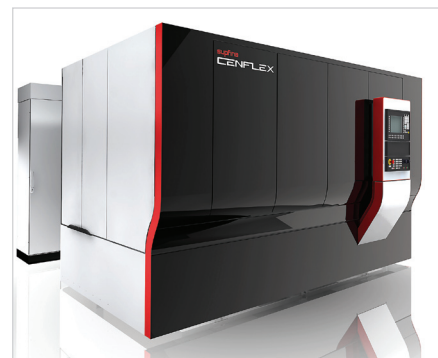
ných modulů. Ty mohou být ve stroji umístěny buď pevně, nebo jsou ručně přestavitelné, popř. NC řízené. Ve stroji může být umístěno a současně používáno až šest vestavných agregátů pro finišování pomocí pásu nebo kamene, kartáčování nebo leštění. Díky jedinečné konstrukci mohou být všechny moduly integrovány do stroje bez dalších nákladů. Díly určené k obrábění mohou být zakládány ručně nebo pomocí podavače shora, zepředu nebo ze strany stroje. Cílená standardizace všech konstrukčních celků zajišťuje krátké dodací termíny, jednoduché možnosti rozšíření a vysokou kvalitu zpracování. Supfina Lean Cost Machine tak představuje i pro budoucnost cenově příznivý a flexibilní stroj.



Vnitřní prostor stroje CenFlex 1

## Superfinišovací stroj CenFlex 1

CenFlex 1 je flexibilní stroj pro dokončovací obrábění pomocí superfinišovacího pásu, který nachází uplatnění především při výrobě automobilových komponent, jako jsou klikové hřídele, vačkové hřídele a součásti převodovek, kde se tak dosahuje vysoce efektivních a přesných povrchů. Inovované provedení tohoto špičkového modelu stroje je působivé. Měření přítláčné síly obráběcích čelistí zajišťuje mnohem větší procesní spolehlivost. Nová superfinišovací jednotka se zdvihovým ložem a s aktivním vyrovnáváním aktuálně se vyskytujících sil nebo nová technologie dokončování struktury povrchu pomocí piezotechniky s optimalizací tribologických vlastností představují technolo-



Superfinišovací stroj CenFlex 1

gické přednosti nového stroje, které přispívají k dalšímu vylepšení výsledků obrábění a kvality povrchu. Tato řada strojů se vyznačuje i vysokou flexibilitou a hospodárnou výrobou, kterých je dosahováno především díky NC řízenému nastavení zdvihu, nastavení vzdálenosti hrotů a nastavení míry úběru u všech superfinišovacích jednotek, dále jednoduchou výměnou obráběcích čelistí, jakož i rychlovýměnným systémem prizem, hrotů a unášeců.

S novým vývojem byla stávající série vylepšena nejen po stránce vzhledu, ale i ve všech podstatných oblastech. Supfina tak pokračuje ve své koncepci a díky těmto novinkám nabízí zákazníkům technologii superfinišování s perfektními výsledky. ■



CenFlex 1 – příklady obrobků