

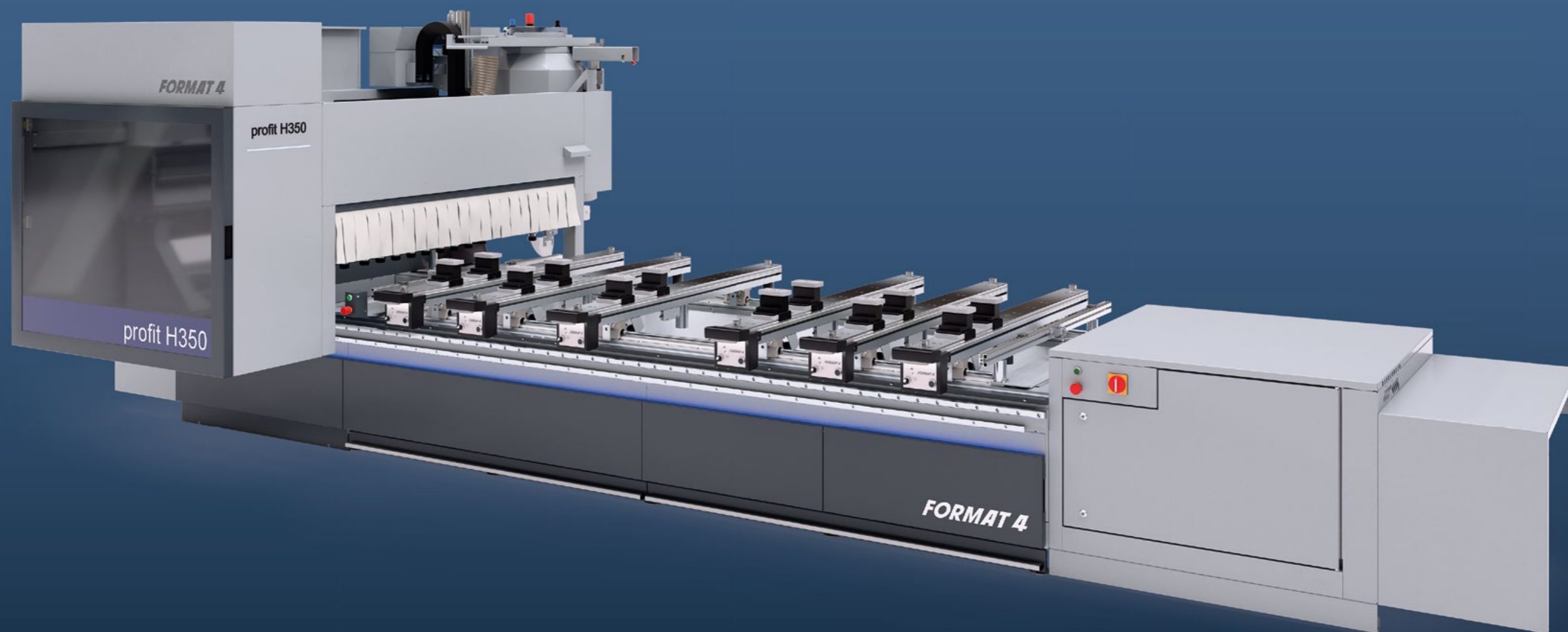
FORMAT 4®

profit H350R

PĚT OS PRO VŠESTRANNÉ
ŘEMESLNÍKY



FORMAT 4®



Pět os pro všestranné řemeslníky



profit H350R

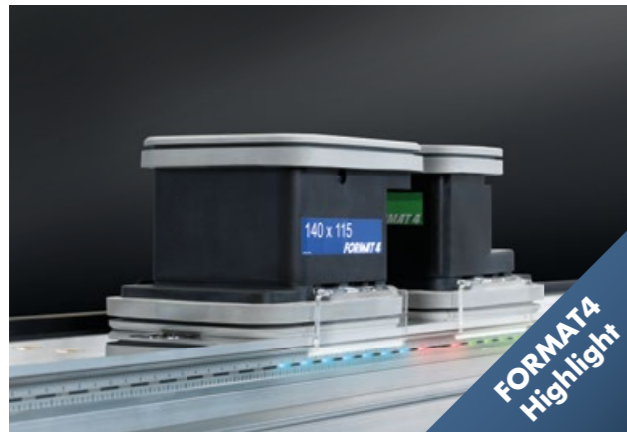
- » Malé instalační rozměry – malá prostorová náročnost!
- » Pětiosé vřeteno frézky s robustní konstrukcí a kapalinou chlazeným 12 kW motorem
- » Kreslení = programování, intuitivně ovládaný software
- » CNC Software včetně 3D korpusového softwaru F4-Design pro prezentaci, kusovník a propojení se strojem
- » Portálová technologie, synchronní pohon, masivní konstrukce pro maximální výkon
- » Rozmezí pohybu vrtací hlavy pokrývá kompletně celé pracovní pole
- » Vysoce výkonný dvouokruhový podtlakový systém s výškou přísavek 100 mm
- » Velký rozměr v ose Y pro maximální hloubku obrábění
- » F4®Solutions^{ready}

V malovýrobě s nevyhraněným výrobním programem má individuální obrábění nejrůznějších materiálů stále větší význam. Nejmodernější pětiosá CNC obráběcí centra garantují neomezenou kreativitu a zároveň snižují pořizovací i následné náklady na speciální pracovní jednotky a nástroje na nejnutnější minimum.

Stroje řady FORMAT4 Premium pro nejnáročnější požadavky

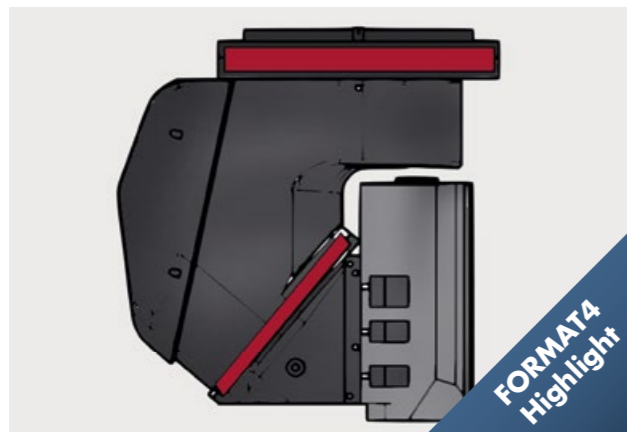
- » Konstantní vysoký výkon i při intenzivním průmyslovém zatížení
- » Optimalizovaná technická řešení na základě připomínek zákazníků
- » Robustní konstrukce s prémiovými komponenty
- » High-tech řešení v široké nabídce výbav
- » Nejvyšší přesnost výroby
- » Jedinečný komfort obsluhy
- » Kvalita a přesnost z Rakouska
- » Bezkompromisní produktivita
- » Perfektní soubor servisních služeb před, během i po nákupu stroje
- » Financování šité na míru
- » Zkušenosti s výrobou strojů od roku 1956

Hightlights – to nejdůležitější na první pohled



Polohování LED přísavek lightPos – revoluční a přitom jednoduché a přesné

Díky lightPos probíhá polohování obrobku ve střídavém provozu bez nákladných přípravných časů. To je komfort mimořádné třídy! Díky propracovanému barevnému rozlišení se každý typ přísavky a její orientace zobrazuje v definovaných barvách. RGB LED na ose X poskytují informace o stavu obrábění. LED podél os X a Y vizualizují pozici a rozměr obrobku.



Mechanické blokování os

Mechanické blokování os C a A zvyšuje životnost vřetena a současně zlepšuje kvalitu povrchu u hotového dílce.

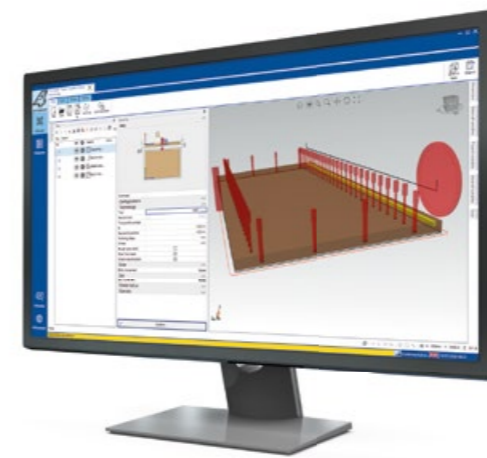


autoPos Automatické polohování trámů a přísavek

autoPos Automatické polohování trámů a přísavek pro rychlé a přehledné polohování trámů ve směru X a podtlakových přísavek nebo rámových upínáků na trácích ve směru Y. Pro polohování ve směru X je každý trámec vybaven samostatně řízeným motorem, který trámce spolehlivě a přesně přesouvá do polohy definované ve F4Operate. Pro polohování ve směru Y se upínací prostředky zvedají na obou stranách pomocí zvedacích lišt. Integrované ofukovací zařízení na unašeči s řemenovým pohonem zajišťuje průběžné čištění trámce a tím je zajištěno, že mezi trácem a upínacím prostředkem nezůstane žádný zbytkový prach. Velmi užitečné je to, že na každý trámec lze automaticky umístit až 6 podtlakových přísavek nebo 2 rámové upínáky. V závislosti na vybavení je možné polohování i během střídavého provozu. Doporučená funkce softwaru „Modul Pokročilé polohování přísavek“

FORMAT 4®

Detaily



F4Integrate – CNC-Software pro budoucnost

Pro nejnáročnější uživatele je zde všechno – archiv nástrojů, programovací oblast a ovládací panel u stroje s komplexním a intuitivním uživatelským ovládáním. F4Integrate je vlastní software vyvinutý pro program Format4. F4Integrate, vyvinutý pro praxi společně s našimi CNC zákazníky z praxe, splňuje nejnáročnější požadavky na moderní CNC obrábění.

Užijte si komfort moderního uživatelského rozhraní, kde do sebe vše zapadá. Archiv nástrojů F4Toolbox, programování (oblast CAM s integrovanou oblastí CAD, F4Create) a uživatelské rozhraní stroje (F4Operate) sbalené v jediném okně s komplexním a intuitivním uživatelským ovládáním.

F4Integrate je založen na G kódu, lze tak snadno připojit programy z jiných oborů a bez problémů je předávat jinam.



Řady dorazů

Konstrukční řada H300 je pro tento účel vybavena zadní a střední řadou dorazů. Navíc možno volitelně přidat ještě přední řadu dorazů. Robustní dorazové válce umožňují flexibilní referencování malých, středně velkých i velkých obrobků v pracovním poli.



Otvor pro údržbu

Jednoduché otvírání krytu umožňuje rychlý přístup při výměně vrtáků, provádění čištění nebo údržby.

**Hlavní vřeteno:****5 os pro naprostou volnost**

Výkonné pětiosé vřeteno s pohonem 12 kW, ve volitelné výbavě 15 kW garantuje vynikající výsledky při frézování, vrtání a řezání pod libovolným úhlem. Speciální kapalinové chlazení a vysoce kvalitní keramická ložiska zaručují stabilní přesnost a mimořádně klidný chod při obrábění všech materiálů. Frekvenční měnič plynule řídí počet otáček až do úrovně 24.000 otáček za minutu.

FORMAT 4®**Automatické centrální mazání:**

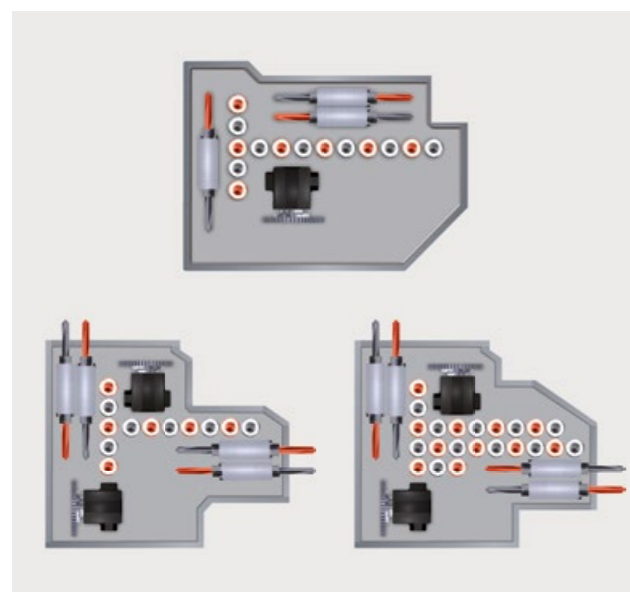
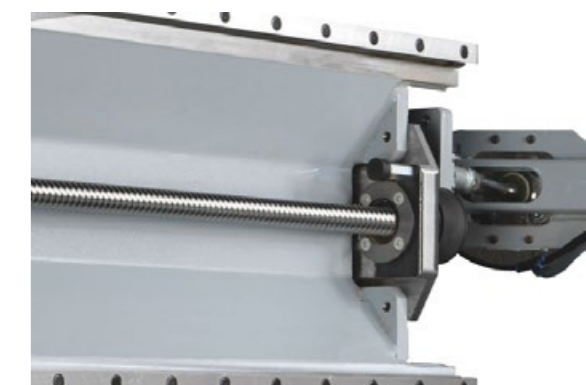
Mazivo je kontrolovaně rozváděno k vozíkům vedení os X, Y a Z a ke kuličkovým vřetenům v osách Y a Z. Mazání probíhá v automatickém režimu s časovým řízením.

Lineární vedení**Systém vedení osy X**

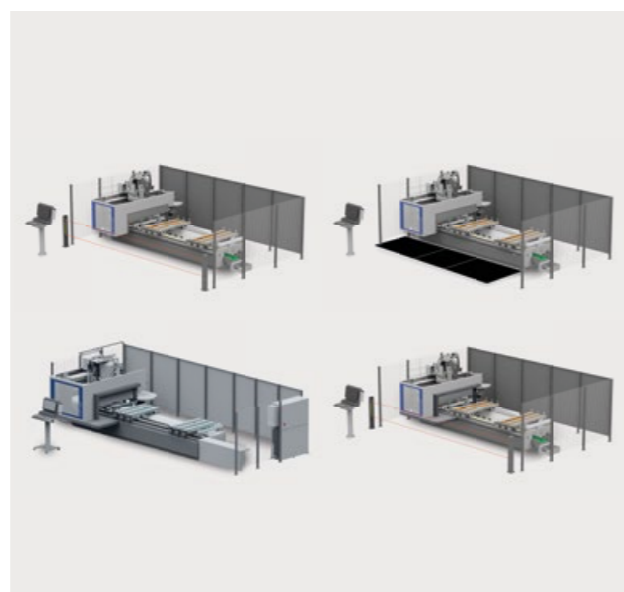
Uložení je provedeno přes zapouzdřené kuličkové objímky pojíždějící po kalených a broušených lineárních vedeních. Osa X se polohuje pomocí převodu tvořeného bombírovanou ozubenou tyčí a pastorkem.

Systém vedení os Y a Z

Uložení je provedeno přes zapouzdřené kuličkové objímky pojíždějící po kalených a broušených lineárních vedeních. Polohování os Y a Z zajišťuje broušené kuličkové vřeteno.

**Individuální konfigurace vrtací hlavy**

Je jedno, jestli je Vaše výroba úzce zaměřena, např. vyrábíte pouze skříňové korpusy, nebo máte široký záběr výroby. Rozhodněte se sami, jaká konfigurace vrtací hlavy je pro Vás ta pravá. Na výběr máte od pouze jen vertikálních vrtáků až po variantu s vertikálními a horizontálními vrtáky a drážkovacími pilkami. Motor řízený frekvenčním měničem, max. 7.500 ot/min.

**Tři volitelné bezpečnostní koncepce**

Abychom mohli svým zákazníkům nabídnout různé výhody (komfort obsluhy, produktivitu, potřebu místa...), je stroj vybaven několika bezpečnostními koncepcemi:

- » světelné závory
- » náslapné rohože
- » bumper

**Flexibilní a neomezené nasazení upínacích prostředků**

Nejrůznější formy přísavek Vám zaručí bezpečné fixování všech myslitelných tvarů obrobků. Podtlakové přísavky a upínací prvky lze navíc neomezeně použít flexibilně na celém trámci.

**Indikace polohy trámce a podtlakových přísavek.**

Obrobek, trámce a podtlakové přísavky jsou ve standardní konfiguraci současně zobrazeny na CNC modulu. Tím je zaručeno, že obrobek bude správně umístěn a že nedojde ke kolizi mezi nástrojem a přísavkou. Přesná poloha podtlakových přísavek na trámčích je indikována laserem. Jako rozšíření našeho standardního polohovacího přípravku je k dispozici systém lightPos.

**Dvouokruhový systém řízení podtlaku**

Díky dvouokruhovému systému řízení podtlaku na našich trámčích jsou upínací prostředky fixovány ještě před polohováním obrobku. Podlaková přísavka se už proto nemůže posunout a tím se výrazně zvyšuje provozní bezpečnost.



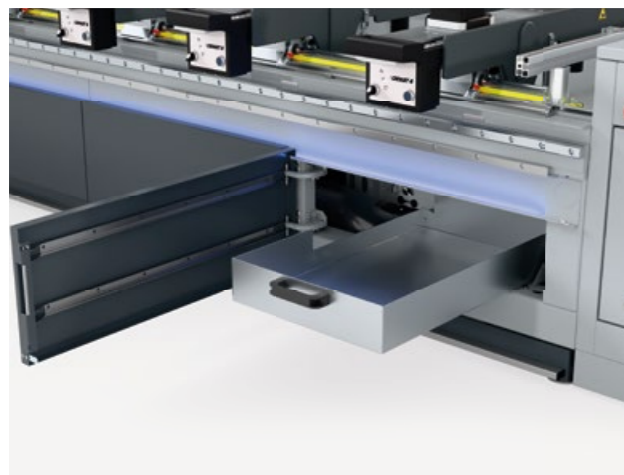
Intuitivní dotykové ovládání přes 24" monitor

Moderní koncepce intuitivního ovládání přes dotykový monitor garantuje maximální komfort obsluhy. Logické a díky tomu snadno pochopitelné členění uživatelského rozhraní umožňuje jednoduché ovládání stroje a dosažení vysoké produktivity. Funkce stroje jsou přehledně graficky zobrazeny a různé programy, nastavení a zadávání instrukcí lze rychle, jednoduše a přesně ovládat přitlačením prstu.



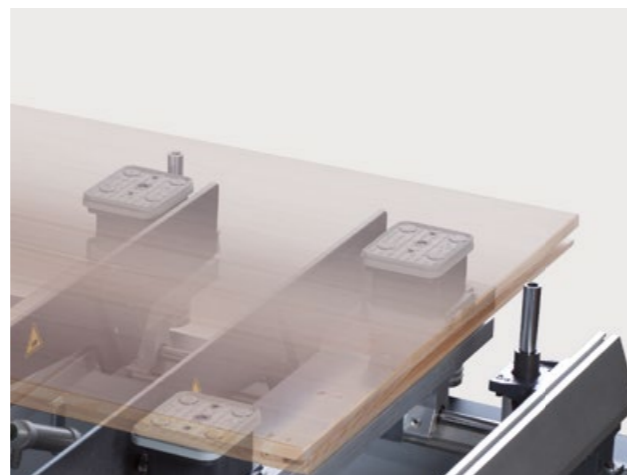
Doraz pro dýchované dílce

Pro opracování dýchovaných ploch s přesahující dýhou nebo laminotřískových desek máte vedle standardních dorazů k dispozici i další, speciální dorazy.



Pás na dopravu třísek

Pásový dopravník třísek pro odvádění zbytků materiálu a třísek. Pro odvádění zbytků materiálu a třísek ze stojanu stroje (pravá strana). Separáčnický skluz na konci pásu zajišťuje oddělení hrubého odpadu od prachu a pilin. Jemný odpad je odsáván, hrubý odpad se dopravuje do kontejneru.



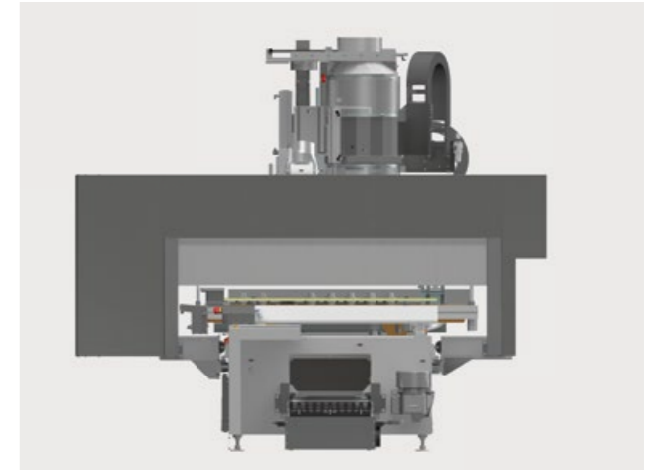
Podpěra pro vkládání obrobků

Podpěry obrobků značně usnadňují upínání a odpínání velkých nebo těžkých obrobků. Díky tomu může Vaše obráběcí centrum obsluhovat pouze jeden pracovník.



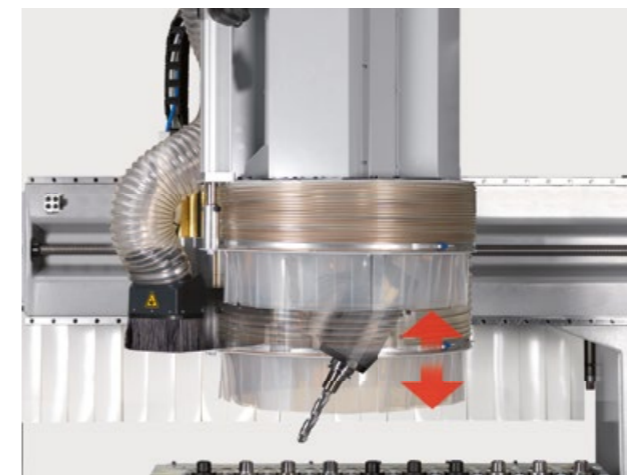
Automatický systém měření délky nástroje

Snadné nastavení parametrů vašich nástrojů: každá délka nástroje je v nástrojové databázi zadána s přesností na setinu milimetru. Tím jsou vyloučeny chyby měření, kterých by se mohl dopustit pracovník obsluhující zařízení.



CNC obráběcí centrum typu Gantry

Stojan stroje je elektricky svařen ze silnostěnných profilů.



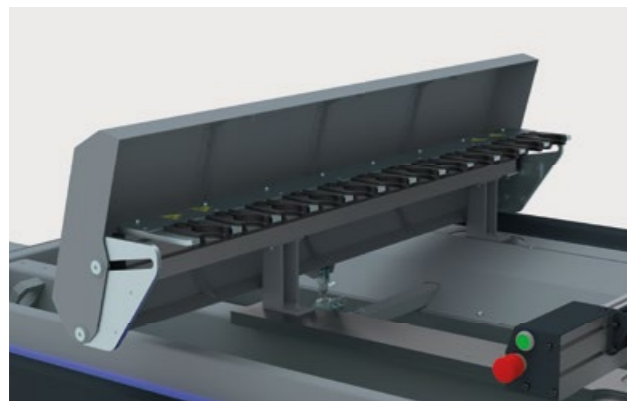
Plynule řízený odsávací kryt

Odsávací kryt se automaticky plynule přizpůsobuje aktuální výšce obrobku a tím podstatně redukuje prachové a hlukové zatížení v dílně.



Odpojení trámce od napájení

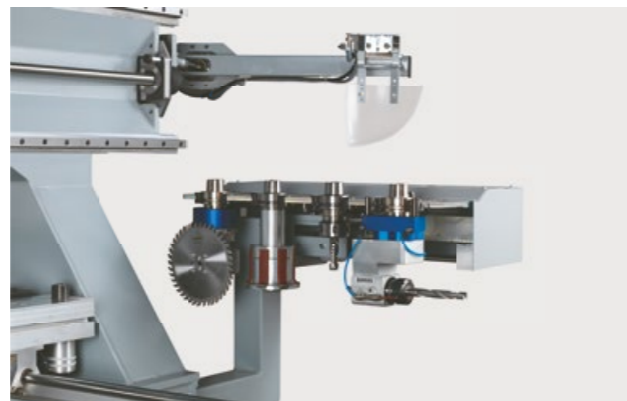
Tato funkce, zaměřená speciálně na používání s pneumaticky řízenými rámovými upínacími systémy, nabízí nové možnosti a enormní upínací síly pro obrábění masivního dřeva. Díky možnosti deaktivace jednotlivých trámců lze odebrat odpadlé části, aniž by bylo nutno zrušit fixaci obrobku. Obrobek tak zůstane přesně ve stávající pozici i pro další obrábění (zhotovení vnitřního profilu atd.).



Lineární zásobník s 12 pozicemi

Lineární zásobník s 12 místy vlevo na stojanu stroje rovněž umožňuje uložení až 3 jednotek. Kromě toho lze přední místo na odkládání jednotek využít jako pick-up odebírací místo pro obtížně dostupné pozice výměny nástrojů.

Volitelný kryt navíc optimálně chrání vysoce přesné HSK upínače nástrojů před prachem a třískami.



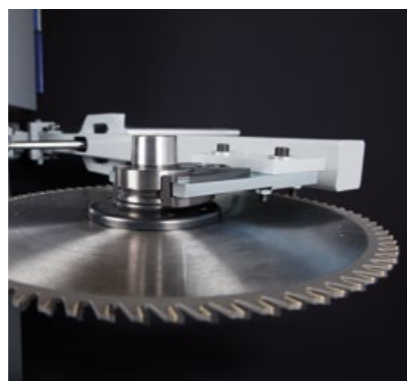
4-násobný lineární zásobník spolupojíždějící v ose X

Místo pro výměnu 4 frézovacích nástrojů nebo pracovních jednotek, namontování na portálu umožňuje velmi rychlou výměnu i během střídavého provozu.



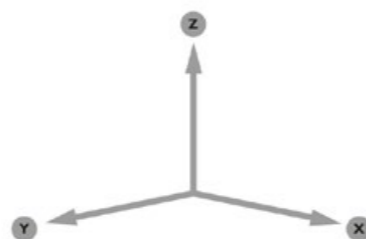
Talířový zásobník nástrojů, nesený na výložném rameni

Talířový zásobník s 18 místy je namontován vzadu na pojezdovém rameni X, a tedy s ním pojíždí v ose X. Použití talířového zásobníku s 18 místy umožňuje zkrátit čas výměny nástrojů na nejnižší minimum. Díky tomu je obráběcí centrum Format4 ještě výkonnější.



Odkládací místo pro pilový kotouč

Umístěno na výložném rameni, určeno pro pilové kotouče do max. Ø 350 mm



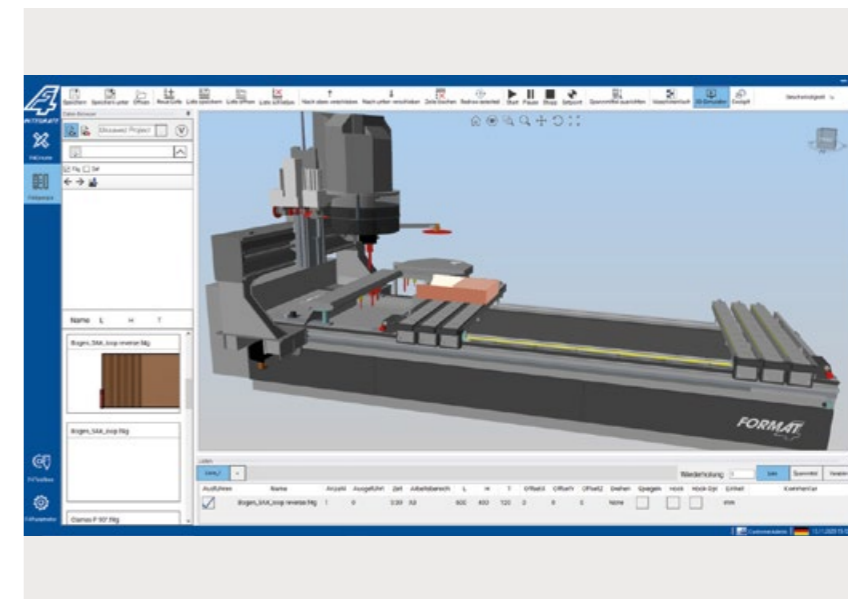
Dvě různé velikosti pracovního pole pro individuální požadavky

profit H350 16.30
X = 3000 mm
Y = 1580 mm
Z = 250 mm (průchozí výška od výšky trámce)

profit H350 16.50
X = 5000 mm
Y = 1580 mm
Z = 250 mm (průchozí výška od výšky trámce)

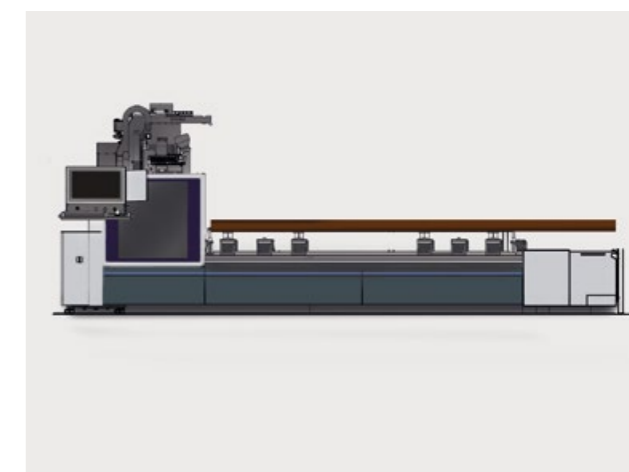
3D simulátor s kontrolou kolize

Pomocí 3D simulátoru jsou přesně zobrazeny pojezdové trasy, pojezdové rychlosti, přejezdové výšky a volitelné vybavení jako například jednotka 5-motion, usměrňovač třísek, všechny zásobníky nástrojů nebo vrtací hlavy, a umožňuje také přesný výpočet pracovní doby. Kolizní kontrola prověřuje nebezpečí případných kolizí a zaručuje vám bezpečnou práci se strojem. Přiřazením DXF-profilu Vašeho nástroje do systému je tento profil zobrazován již na příslušném zobrazeném dílci. Rovněž při „zavádění“ nového nástroje do systému slouží DXF-profil jako Vaše pomůcka. Díky tomu dochází prokazatelně k úspoře spotřeby materiálu.



Stavová indikace

V inovativní koncepci osvětlení jsou různá hlášení týkající se provozního stavu stroje okamžitě vizualizována změnou barvy. Díky tomu jste okamžitě informováni o aktuálním provozním stavu Vašeho CNC obráběcího centra řady profit.

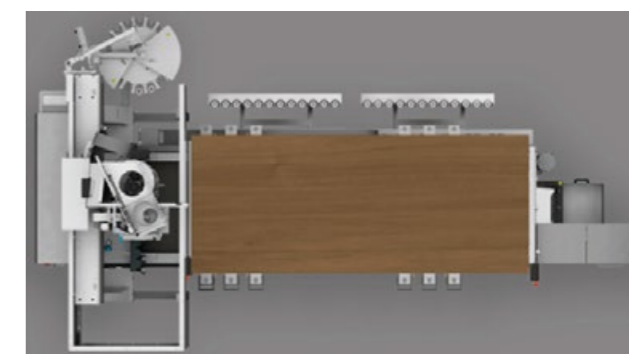


Flexibilní obrábění nadměrně dlouhých dílců

Zásobník nástrojů a rozvaděč jsou umístěny pod nulovou úroveň pracovního pole. Díky tomu lze ve dvou krocích flexibilně upnout a obrábět nadměrně dlouhé dílce.

Volné pracovní pole díky parkovací poloze krytu

Pokud se kryt nachází v parkovací poloze, je celé pracovní pole volně přístupné. Obsluha stroje díky tomu není omezoována během polohování obrobku.





Výška přísavek 100 milimetrů

Naše stroje jsou vybaveny podtlakovými přísavkami o výšce 100 mm. Díky větší vzdálenosti mezi trámecm a obrobkem je omezení při obrábění spodní strany dílce a také při použití jednotek v bočních plochách sníženo na absolutní minimum.

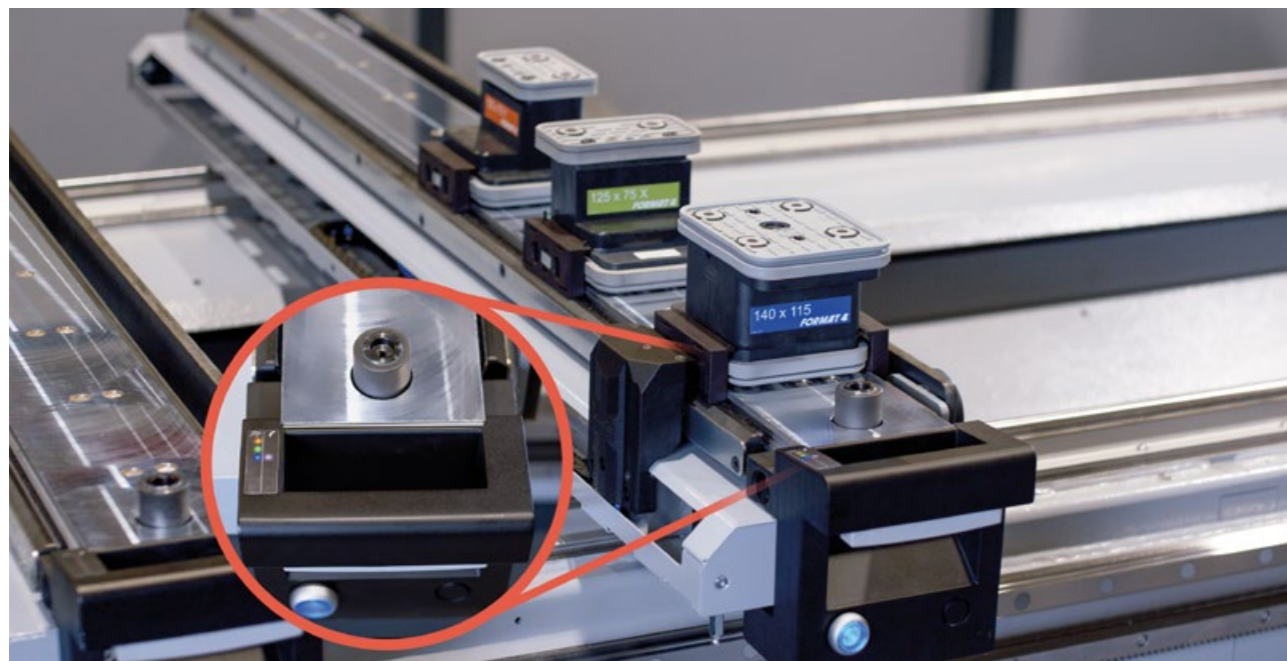


Komfortní nožní spínač

Na přední straně stroje je po celé délce pracovního pole integrován ve stojanu nožní spínač. Díky tomu odpadá hledání nebo přemísťování pedálu během polohování obrobku. Jednoduchá konstrukce je nedílnou součástí promyšleného designu stroje.

LED zobrazení orientace a polohy v rukojeti trámce

Typ a pozice podtlakových přísavek na obrobku se definuje v F4Operate. LED diody integrované v rukojeti trámce umožňují snadno zjistit uspořádání a typ upínacích prostředků na každém trámci. Typ podtlakové přísavky a její orientaci (0° nebo 180°) lze rozpoznat podle různých barev.



Prodejní program



Koloučové a formátovací pily



Spodní frézy

Srovnávací a tloušťkovací frézy



Olepovačky hran



Širokopásové brusky & Kartáčovací brusky

Dýchovací lisy



CNC obráběcí centra



CNC nestingová obráběcí centra



Velkoplošné pily



Vakuový deskový manipulátor, Systémy zpětné dopravy & Skladové hospodářství

FORMAT 4®

FORMAT4 Nekompromisní kompetence pro nejvyšší nároky

Prémiová řada strojů skupiny Felder Group splňuje od roku 2001
nejnáročnější požadavky profesionálních uživatelů.

Na míru šitá, výkonná řešení jsou bez jakýchkoli kompromisů inovativní,
poskytují maximální komfort obsluhy a špičkovou produktivitu.

FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1
A-6060 HALL in Tirol

☎ Tel. 220 517 218

www.format-4.cz

[Kontaktujte nás](#)

☎ Tel. 037 6344 353

www.format-4.sk

[Kontaktujte nás](#)