

# CENTATEQ P-110

**Flexibilní základ pro CNC obrábění.**

Volný přístup kolem dokola. Neomezené schopnosti.







# CENTATEQ P-110

## neomezené schopnosti na malém prostoru

Moderní technologie, s menší instalační plochou a možností volného pohybu obsluhy okolo celého stroje. Cenově zvýhodněné výbavové pakety s 3, 4 a 5 osami. Objevte možnosti horizontálního CNC obrábění.

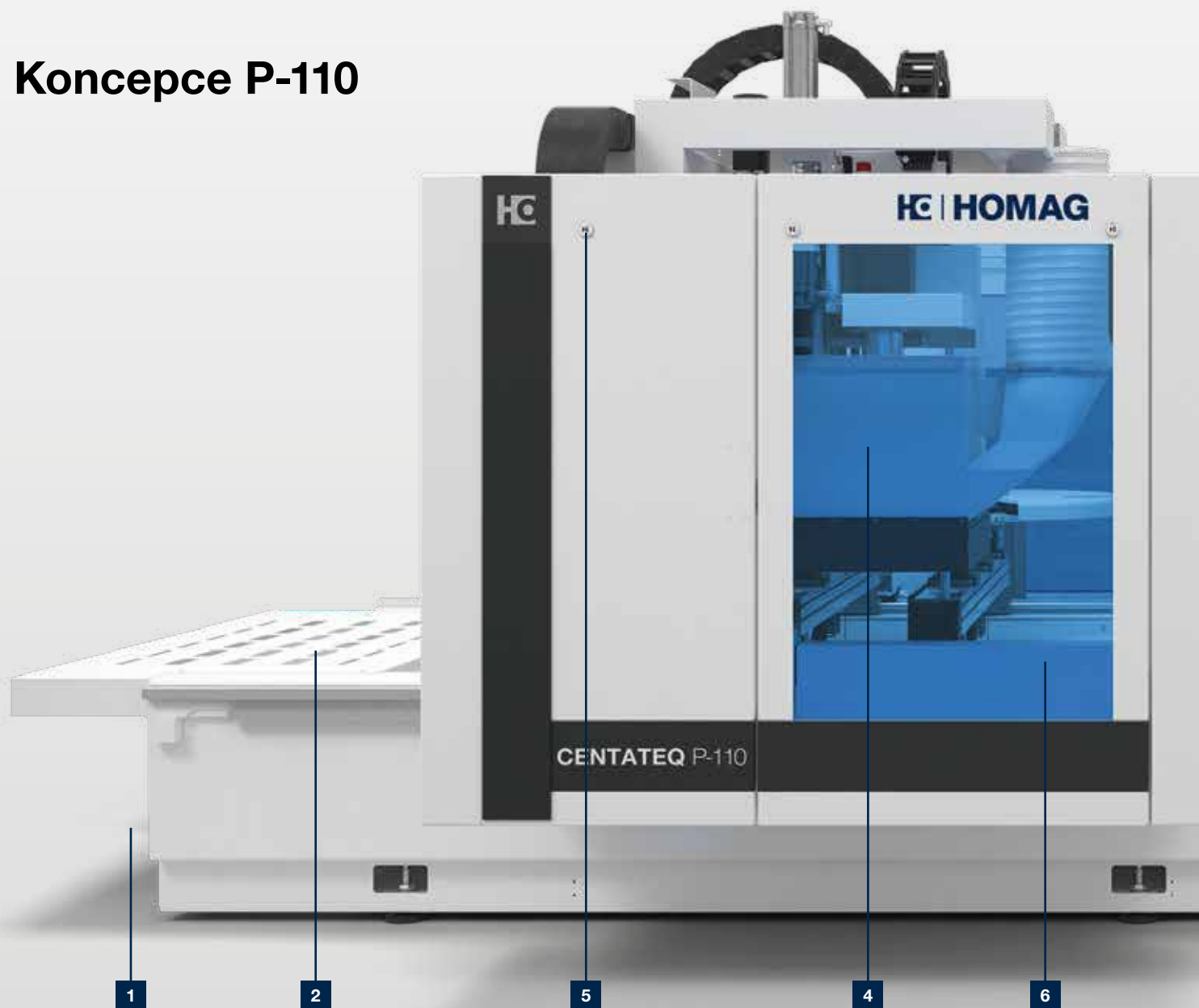
### YOUR SOLUTION

#### OBSAH

- 04 Koncept
- 06 Modely
- 08 Volný přístup 360°
- 09 Doplnkové vybavení: komfortní paket
- 10 Kvalita
- 12 Příklady obrábění
- 14 Vrtací hlavy HOMAG
- 16 Frézovací vřetena
- 18 Zásobníky nástrojů
- 20 Výměnné agregáty
- 22 Konzolový stůl
- 26 Rastrový stůl – matrix
- 30 Software
- 34 Life Cycle Services
- 35 Aplikace a digitální pomocníci
- 36 Souhrnný přehled | Konfigurace stroje
- 38 Technická data



## Koncepce P-110



### CENTATEQ P-110

- 3 osá technologie
- 4 osá technologie
- 5 osá technologie



**Komfortní paket (doplňkové vybavení)** – přesun do volné polohy, spuštění, pozastavení a pokračování programu, zvedání a spuštění krytu můžete jednoduše řídit stisknutím tlačítka přímo na stroji. Kontrolky tlačítek vždy indikují stav.



**Velké průhledové okno** umožňuje co největší pohled do stroje a současně optimální ochranu obsluhy. Výměnu vrtáků a servis můžete pohodlně provést z přední strany stroje.



**1** Vyvážecí dopravník (doplňkové vybavení): snadné odstraňování odřezků a třísek pomocí integrovaného dopravníku. Nádobu na odpad lze jednoduše nasunout zepředu na pás.

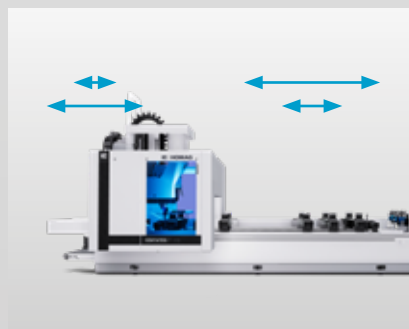
**3** Komfortní paket (doplňkové vybavení): přesun do volné polohy, spuštění, pozastavení a pokračování programu, zvedání a spuštění krytu můžete jednoduše řídit stisknutím tlačítka přímo na stroji. Je zabudován přibližovací skener pro inteligentní pozastavování.

**2** Místo pro odkládání upínek na levé straně stroje.

**5** safeScan (doplňkové vybavení): skener oblasti pro bezdotykové zajištění polohování u automatického stolu a redukci posuvu ve spojení se zařízením Speed Pack.



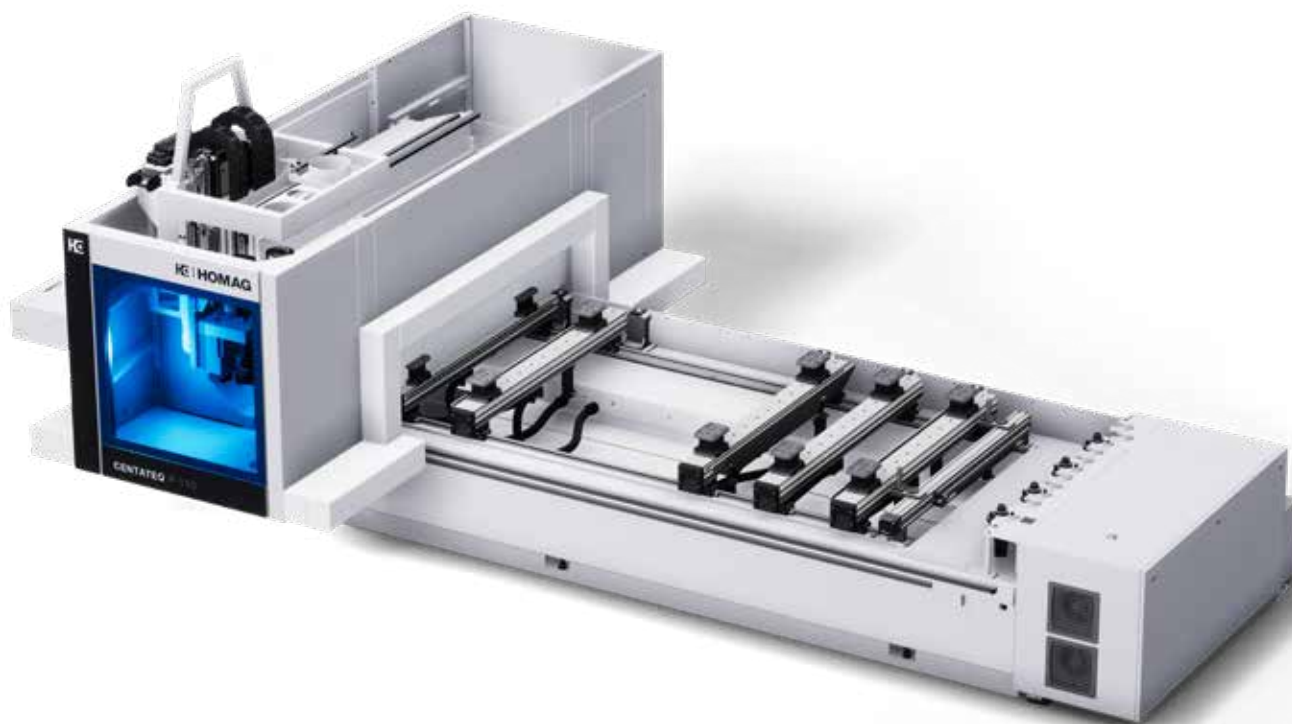
**Tlačítko pro spuštění programu** – Po jednom tlačítku na levém a pravém dorazovém profilu slouží ke spuštění programu obrábění.



**Dynamický střídavý provoz** bez pevného rozdělení polí. Díky tomu lze i u dlouhých dílců na jedné straně stroje vždy položit ještě krátký dílec na druhou stranu.



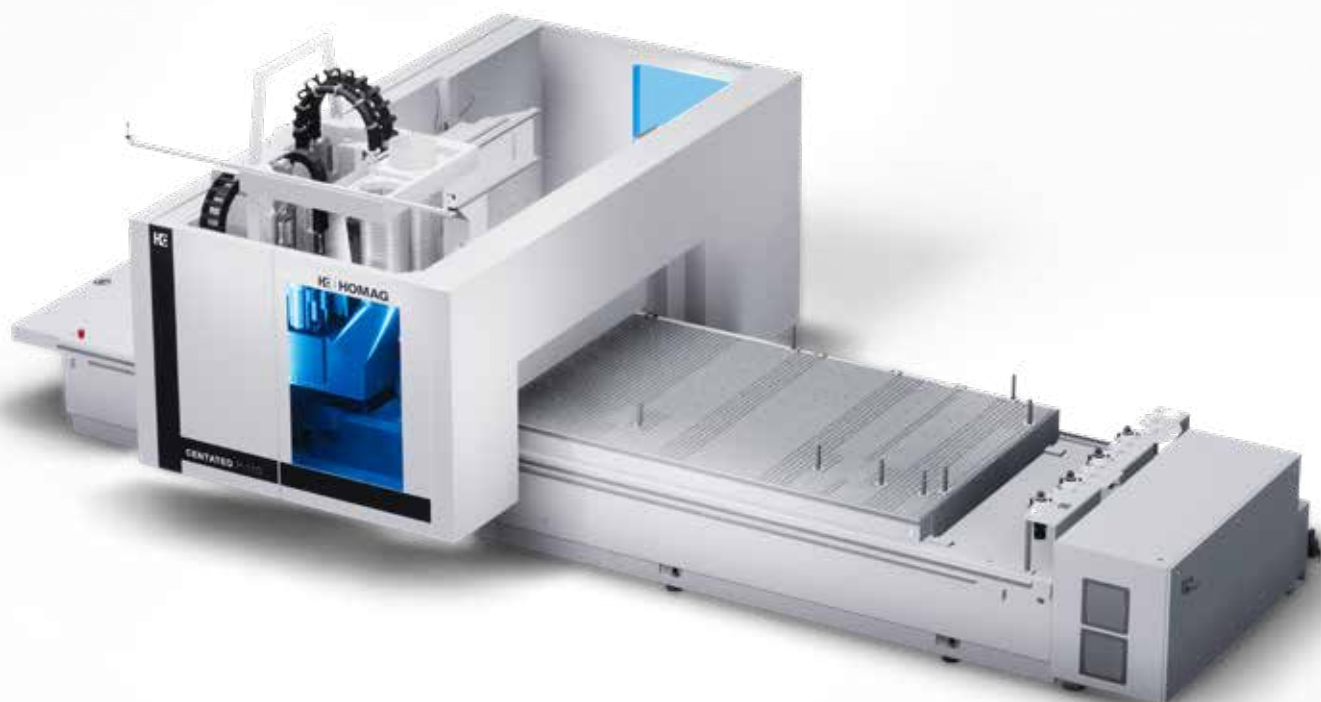
**Inteligentní podpora** – servisní panel a zobrazení stavu stroje na chytrých zařízeních pro podporu a údržbu.



#### 4osá varianta

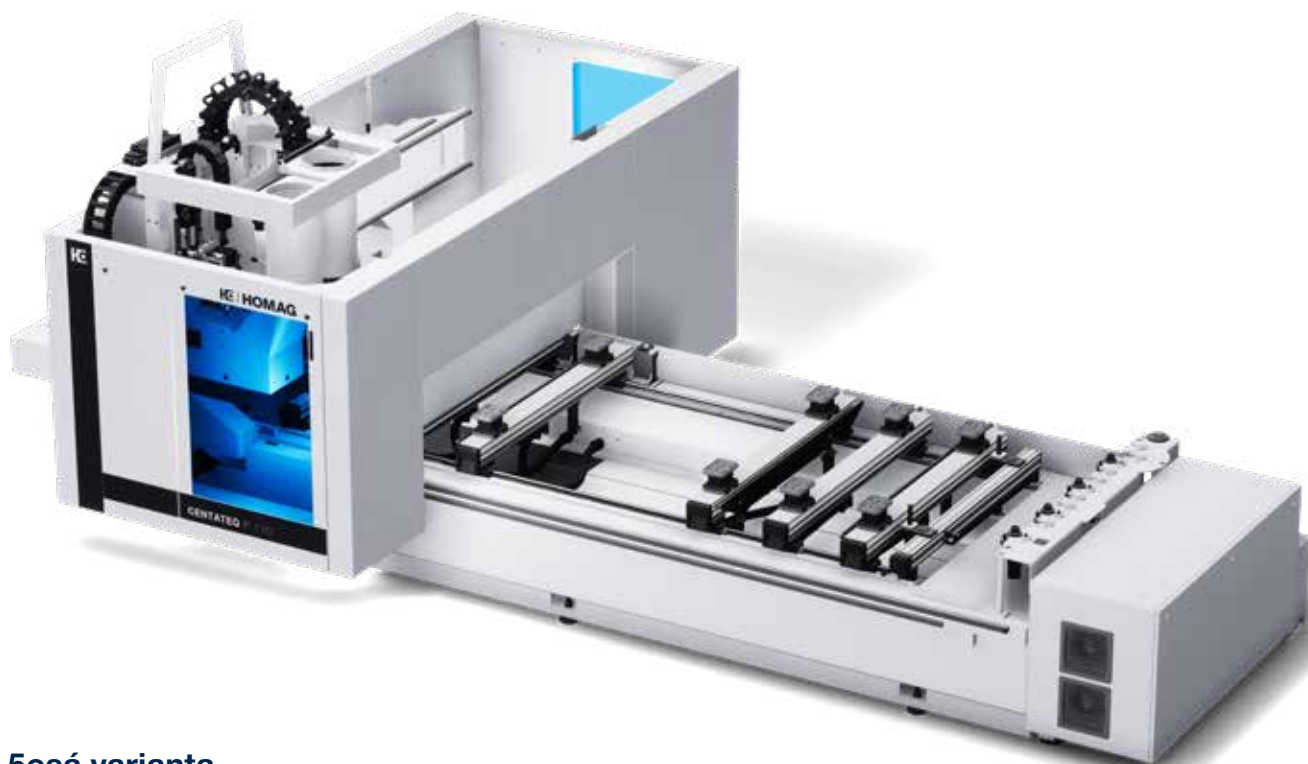
4osá konfigurace s konzolovým stolem s pracovním polem X 3 100 mm s bezpečnostní technikou tlumiče nárazů pruhů.

**Můžete se vsadit, že stroj  
CENTATEQ P-110 je pro vás ten pravý....!**



#### 5osý model s rastrovým stolem (nesting)

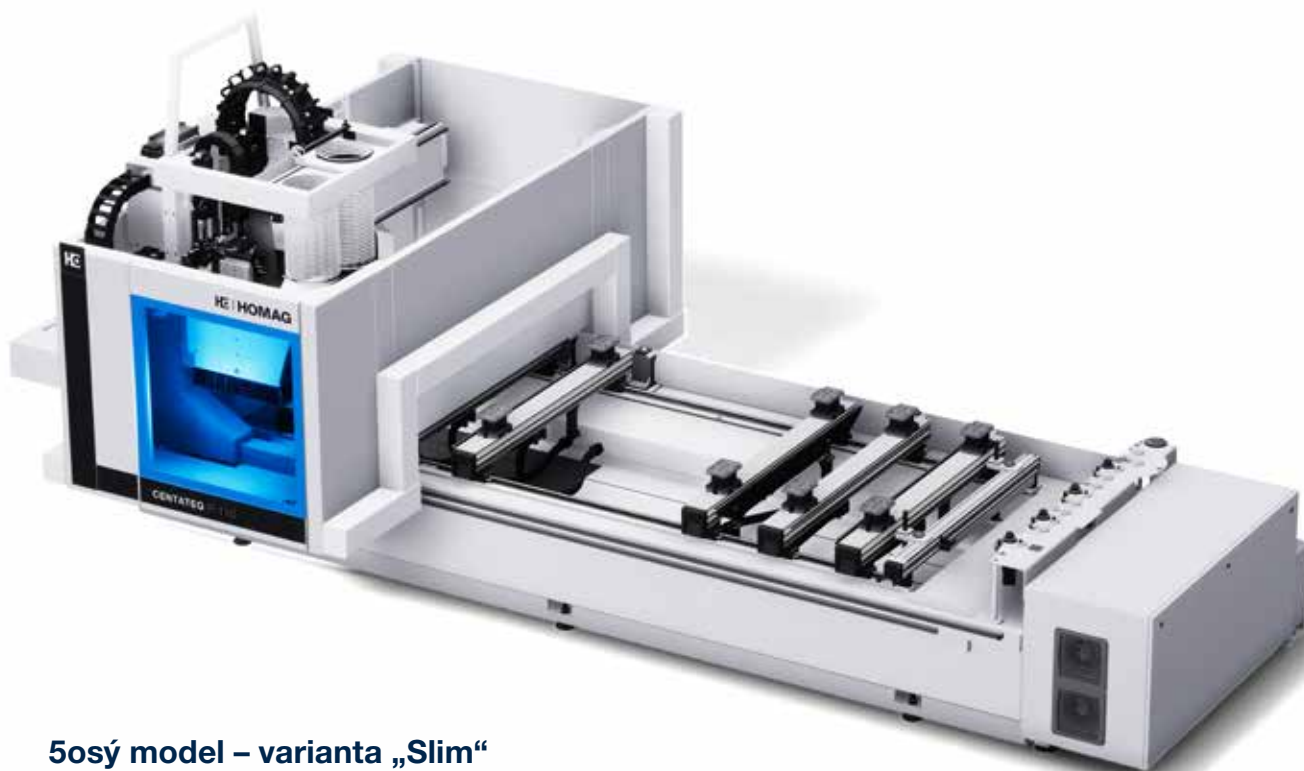
5osá konfigurace s hliníkovým mřížkovým stolem s pracovním polem X 4 200 mm s bezpečnostní technikou tlumiče nárazů ploch.



### 5osá varianta

5osá konfigurace s konzolovým stolem s pracovním polem X 3 100 mm s bezpečnostní technikou tlumiče nárazů ploch.

Požadavky trhu jsou rozmanité, naše řešení také. Pro realizaci individuálních přání nabízíme 4 varianty s individuálními konfiguracemi. Vyberte si z široké nabídky stolů, technických konfigurací a bezpečnostní techniky přesně takové řešení, které vyhovuje vašim potřebám.



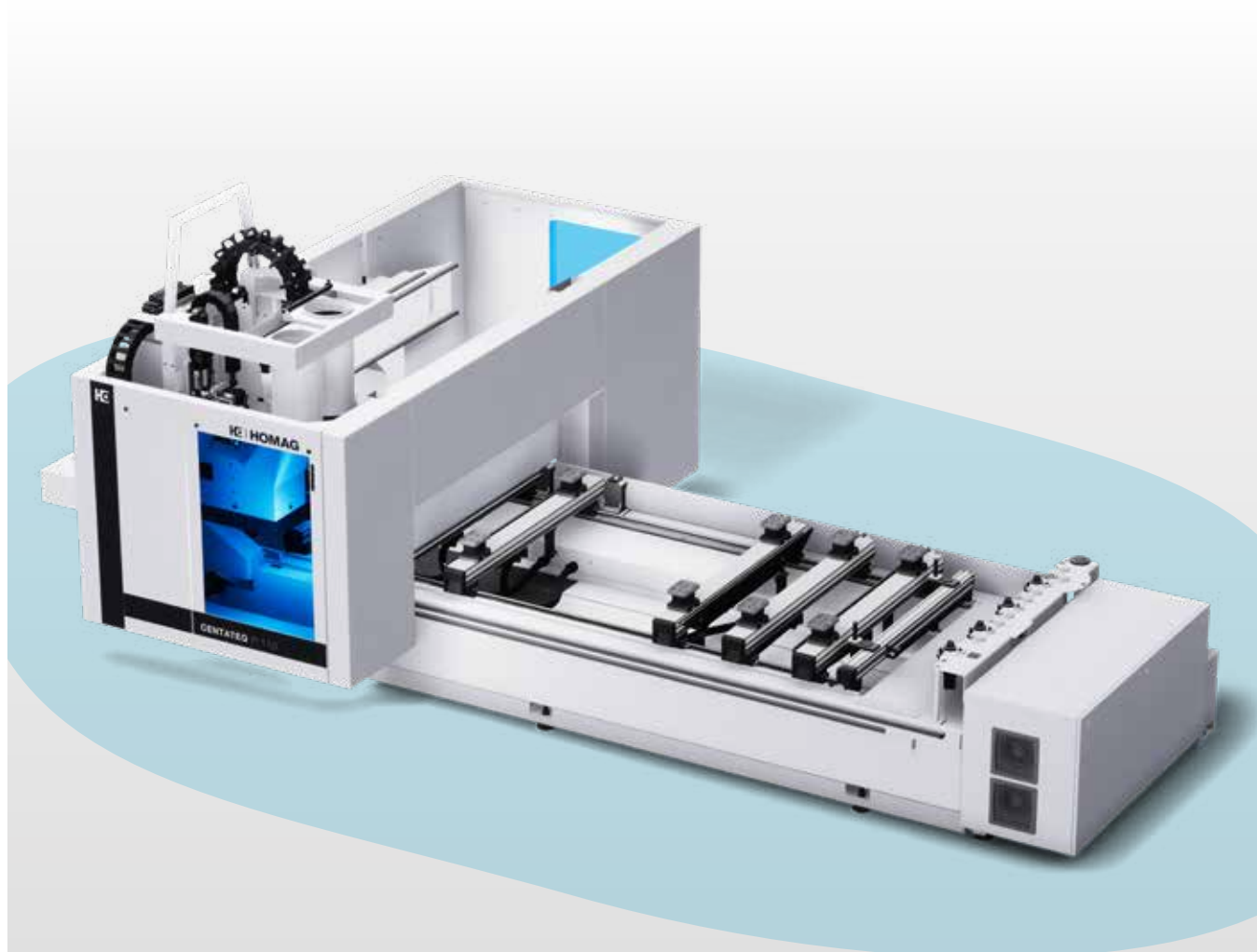
### 5osý model – varianta „Slim“

5osá konfigurace s konzolovým stolem s pracovním polem X 3 100 mm se sníženou hloubkou stroje. Bezpečnostní technika tlumiče nárazů pruhů s vertikálním přídatným prvky pro menší vzdálenost od stěny.



## 360° volný přístup ke stroji

Díky kompaktnímu provedení jsme zmenšili zastavěnou plochu až o 15 %. Navíc je stroj přístupný ze všech stran.



### ▪ UPS záložní zdroj pro PC (doplňkové vybavení)

- Chrání počítač před škodami při poruchách v síti, při přetížení a zkratu



### Klimatizace (doplňkové vybavení)

- Klimatizovaný skříňový rozváděč



### ecoPlus – funkce úsporného režimu

- Jednoduchá aktivace pohotovostního režimu
- Vypínání vývěvy (až 12% úspora)
- Snížení spotřeby stlačeného vzduchu (až 6% úspora)

## Doplňkové vybavení: Komfortní paket

Manipulace skutečně blízko stroje. Spuštění programu, pozastavování, uvolňování pracovního pole a zdvih odsávacího krytu lze provádět pomocí tlačítek instalovaných přímo na portálu. Paket navíc obsahuje i snímací zařízení: pokud se obsluha nachází v oblasti pohybu stroje, stroj se zastaví, aniž by došlo k přerušení programu kvůli kontaktu s polštářovým nárazníkem. K pokračování v práci pak stačí jednoduché potvrzení tlačítkem na stroji.



- Skříňový rozvaděč integrovaný do stroje
- Bezpečnostní technika polštářů místo nášlapných koberců a omezujících plotů
- Mobilní ovládací terminál s obrazovkou powerTouch



- Efektivnější využití prostoru
- Neomezené možnosti instalace
- Snadná údržba a čištění



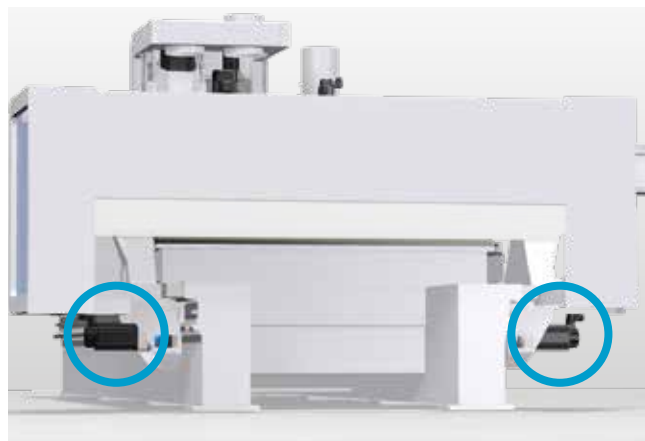
**Systém lineárního vedení** s dlouhou životností, s krytem a pásovým těsněním. Kvalitní ochrana před prachem a nečistotami. Poskytuje trvalou přesnost.

## Kvalitní provedení: již dnes myslíme na zítřek

Vysoké standardy: Aby bylo možné trvale poskytovat nejvyšší výkon, musí být v pořádku základní prvky. Sázíme na kvalitní a osvědčené komponenty, takže budete mít hned od začátku špičkové vybavení.



**Vyvážecí pás (doplňkové vybavení).** Zabudovaný široký dopravní pás na třísky pro snadné odstraňování odpadu z obrábění.



**Synchronní pohon** 2 digitálních servopohonů ve směru X zaručuje nejvyšší přesnost.

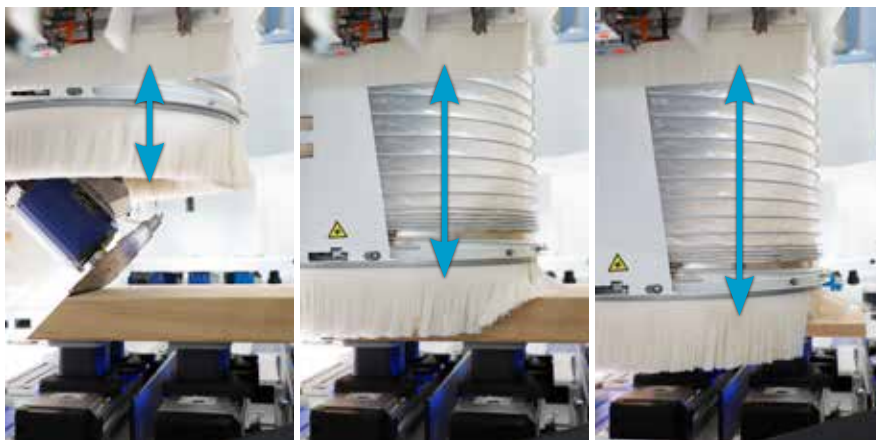


# Energetická efektivita

Efektivní odsávání při nízkém instalovaném příkonu díky optimalizovanému zachycování a odvádění třísek. Nižší spotřeba energie díky úspornému režimu všech výkonových komponent stisknutím tlačítka nebo automaticky po určitém časovém intervalu. Nižší spotřeba stlačeného vzduchu díky optimalizovaným pneumatickým komponentám.

## Řízení odsávání

Centrální připojení odsávání. Díky řízení šoupátka je odsávána vždy pouze aktivní obráběcí jednotka.



## Vždy na správném místě

Efektivní odsávání při nízkém instalovaném příkonu díky optimalizovanému zachycování a odvádění třísek. Křídlo lze plynule motoricky nastavit a automaticky se přizpůsobí tloušťce obráběného dílce.



## Ovladatelná vakuová technika nenáročná na údržbu

Vývěvy a dmyhadla nenáročná na údržbu zajišťují trvale vysokou účinnost. Díky automatickému (nebo ručnímu) zapnutí a vypnutí čerpadel nebo regulaci otáček lze vytváření vakua přizpůsobit podle potřeby.



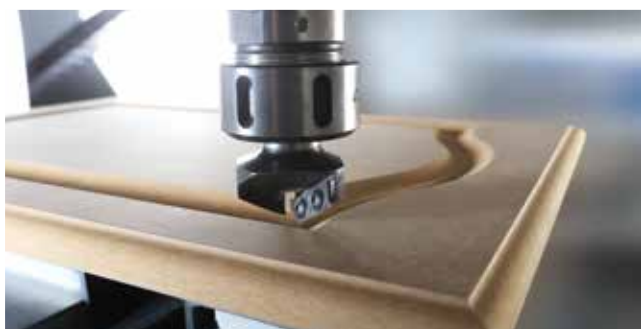
### ecoPlus – funkce úsporného režimu

- Jednoduchá aktivace pohotovostního režimu
- Vypínání vývěvy a dmyhadla (až 12% úspora)
- Snížení spotřeby stlačeného vzduchu (až 6% úspora)

## Všechno, co si jen dokážete představit

Jestliže se rozhodnete pro stroj HOMAG, získáte výkonné obráběcí centrum pro široké spektrum úkolů. Každý náš stroj představuje kompletní systém zaručující maximální výkon a efektivitu i při individuální výrobě.

### Příklady používání se 3 a 4 osami



Profilování čelních stran nábytku



Vyfrézování dveřního zámku



Řezy na pokos



Vyfrézování otvoru pro spojovací kování

## Příklady používání 5osého frézovacího vřetene



Úhlový řez s velkou hloubkou (kotouč o průměru až 350mm)



Frézování konstrukčních spojů



Frézování zkosené hrany na desce stolu



Ostrý vnitřní roh



Frézování dveřního zámku



Vrtání pod úhlem



Přesné řezy na pokos bez oštípání



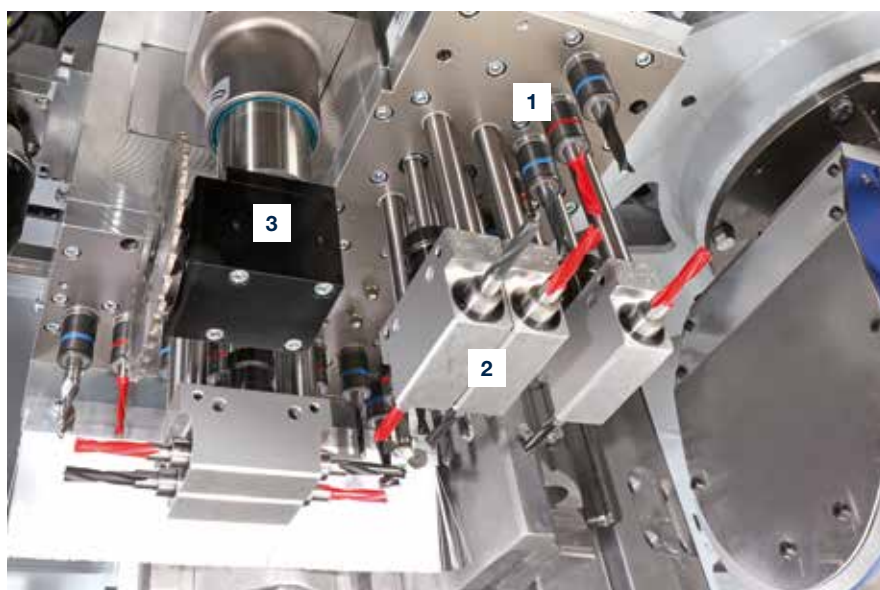
Výroba schodů a zábradlí



## Technologie vrtání HOMAG: nejlepší z nejlepších

Vysokorychlostní vrtací technika, patentované upnutí vřeten a systém pro rychlou výměnu nástrojů. Přesné vrtání, rychlé takty, bezúdržbové provedení s dlouhou životností.

Další volitelné nastavbové jednotky rozšiřují rozsah použití stroje.



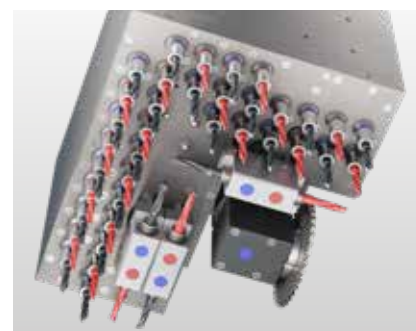
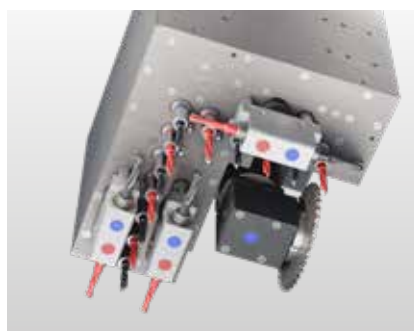
### Vrtací hlava V8/H4X2Y

- 14 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
- 8 vertikálních vrtacích vřeten
- 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
- 2 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
- Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)

**1** Vertikální vrtací vřetena

**3** Drážkovací pila

**2** Horizontální vrtací vřetena



### Vrtací hlava V12/H4X2Y

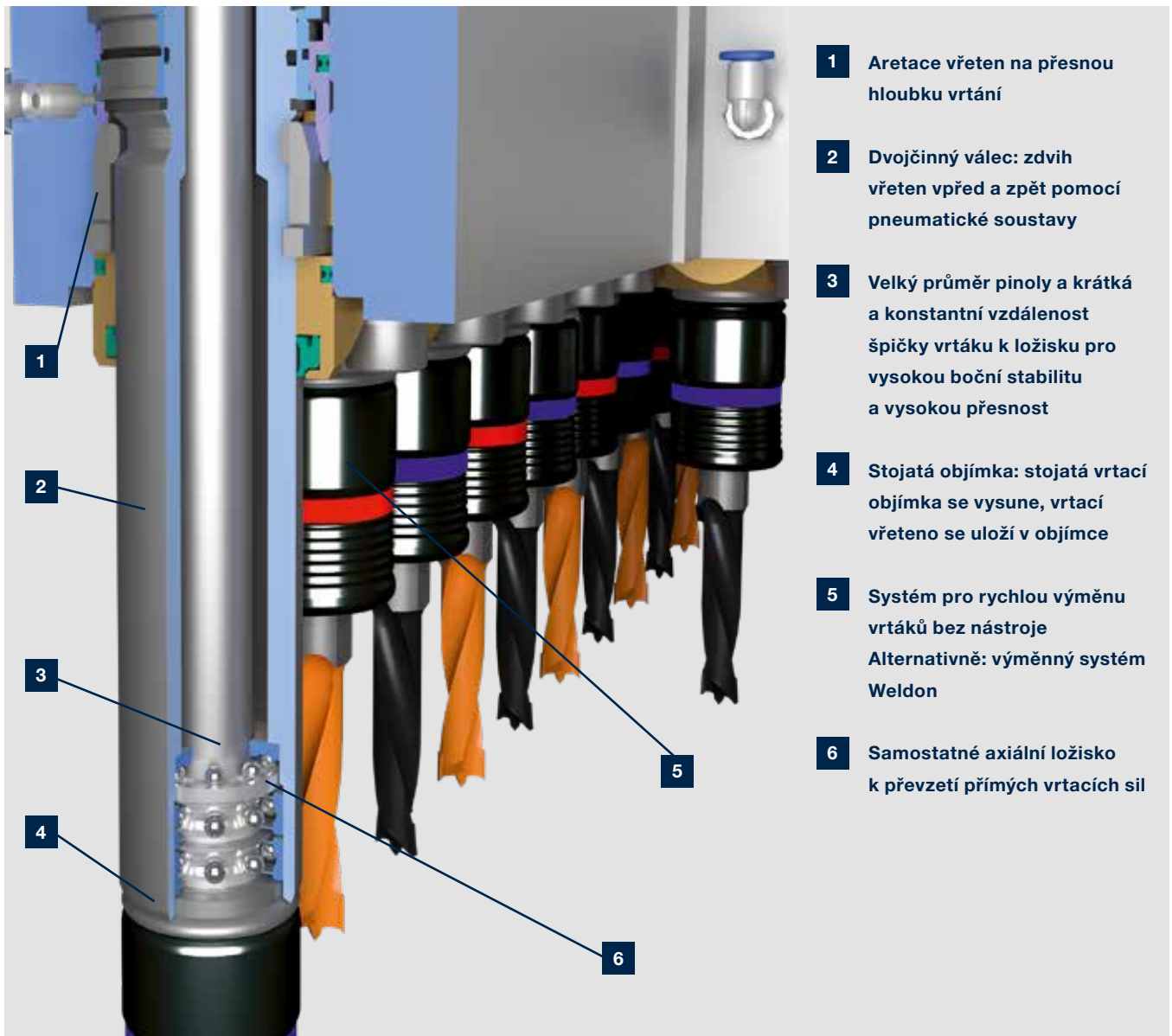
- 18 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
- 12 vertikálních vrtacích vřeten
- 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
- 2 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
- Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)

### Vrtací hlava V21/H6X4Y

- 31 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
- 21 vertikálních vrtacích vřeten
- 6 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
- 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
- Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)

### Vrtací hlava V36/H4X2Y

- 42 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
- 36 vertikálních vrtacích vřeten
- 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
- 2 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
- Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)



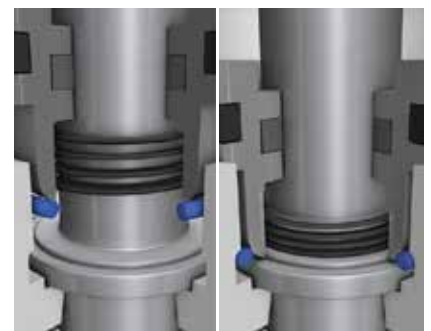
- 1** Aretace vřeten na přesnou hloubku vrtání
- 2** Dvojčinný válec: zdvih vřeten vpřed a zpět pomocí pneumatické soustavy
- 3** Velký průměr pinoly a krátká a konstantní vzdálenost špičky vrtáku k ložisku pro vysokou boční stabilitu a vysokou přesnost
- 4** Stojatá objímka: stojatá vrtací objímka se vysune, vrtací vřeteno se uloží v objímce
- 5** Systém pro rychlou výměnu vrtáků bez nástroje  
Alternativně: výměnný systém Weldon
- 6** Samostatné axiální ložisko k převzetí přímých vrtacích sil



**Systém Weldon** pro výměnu vrtáků pomocí nástrojů



**Patentovaný systém pro rychlou výměnu** vrtáků bez nástrojů ke zkrácení přípravných časů.

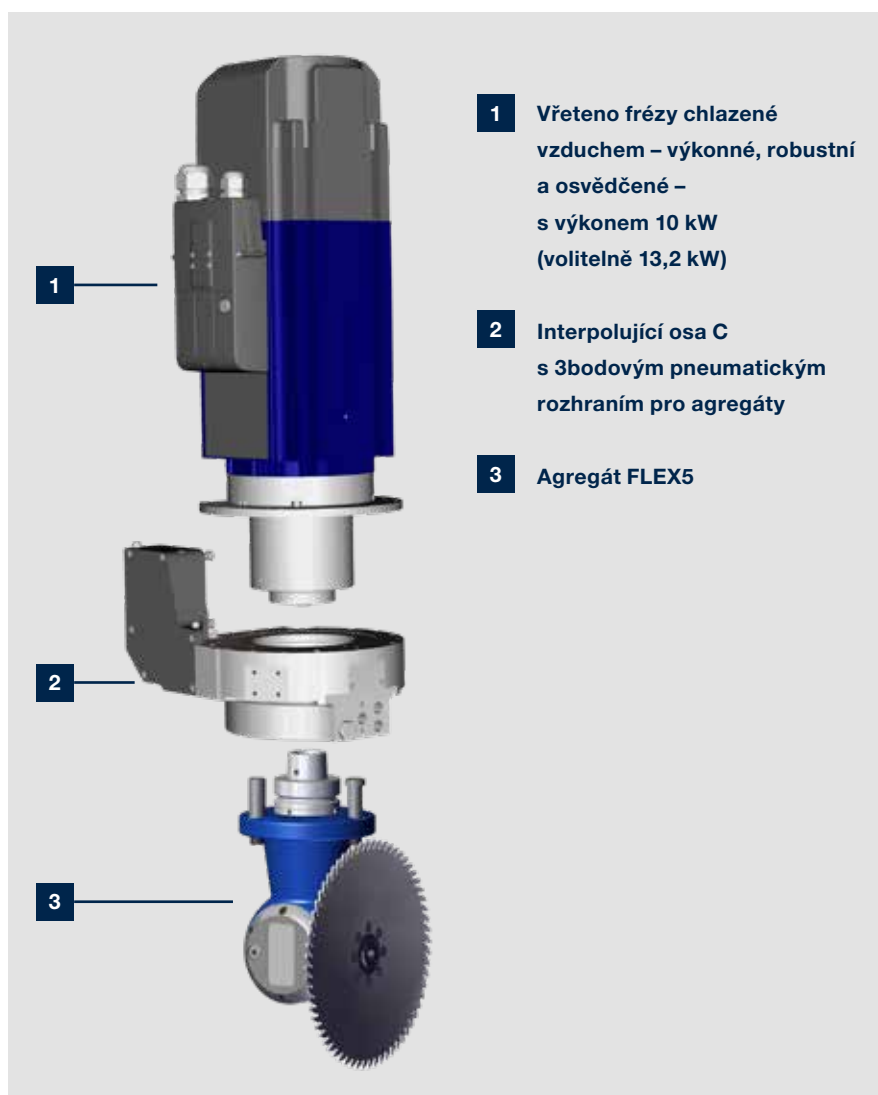


**Automatická aretace vřetena** – patentovaný systém pro vždy přesnou hloubku vrtání u různých materiálů. S počtem otáček 1500–7500 1/min pro vysoké posuvy, popř. krátké vrtací takty.

## Technika hlavního vřetena

S technikou hlavního vřetena nastavujeme standardy a zvyšujeme tak výkon a flexibilitu našich strojů.

Proto osazujeme vřeteno senzory pro identifikaci vibrací, které zabraňují poškození vřeten frézky, a 5osá technika. Vyberte si vřeteno, které bude vyhovovat vašemu sortimentu výrobků dnes i zítra.



**4osé vřeteno frézy** s rozhraním agregátů, které otevírají prakticky neomezené možnosti výroby. Díky patentovaným technologiím lze rozsah úkolů kdykoli rozšířit.



### Snímač vřetena

Frézovací vřetena s hybridním uložením mají vysokou životnost. Přídavný (volitelný) snímač kmitů rozpozná nevyváženost nástrojů a chrání vřeteno před přetížením, např. v důsledku příliš vysokých posuvů.

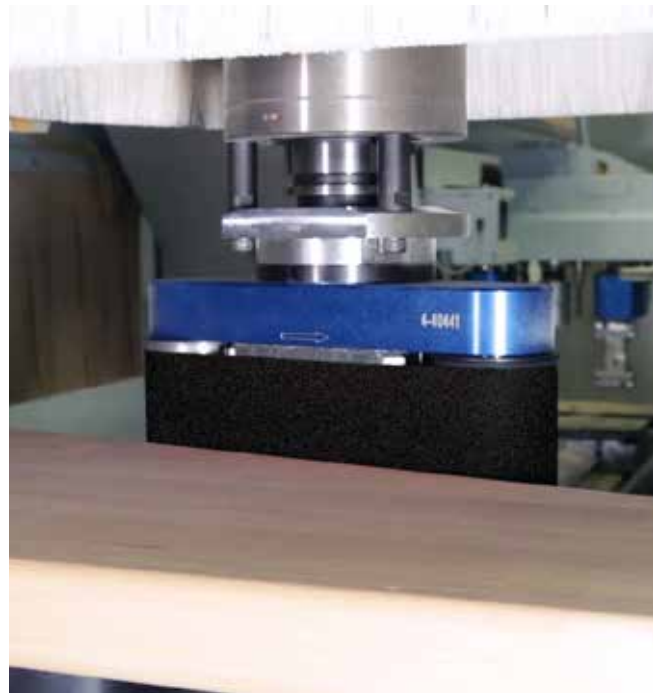


**Řezání, frézování, vrtání v každém úhlu – agregát FLEX5** s automatickým nastavením úhlu. Jedinečný agregát pro 4osá vřetena, který pokrývá více než 90 % 5osých aplikací.





**Chytrá 5osá hlava DRIVE5CS** – kompaktně stavěná s krátkými silovými drahami. Spousta techniky na malém prostoru bez omezení spektra obrábění. Vřetena s kapalinovým chlazením s výkonem 10 kW (u doplňkového vybavení 12 kW) pro náročné práce. Krátká konstrukce poskytuje více místa pro obrábění (např. i s 350mm pilovým kotoučem, pod krytem).



**Pneumatické rozhraní** – patentované rozhraní s 3násobným podepřením na všech osách C a volitelně na DRIVE5CS umožňuje použití agregátů s naváděním např. pro přesné zaoblení nahoře a dole nezávisle na toleranci tloušťky.

## Zásobníky nástrojů

### Budte jednoduše flexibilní

Všechno dobře uspořádané a s možností rychlého přístupu. Zásobníky nástrojů jsou základem pro flexibilní používání nástrojů a agregátů, také pro velké pilové kotouče nebo těžké agregáty. Možnost až 24 míst.



**14 místný talířový zásobník** na pohyblivém portálu stroje (ve směru X)

**8 místný talířový zásobník** na pohyblivém portálu stroje (ve směru X)





#### Lineární zásobník

- Přídavný zásobník nástrojů s 10 místy a integrovaným místem pro předávání nástrojů, instalovaný na boku
- Pro uchycení pily o průměru 350mm je připraveno speciální místo



#### Kontrola délky nástroje (doplňkové vybavení)

- Vhodné pro měření délky stopkových nástrojů
- Po výměně nástroje se provádí kontrola délky a srovnává se s databází nástrojů



#### Místo pro základací místo nástrojů

- Bezpečné a rychlé doplňování zásobníku
- Snímač kontroluje obsazení místa pro předání a zajišťuje tak vysokou bezpečnost



## Doplňková výbava: agregáty pro 4osé obrábění

### Výměnné pracovní agregáty

Jednotlivé agregáty si automaticky vyzvedne hlavní frézovací vřeteno ze zásobníku nástrojů. Pomocí osy C se například mohou otočit až o 360°. Robustní 4osé frézovací elektrovřeteno je vhodné pro velké a náročné úběry, výměnné agregáty pak umožňují téměř neomezenou flexibilitu. Vhodné řešení pro stavební truhlářství i vícesměnné provozy.



**High Performance**  
Hoblovací agregát\*



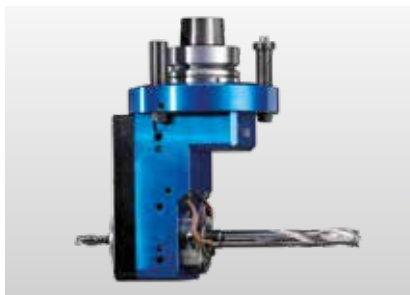
**Vrtání/řezání, ručně naklopitelné\*,  
(0°–90°)**



**High Performance**  
Vrtání/řezání/frézování\*, 2 vřetena



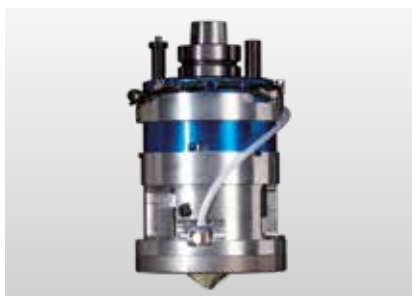
**Křížový agregát**  
4 vřetena pro vrtání a frézování



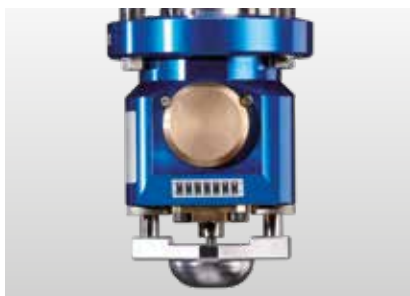
**Dlabací agregát**  
2 vřetena



**FLEX5 (pro 4,5 osou variantu)**  
Rozhraní pro FLEX5 a agregát FLEX5



**Plovoucí frézovací agregát  
s kopírovacím prstencem**



**Řezací agregát**



**Agregát s pásovou bruskou**

\* maximální délky a průměr nástrojů najdete v příslušných technických listech





Většina agregátů je k dispozici i ve variantě HP, tj.: High Performance. Mazání převodů je pak uskutečněno pomocí vyměnitelného oleje, to prodlužuje životnost agregátu a zvyšuje použitelnost při náročném obrábění.



# Konzolový stůl

## Čistě a rychle

### Klasika s jednookruhovým vakuovým systémem.

Vakuové přísavky lze plynule polohovat a poskytují volný prostor pro práci nástrojů a odpadávající odřezky. Přesnému polohování přísavek a konzolí napomáhají

standardně provedená metrická pravítka. Pro výraznou časovou úsporu při polohování doporučujeme systém LED páseků, anebo laserové ukazovátka.



**Metrické pravítko** k polohování přísavných zařízení

### LED polohovací systém (doplňkové vybavení)

LED diody ukazují obsluze jak přesnou polohu, druh přísavek, tak i požadovanou polohu konzol. To vše v jeden okamžik. Nejrychlejší systém na trhu.

→ až o 70 % rychlejší v porovnání s nastavováním pomocí metru, anebo laseru.



### Laser (doplňkové vybavení)

Pomocí laserového kříže zobrazuje správnou polohu jednotlivých přísavek. Může sloužit i k zobrazení frézované kontrury.

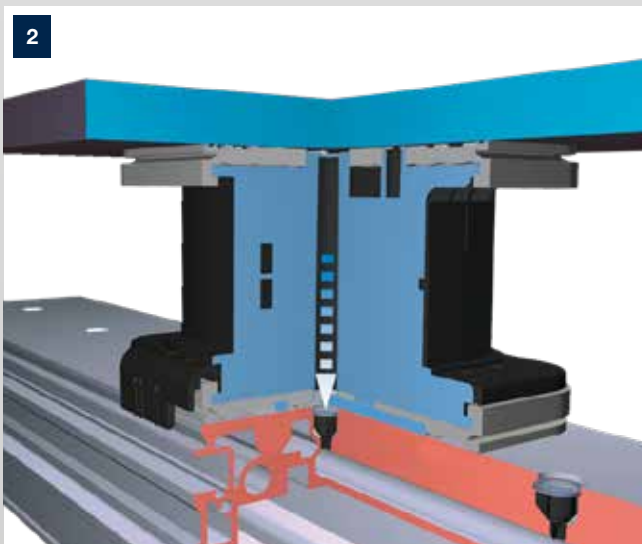


**Laserový projektor** zobrazuje polohu přísavek, i jednotlivé dílce s jejich obrysy. Vhodné např. pro výrobu schodišť, anebo tam, kde nelze obrobek zarovnat k referenčním dorazům.





**Odkládací místo pro přísavky** – snadné a rychlé uložení



**U jednookruhového vakuového systému** se používají vakuové přísavky s výškou 100 mm. Vakuum současně upíná obráběný dílec i přísavky. Snadné polohování přísavky pomocí spodních čelistí zároveň zajišťuje i dostatečnou stabilitu při nakládání obrobků.

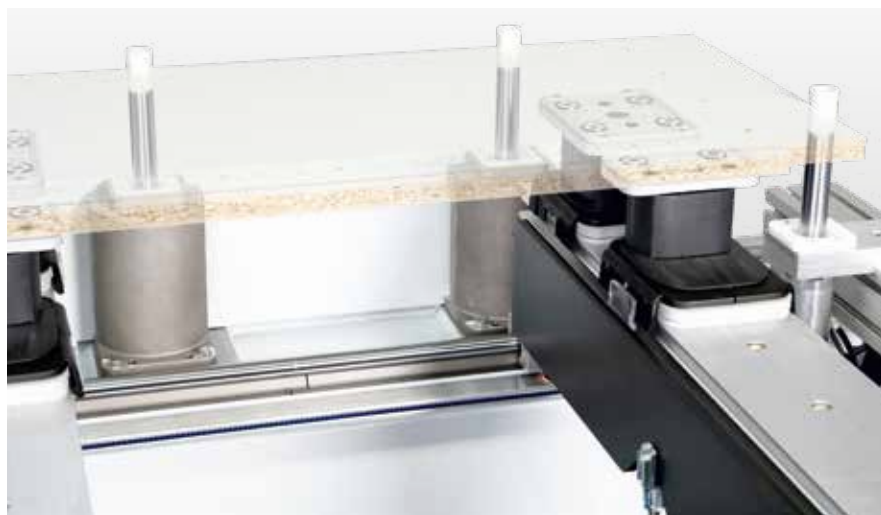
## Přesně a bezpečně s konzolovým stolem

Díky patentovanému systému elektromagnetických ventilů se mohou přísavky a ostatní upínací prostředky nasazovat na konzoly v libovolném počtu na libovolném místě. Referenční dorazy a nakládací ližiny zajišťují přesné vkládání a polohování obrobků.



### Nakládací ližiny

Odolné ližiny pro vkládání se 2 pneumatickými válci určené k pokládání těžkých obráběných dílců. Lineární pohyb ližin zajišťuje bezpečné pokládání obráběných dílců, ať už se jedná o přední, anebo zadní dorazy.



### Systém referenčních dorazů

(vpředu, naboku a vzadu) robustní referenční dorazy s elektronickým hlídáním polohy předcházejí možné kolizi

### Elektronická kontrola koncové polohy

všech referenčních dorazů

### Dýchovací dorazy (doplňkové vybavení)

Zaručuje jednoduché polohování i u materiálů s přesahem krycí vrstvy (např. dýhovaných desek)

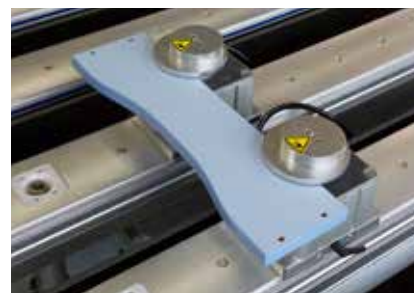
**PowerClamp**

např. pro 6stranné obrábění komponent z dřevěného masivu (snížitelná podkladová deska)



**Upínací zařízení**

fošny a hranoly lze díky tomuto upínacímu zařízení upínat velmi rychle a bezpečně



**Univerzální upínací systém,**

např. pro rámy a úzké dílce



**Modul podkladové desky**

k nasazení na konzolu, upíná se pomocí bočního šroubu (kličky) a umožňuje uchycení i složitých šablon pomocí předchystaných závitových otvorů a otvoru pro vývod vakua

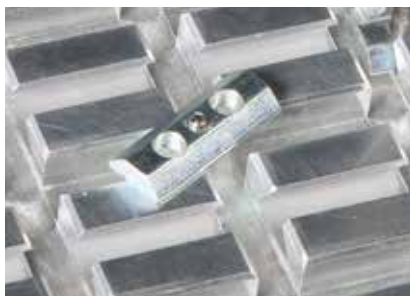
**1** Jednoduché nastavení polohy bočních dorazů

**2** Přípojka vakua pro šablony

**3** Pneumatické přípojky pro upínače typu powerClamp (doplňkové vybavení)



**1" přípojky vakua s rychlým otvíráním**  
pomocí klíče skříňového rozváděče, otvory  
vakuového systému s přesným závitem  
k upevnění upínacích prostředků



**Vodící matice** se závitem pro upnutí  
v trapézových drážkách dovoluje upnout  
jakýkoliv tvar.



**Hliníkový stůl – matrix**  
s trapézovými drážkami pro snadné  
upevnění různých tvarů pomocí upínacích  
prostředků všeho druhu



## Mnohostranné použití Rastrový stůl – matrix

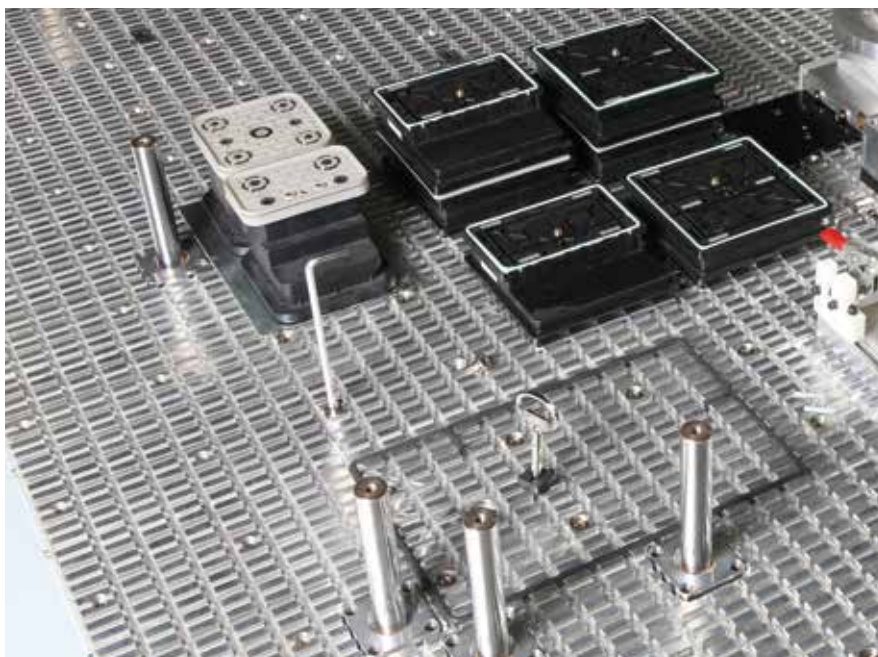
Drážkovaný hliníkový stůl matrix umožňuje rozmístění upínacích prostředků do různých tvarů, a tím bezpečně zajistit obráběné dílce i při velkých obráběcích silách. Přenos vakua konstrukcí stolu optimalizuje rozdělení vakua, zamezuje

netěsnostem a ztrátám při přenosu. Odpadá tak potřeba mnohdy složitých šablon. Díky různým upínacím prostředkům s různými upínacími výškami se tento stůl hodí také pro použití agregátů.

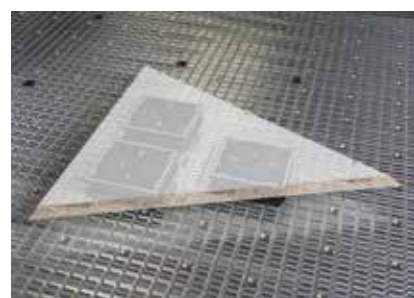


**Polohování pomocí laseru**, dráha frézy může být zobrazena laserovým křížem

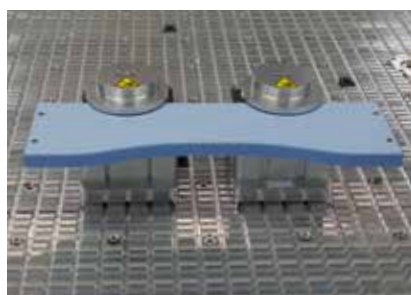
## Rovný stůl – matrix – pro nesting a mnoho dalších aplikací



**Vakuové přísavky**  
k nasazení do drážek stolu



**Systém Maxi-Flex**  
volně polohovatelná podkladová deska pro  
vakuové přísavky

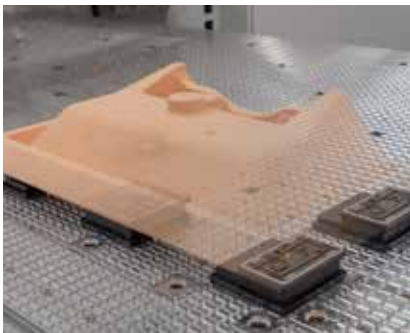
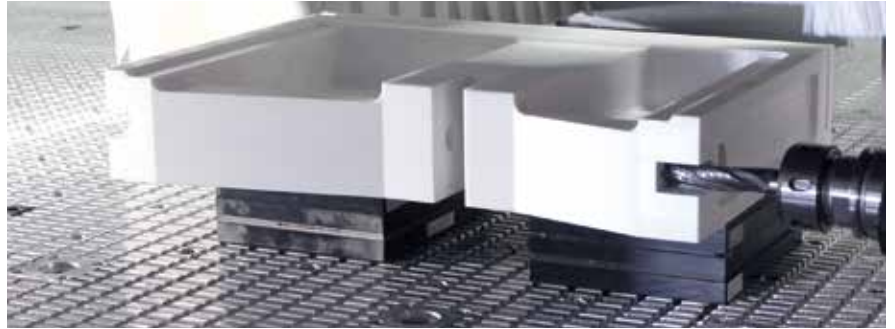


**Univerzální upínací zařízení**  
vakuem ovládané upínací prvky k upínání  
lišť a hranolků



**Speciální upínače**  
hliníkový stůl matrix zaručuje přesné  
upevnění nejrůznějších upínacích prvků

Díky nejrůznějším variantám vakuových přísavných zařízení s různou pracovní výškou lze provádět rychle a snadno horizontální obrábění, např. dveří. Při obrábění technických komponent nebo tvarových dílců pak nemusí být nutné používat upínací šablony.



**Nestingové obrábění** pro deskové materiály: dělení s optimalizovaným prořezem a plošným obráběním



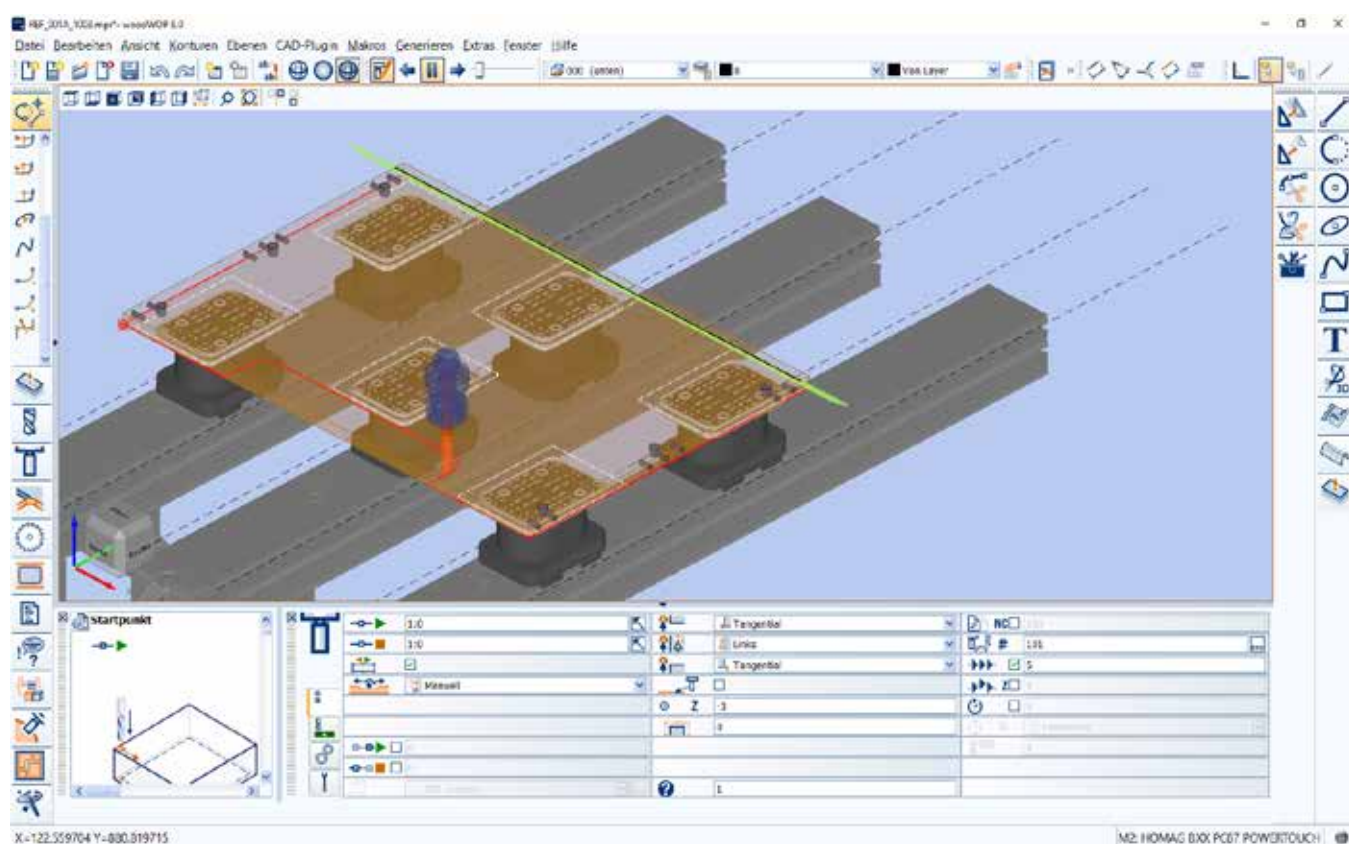
# Softwarová řešení HOMAG

## Základ jednoduché a efektivní obsluhy

Naše obráběcí centra jsou první výhodou, software, který vás každý den pohodlně a snadno obslouží, to je druhá výhoda.

Softwarové a řídicí moduly HOMAG zaručují maximální flexibilitu a provozní bezpečnost. Samozřejmost u firmy

HOMAG: rozhraní k externím programovacím a konstrukčním systémům, pomocné programy pro prokládání a moduly pro sledování stroje a výkonu.



### woodWOP – racionálně rychlé programování

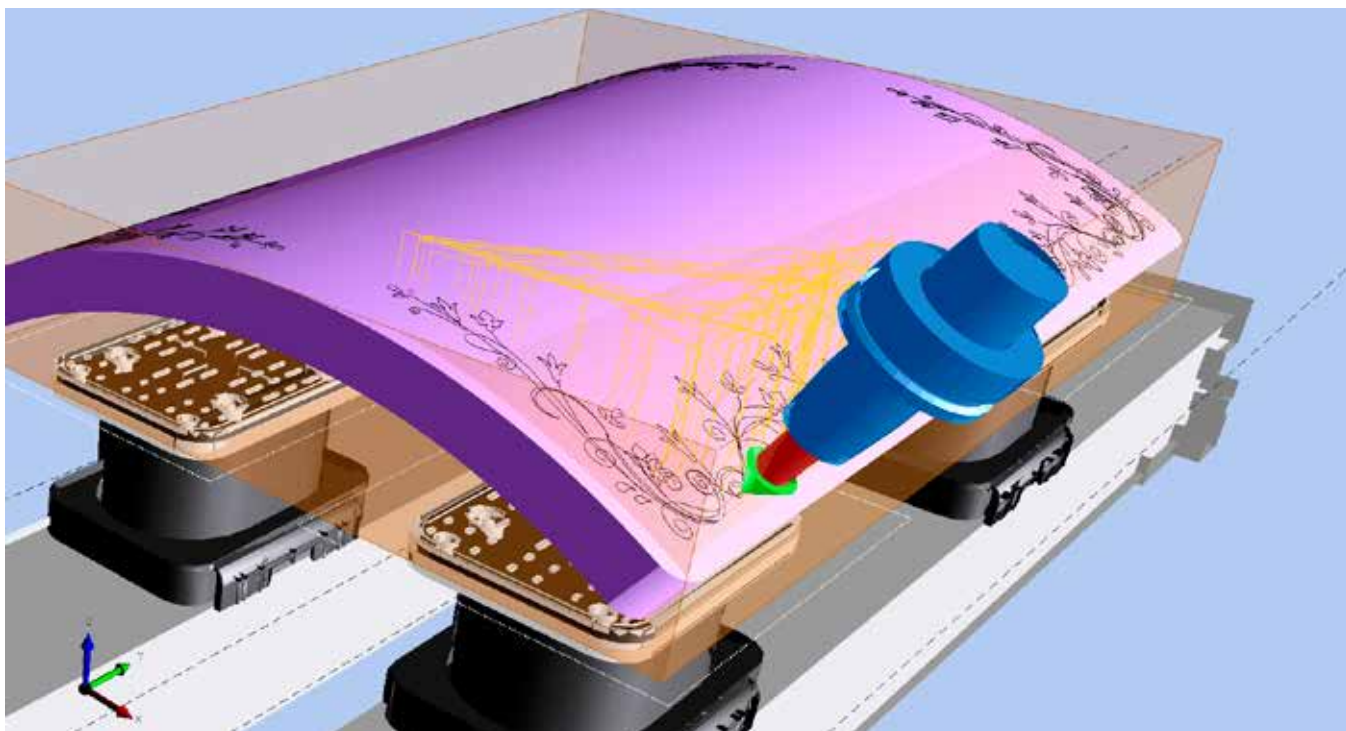
- Rychlá a intuitivní obsluha díky jednoduché přímé navigaci
- Libovolné používání proměnných pro flexibilní programování variant
- Rychlé vytváření vlastních podprogramů
- Více bezpečnosti při programování díky 3D grafice obráběných dílců, obrábění a upínacích prostředků
- Vysoký komfort obsluhy díky volně nastavitelným oknům, možnosti zobrazení několika obrazovek (multiscreen), neverbálním vstupním oknům, pomocné grafice atd.
- Největší fórum pro CNC programování na internetu: [forum.homag.com](http://forum.homag.com)



#### Další informace

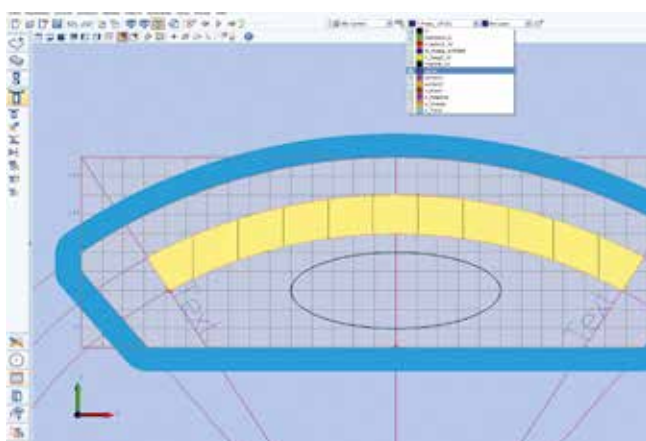
naleznete na našich webových stránkách v prospektu  
»Software HOMAG Group«





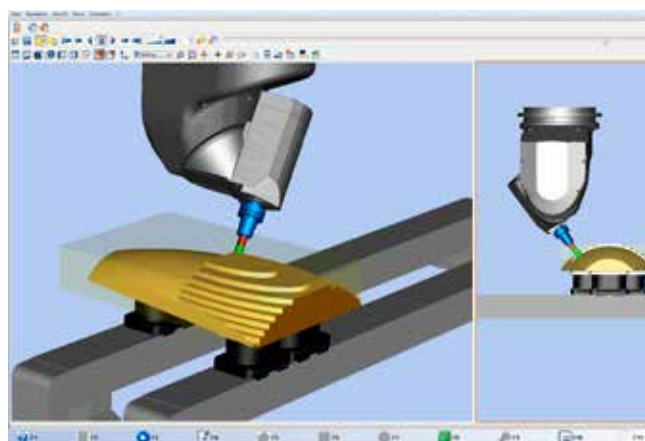
#### woodWOP CAM-Plugin

- Funkce CAD/CAM přímo integrované v systému woodWOP
- Jednoduchý a rychlý import 3D modelů nebo vytvoření 3D ploch prostřednictvím integrovaného zásuvného modulu CAD
- Automatické generování drah frézování pro hrubování, obrábění načisto a formátování 3D objektů
- Bezpečná práce, protože dráhy frézování a pohyby při přeježdění jsou v systému woodWOP znázorněny graficky a simulovány



#### Zásuvný modul CAD systému woodWOP

- Funkce CAD přímo integrované v systému woodWOP
- Vytváření vlastních výkresů CAD na stroji a v přípravě výroby
- Import objektů CAD ve formátech DXF, IGS, STP, STL



#### woodMotion – simulace obrábění programů

- Zkrácení doby záběhu stroje díky optimální přípravě programů
- Simulace 5osého obrábění včetně odebrání materiálu
- Zobrazení skutečné doby obrábění a kontrola kolize mezi nástrojem a upínacími prvky
- Simulace založená na virtuálním obrazu konfigurace stroje 1:1 poskytuje velmi přesný obraz skutečného obrábění



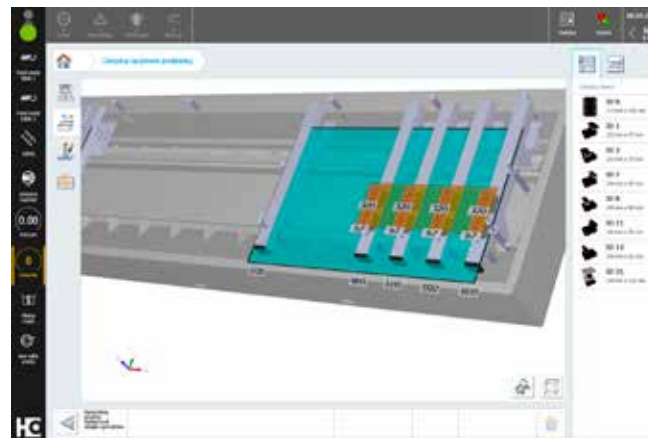
**powerTouch PC87 s kompletním dotykovým ovládáním**

- 3D zobrazení lože stroje, konzol, přísavného zařízení a obráběného dílce
- Jednoduché obsazování pomocí přetažení
- Uložení a načtení kompletních situací obsazení
- Automatický a místně specifický návrh umístění přísavného zařízení s volitelnými typy přísavného zařízení
- Ruční umístění upínacího prostředku dotykem na základě všech rozsahů pojezdu



**Obsazení míst**

- Kompletní dotykové ovládání
- Jednoduché obsazování pomocí přetažení
- Náhled programů systému woodWOP v podobě miniatur
- Obsazení dílců různé tloušťky
- Uložení a načtení kompletních situací obsazení
- 3D náhled lze volně otáčet
- 3D zobrazení lože stroje, konzol, dorazových válců, přísavných zařízení a stahováků, obráběného dílce a obrábění



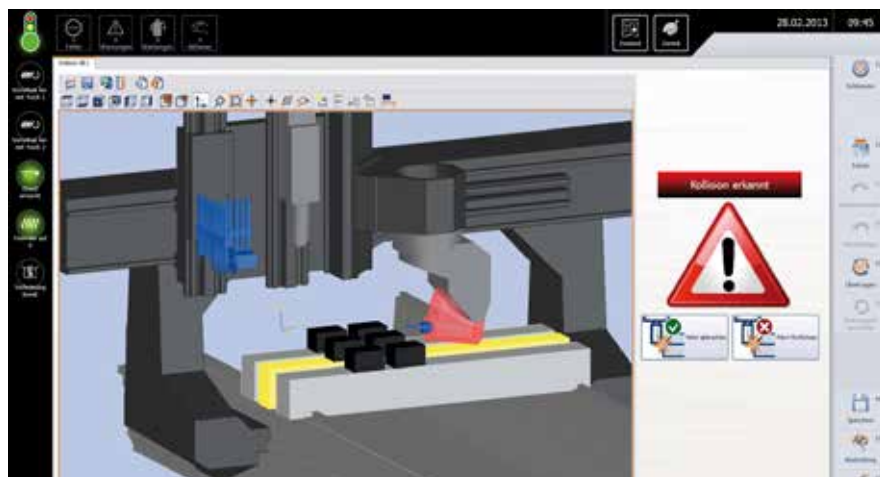
**Automatický návrh umístění přísavného zařízení pro obráběný dílec, popř. celý stůl**

- Návrh umístění přísavného zařízení s předvolitelnými typy přísavného zařízení
- Stopy obrábění jako pomůcka pro polohování upínacích prostředků
- Ruční umístění upínacího prostředku dotykem na základě všech rozsahů pojezdu
- Kontrola přísavných zařízení, která jsou již zahrnuta v programu systému woodWOP
- Varování, pokud se přísavná zařízení nachází na nesprávném místě



#### Mobilní ovládací terminál s 24"

dotykovým displejem s rozlišením Full HD lze volně přemísťovat. Vlevo nebo vpravo od stroje nebo pro nájezd přímo před stroj – terminál je vždy na správném místě.



#### collisionControl – trvalá bezpečnost vašeho stroje

- Kontroluje možné kolize součástí stroje a upínacích prostředků během obrábění
- Automatické zastavení stroje v případě hrozící kolizní situace
- Zobrazení kolizní situace jako drátový model s barevně označenými kolizními tělesy
- Znázornění stroje jako pohybujiícího se 3D modelu v živém provozu



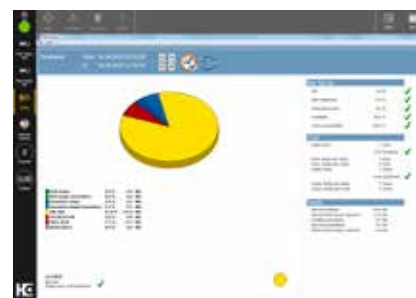
#### woodScout – nápověda ve vašem jazyce

- Volitelný výkonný diagnostický systém
- Grafické zobrazení místa poruchy stroje
- Srozumitelná chybová hlášení v nekódovaném textu v různých jazycích
- Systém se učí přiřazováním příčin a opatření



#### Grafická databáze nástrojů

- Okótovaná grafika pro jednoduché zřizování a správu nástrojů a agregátů
- 3D zobrazení nástrojů a agregátů
- Grafická příprava měniče nástrojů pomocí přetažení



#### Evidence dat stroje MMR – pro produktivní prostředí

- Evidence počtu kusů a skutečných dob používání na stroji
- Integrované pokyny pro údržbu k optimálnímu plánování a provádění údržby založenému na množství
- Volitelná profesionální verze umožňuje podrobné uspořádání a protokolování shromážděných dat



# VALYOU

Our Mission, Your Performance.

## Rychlá pomoc:

94% úspěšnost řešení  
na naší horké lince

## Odborníci ve vašem okolí:

1 350 pracovníků servisu na celém  
světě

## Hýbeme světem:

>1 000 celosvětově odeslaných  
zásilek náhradních dílů každý den

## To nemá nikdo jiný:

>150 000 strojů v 28 jazycích  
elektronicky zdokumentovaných  
v katalogu eParts

## LIFE CYCLE SERVICES

**Vyšší výkon, efektivnější postupy, rychlejší pomoc, zajištění dostupnosti a chytřejší řešení.**

Název naší služby VAL YOU vychází z výrazu VALUE ADDED, anglického označení pro přidanou hodnotu. Z toho je odvozen náš cíl: vytvořit pro vás osobně větší hodnotu tím, že z vašeho procesu vytěžíte maximum. A to každý den.

# Aplikace a digitální pomocníci.

## Rychlá a jednoduchá podpora v okolí stroje.

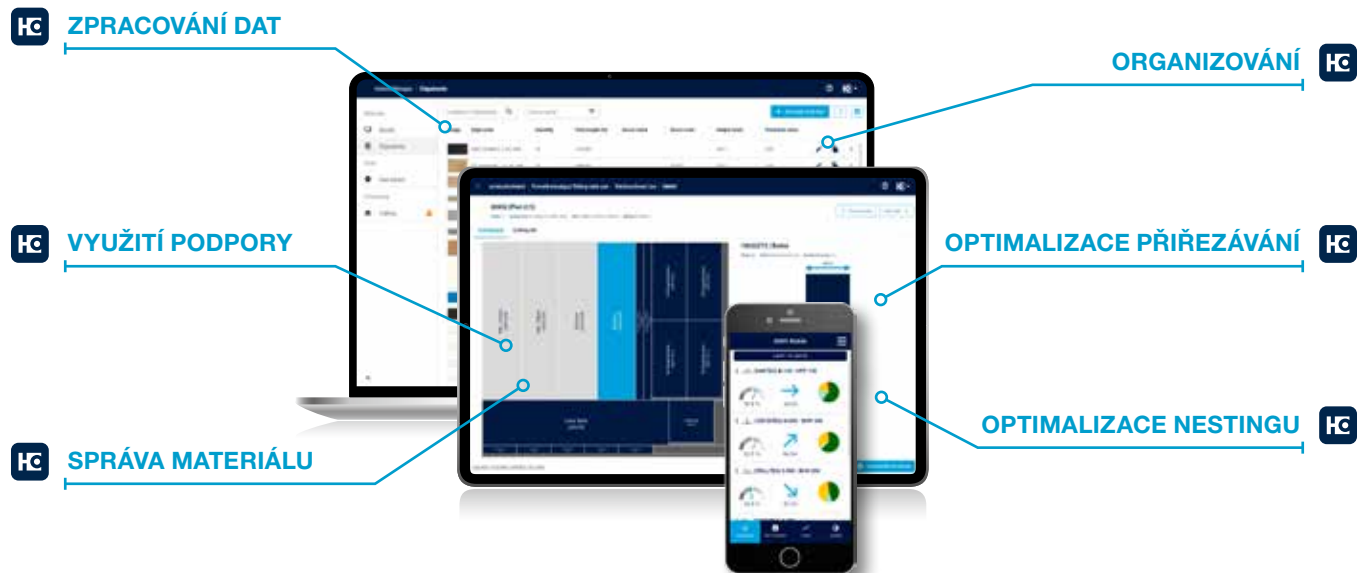
Leckdo vyhotovuje plány řezu ještě tužkou na papíře. Ale místo z okna se dívá se na chytrý telefon, když chce vědět, jaké je počasí. Zeptali jsme se: proč nespojit to nejlepší z obojího? Pomocí našich aplikací a digitálních řešení vám usnadňujeme pracovní den: stroje, materiál, nástroje, plány řezu, konstrukční díly – vždy máte všechno v kapse nebo na psacím stole.



**Další informace  
na webu  
[digital.homag.com](http://digital.homag.com)**

### VYVINULI JSME PRO VÁS VÝKONNÁ A INTELIGENTNÍ ŘEŠENÍ:

- ✓ Vždy nižší investice
- ✓ Vždy aktuální (nejsou nutné žádné aktualizace)
- ✓ Vždy jednoduchá obsluha (žádný složitý software)
- ✓ Vždy užitečné



# Přehled:

## Konfigurace stroje

Neomezené možnosti pro všechny běžné požadavky. Díky zvýhodněným paketům budou všechna přání splněna.






		Frézovací vřetena	Osa C	Rozhraní Doplňkové vybavení	Zásobníky nástrojů Taliřový měnič
3-/4osý = Z 240 mm (1 osa Z)	Classic	Chlazené vzduchem 10 kW / 13,2 kW	○	FLEX5	8 místný
	Advanced		○	FLEX5	8 místný
3-/4osý = Z 260 mm (2 osy Z)	Classic	Chlazené vzduchem 10 kW / 13,2 kW	○	FLEX5	8 místný
	Advanced		○	FLEX5	8 místný
	Premium		○	FLEX5	14 místný
	Solid		○	FLEX5	14 místný
5osý = Z 260 mm (2 osy Z)	Classic	<b>DRIVE5CS</b> Chlazené kapalinou 10 kW / 12 kW		Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	8 místný
	Advanced			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	8 místný
	Premium			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	14 místný
	Solid			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	14 místný

**Classic**  
**Advanced**  
**Premium**  
**Solid**

Univerzální základní konfigurace pro nábytkové dílce a konstrukční díly.  
Větší výkon při obrábění desek díky většímu počtu vrtacích vřeten.  
Rychlé vrtání a univerzální použití s velkým počtem nástrojů.  
Kompaktní převod vrtání a velký měnič. Ideální pro veškerá použití se zaměřením na frézování s vysokou rozmanitostí nástrojů.





10 místný lineární zásobník	Vrtací hlavy				Drážkování
	Vrtání [7500 High-Speed]			D125	
	vertikální	horizontální ve směru X	horizontální ve směru Y		
					
✓	V12 (V8)	4	2	0°/90° (0°)	
✓	V21	6	4	0°/90°	
✓	V12	4	2	0°/90°	
✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°	
✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°	
✓	V12	4	2	0°/90°	
✓	V12	4	2	0°/90°	
✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°	
✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°	
✓	V12	4	2	0°/90°	

Standardní: ✓

Doplňkové vybavení: ○

Alternativně: ()

**PRACOVNÍ ROZMĚRY**

Y = šířka obráběného dílce [mm/palců]	A = 0° s průměrem nástroje 25 mm	A = 90° s délkou nástroje 200 mm / se všemi agregáty	Vrtání / Obráběný dílec lze položit
	Doraz vzadu	Doraz vzadu	Doraz vzadu
1 osa Z (Z = 240 mm)	1.550 / 61,0	1.440 / 56,7	1.600 / 63,0
2 osy Z (Z = 260 mm)	1.415 / 55,7	1.210 / 47,6	1.600 / 63,0

X = délka obráběného dílce [mm/palců]	A = 90° s délkou nástroje 195 mm / se všemi agregáty	
	Obrábění v jednorázovém provozu	Obrábění v kyvadlovém provozu
/31	3.100 / 122,0	1.025 / 40,4
/42	4.200 / 165,4	1.575 / 62,0

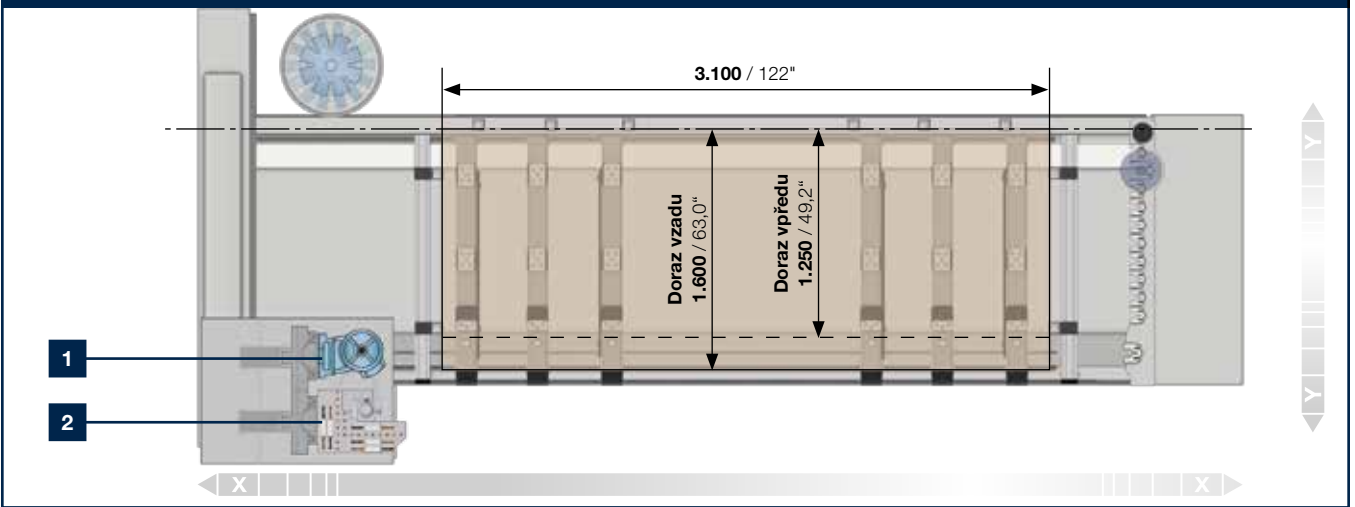
Z = tloušťka obráběného dílce [mm/palců]	od konzole
1 osa Z	240 / 9,4
2 osy Z	260 / 10,2

**PROSTOR PRO INSTALACI**

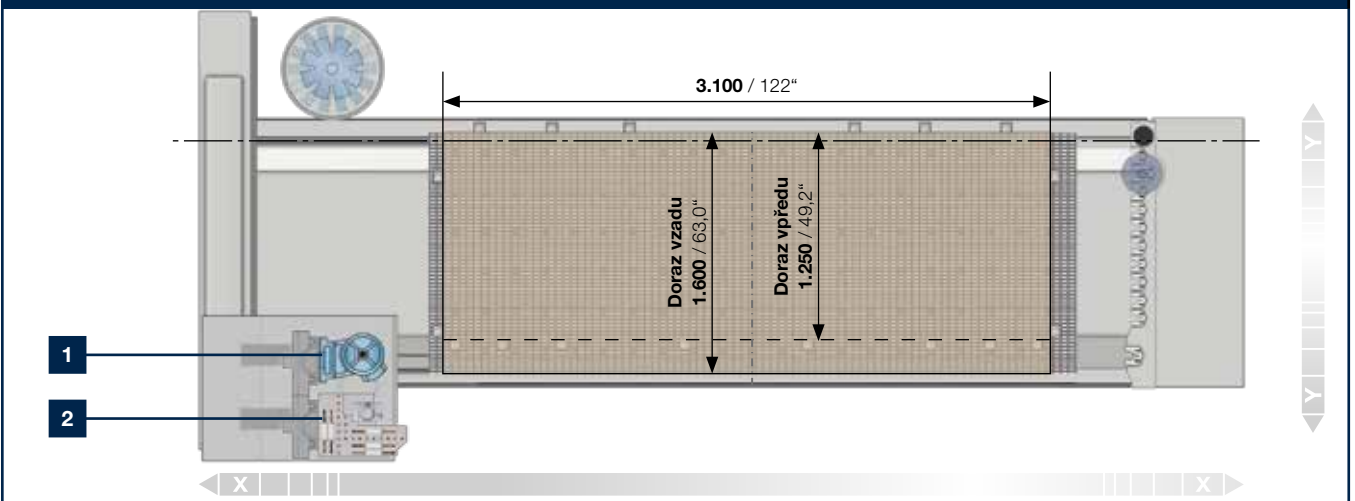
Typ stroje		Instalační délka [mm/palců]	Instalační hloubka [mm/palců]			Instalační výška [mm/palců]
		L	B s 8mi – místným zásobníkem nástrojů	B s 14ti – místným zásobníkem nástrojů	B bez měniče nástrojů vzadu	H
1 osa Z (Z = 240 mm)	/31	6.850 / 269,7	–	3.472 / 136,7	–	2.408 / 94,8
	/42	7.950 / 313,0	–	3.472 / 136,7	–	2.408 / 94,8
2 osy Z (Z = 260 mm)	/31	6.850 / 269,7	3.615 / 142,3	3.616 / 142,4	3.048 / 120,0	2.655 / 104,5
	/42	7.950 / 313,0	3.615 / 142,3	3.616 / 142,4	3.048 / 120,0	2.655 / 104,5

Technické údaje a fotografie nejsou do všech podrobností závazné. V souvislosti s dalším vývojem si vyhrazujeme právo na změny.

KONZOLOVÝ STŮL



RASTROVÝ STŮL MATRIX



1 Frézovací vřeteno

mm / palců

2 Vrtací hlava





**HOMAG Group AG**

info@homag.com  
www.homag.com

**YOUR SOLUTION**