

CENTATEQ P-110

Flexibilní základ pro CNC obrábění.

Volný přístup kolem dokola. Neomezené schopnosti.



Building living spaces.

Ať už jde o nábytek, nebo domy: budoucnost patří dřevu.

Firmy HOMAG, WEINMANN, SYSTEM TM a KALLESOE společně pokrývají celý hodnotový řetězec pro průmysl a řemeslo: od obrábění masivního dřeva a výroby lepeného dřeva až po dřevovýrobu a výrobu nábytku – s bezproblémovými kompatibilními řešeními a více než 500 lety společných zkušeností. Naše odborné znalosti v oblasti technologií, služeb a softwaru jsou vaší výhodou z hlediska produktivity, přesnosti a partnerství.

Tak stavíme obytné prostory. Společně s vámi.

HOMAG – YOUR SOLUTION

Vysoce přesná CNC řešení.

Správnost rozměrů, přesnost opakování, lícování: v CNC obrábění je přesnost prvořadá. Proto nabízíme promyšlenou techniku a individuální vybavení pro vysoce přesnou výrobu nábytku, interiérového vybavení a konstrukčních dílů – se třemi, čtyřmi nebo pěti osami.

Aby váš individuální nábytek i v budoucnosti proměňoval místnosti v obytné prostory.

Building living spaces.

Building precision.

Milimetry tvoří světy.





CENTATEQ P-110

neomezené schopnosti na malém prostoru

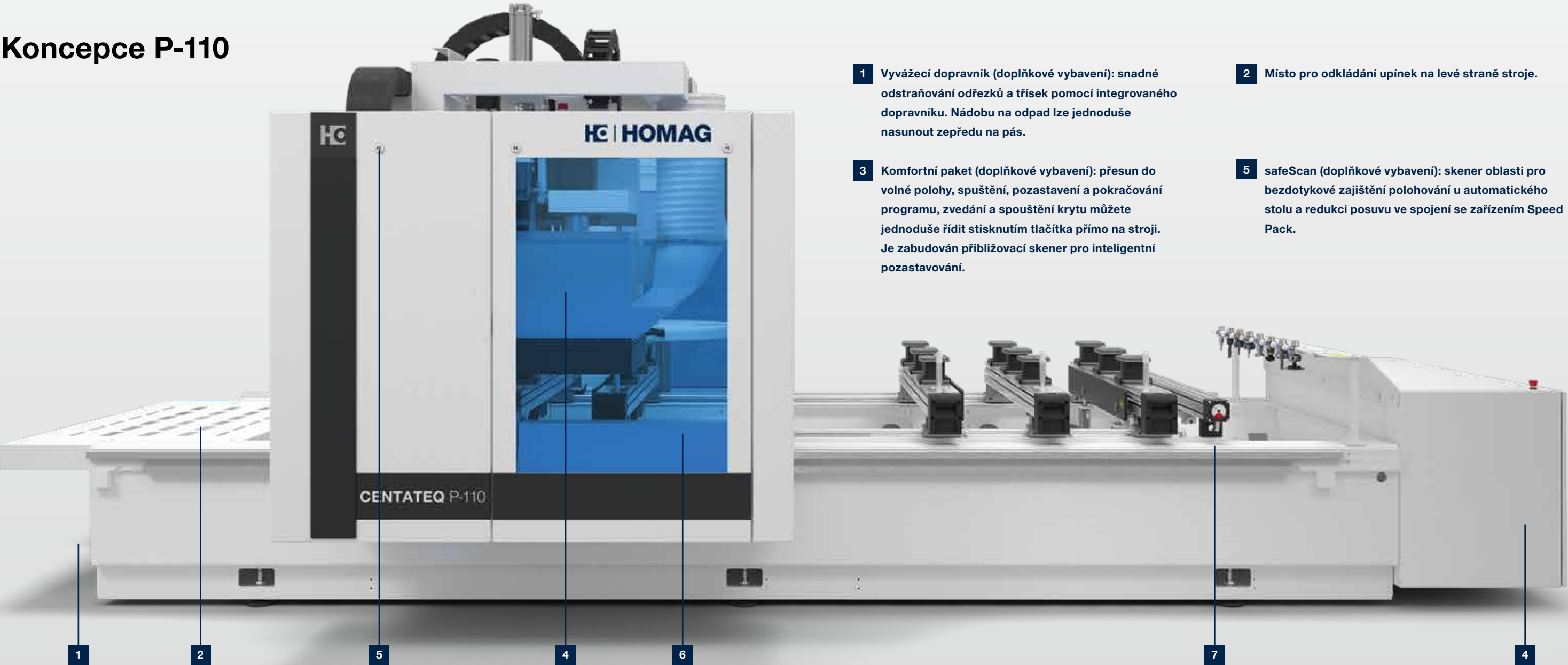
Moderní technologie, s menší instalační plochou a možností volného pohybu obsluhy okolo celého stroje. Cenově zvýhodněné výbavové pakety s 3, 4 a 5 osami. Objevte možnosti horizontálního CNC obrábění.

YOUR SOLUTION

OBSAH

06	Koncept
08	Modely
10	Volný přístup 360°
11	Doplňkové vybavení: komfortní paket
12	Kvalita
14	Příklady obrábění
16	Vrtací hlavy HOMAG
18	Frézovací vřetena
20	Zásobníky nástrojů
22	Výměnné agregáty
24	Konzolový stůl
28	Rastrový stůl – matrix
32	Software
36	Aplikace a digitální pomocníci
38	Life Cycle Services
40	Souhrnný přehled Konfigurace stroje
42	Technická data

Koncepce P-110



- 1** Vyvážecí dopravník (doplňkové vybavení): snadné odstraňování odřezků a třísek pomocí integrovaného dopravníku. Nádobu na odpad lze jednoduše nasunout zepředu na pás.
- 2** Místo pro odkládání upínek na levé straně stroje.
- 3** Komfortní paket (doplňkové vybavení): přesun do volné polohy, spuštění, pozastavení a pokračování programu, zvedání a spouštění krytu můžete jednoduše řídit stisknutím tlačítka přímo na stroji. Je zabudován přibližovací skener pro inteligentní pozastavování.
- 5** safeScan (doplňkové vybavení): skener oblasti pro bezdotykové zajištění polohování u automatického stolu a redukci posuvu ve spojení se zařízením Speed Pack.

CENTATEQ P-110

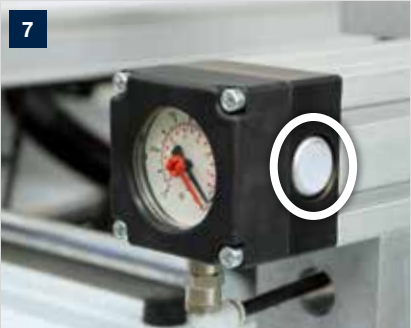
- 3 osá technologie
- 4 osá technologie
- 5 osá technologie



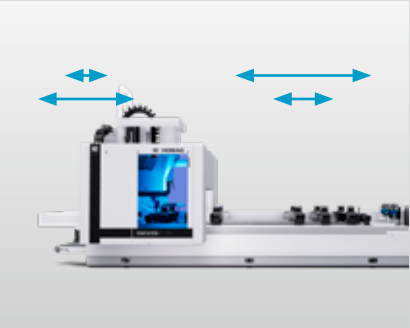
Komfortní paket (doplňkové vybavení) – přesun do volné polohy, spuštění, pozastavení a pokračování programu, zvedání a spouštění krytu můžete jednoduše řídit stisknutím tlačítka přímo na stroji. Kontrolky tlačítek vždy indikují stav.



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.



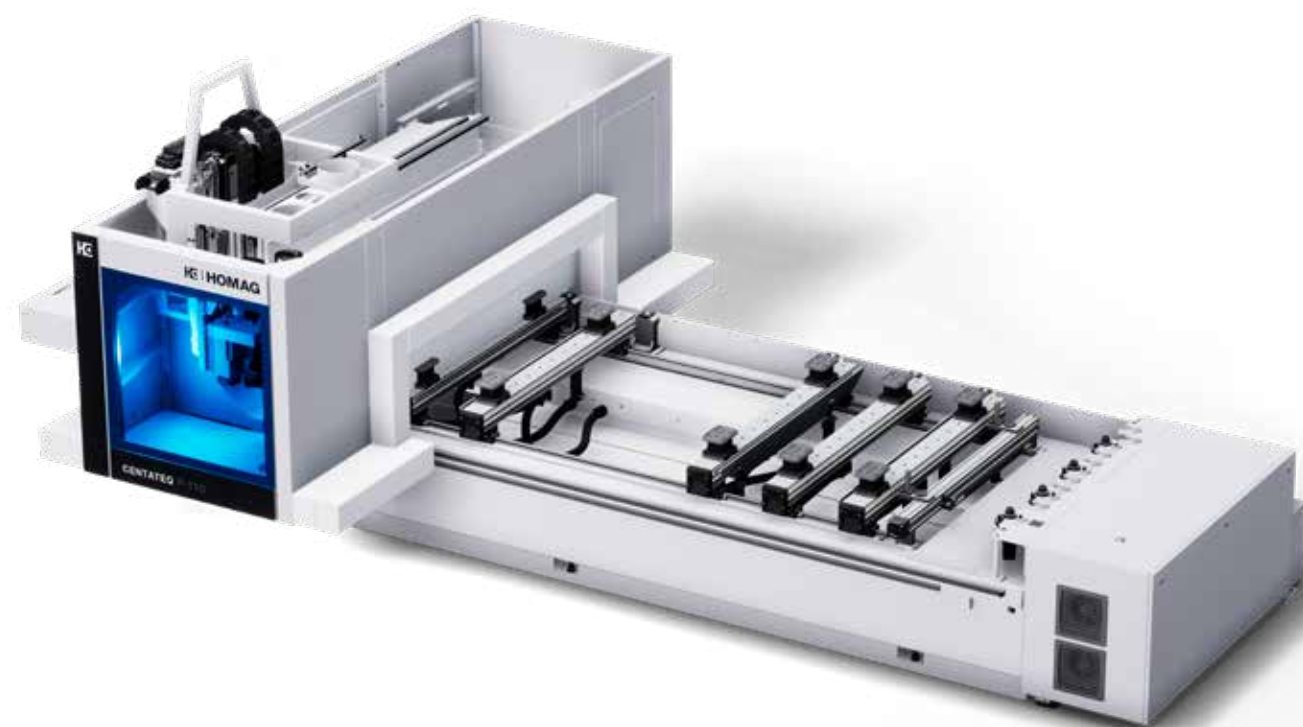
Tlačítko pro spuštění programu – Po jednom tlačítku na levém a pravém dorazovém profilu slouží ke spuštění programu obrábění.



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.

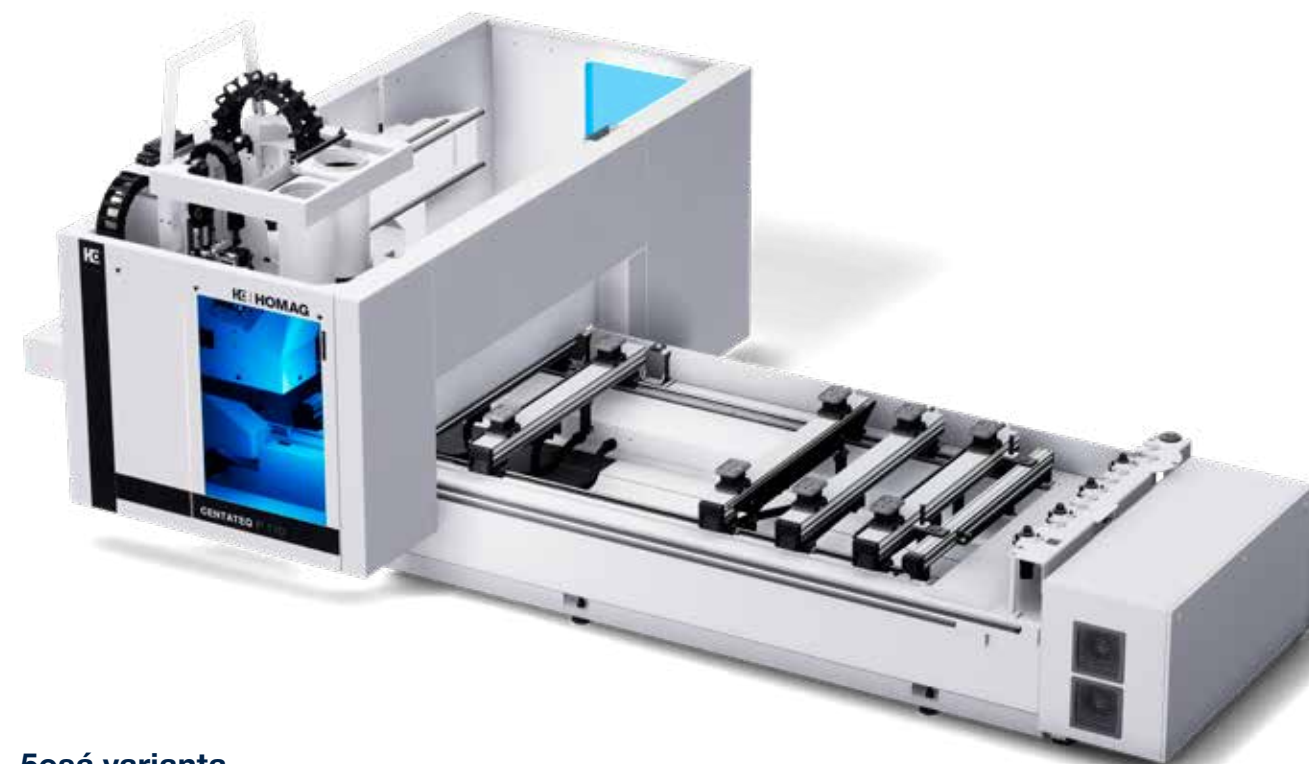


Inteligentní podpora – servisní panel a zobrazení stavu stroje na chytrých zařízeních pro podporu a údržbu.



4osá varianta

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

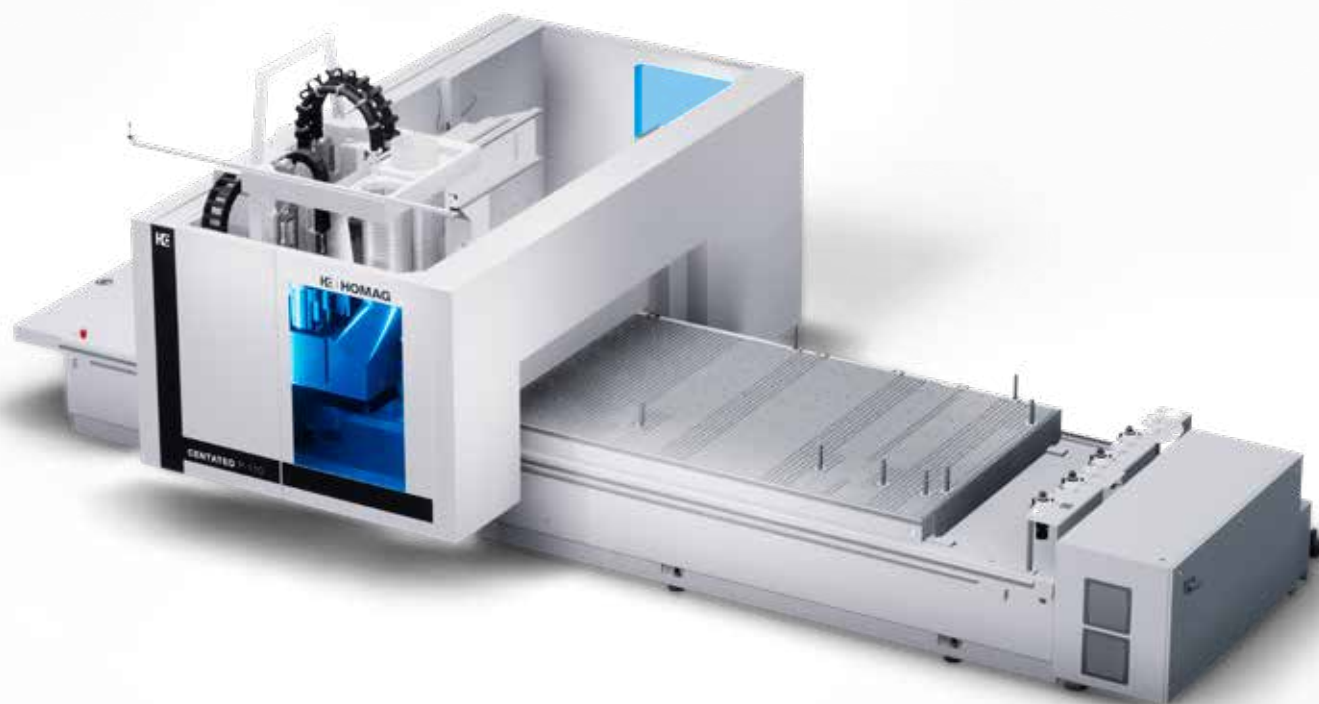


5osá varianta

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

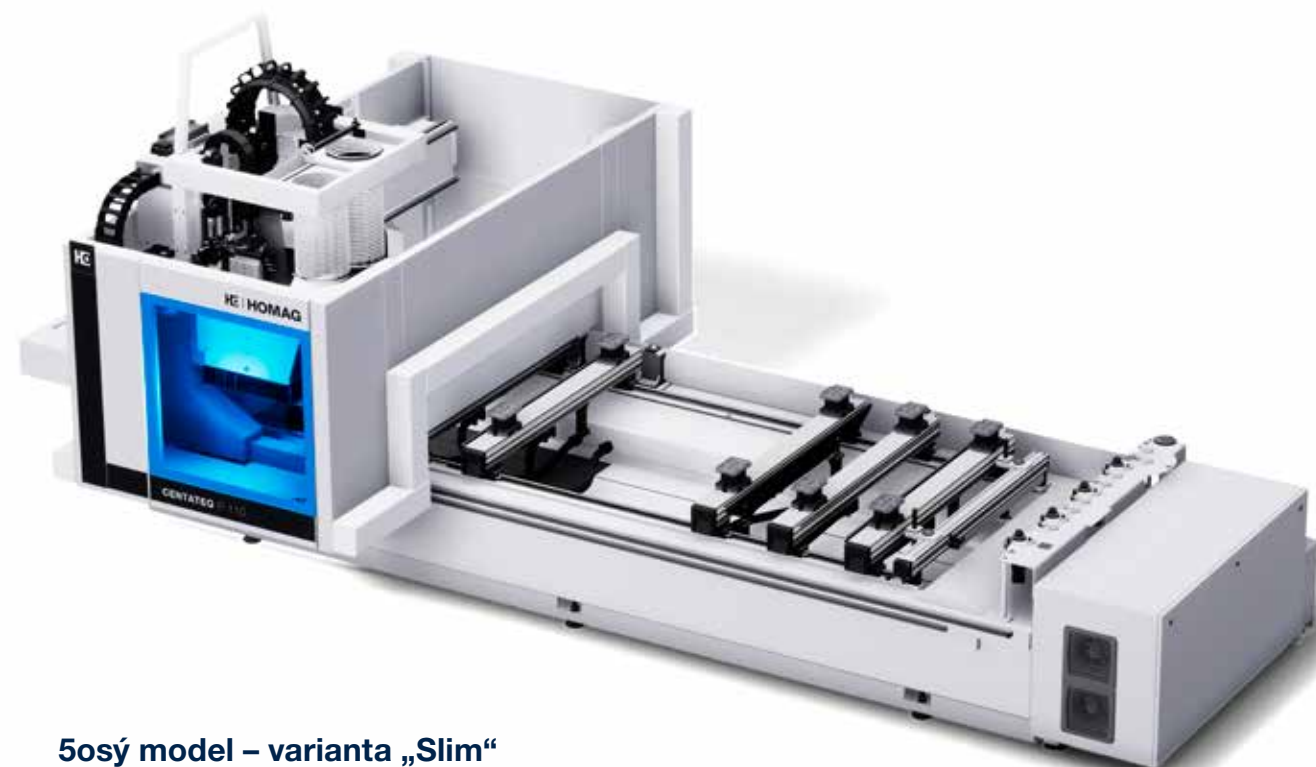
Můžete se vsadit, že stroj CENTATEQ P-110 je pro vás ten pravý....!

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 s rastrovým stolem (nesting)

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



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 prvkem 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



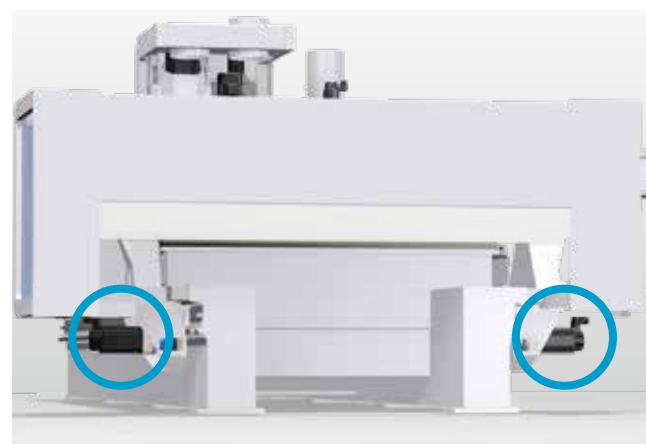
Systém lineárního vedení s dlouhou životností, s krytem a pásovým těsněním. Kvalitní ochrana před prachem a nečistotami. Poskytuje trvalou přesnost.

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.



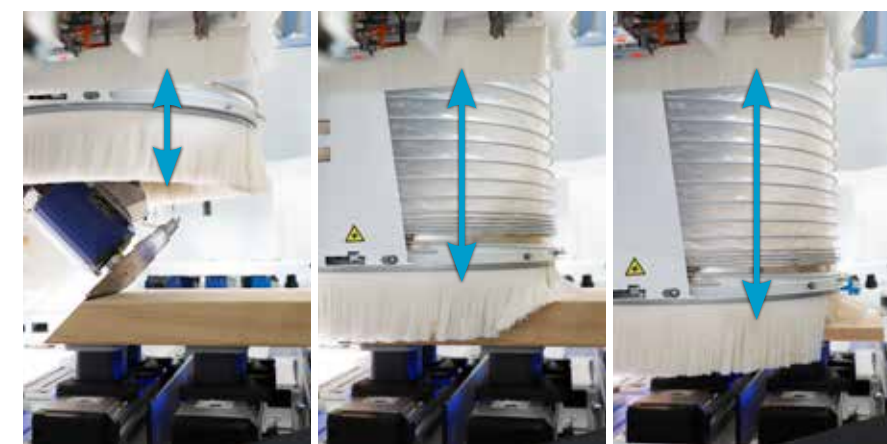
Synchronní pohon 2 digitálních servopohonů ve směru X zaručuje nejvyšší přesnost.

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. Kryt lze plynule motoricky nastavit a automaticky se přizpůsobí tloušťce obráběného dílce.



Ovladatelná vakuová technika nenáročná na údržbu

Vývěvy a dmychadla nenáročné 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 dmychadla (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

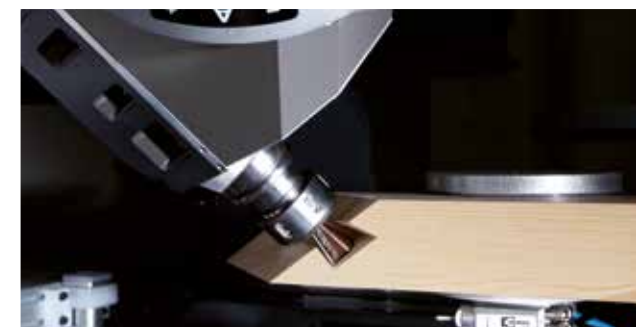


Vyfrézování otvoru pro spojovací kování

Příklady používání 5osého frézovacího vřetene



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



Frézování konstrukčních spojů



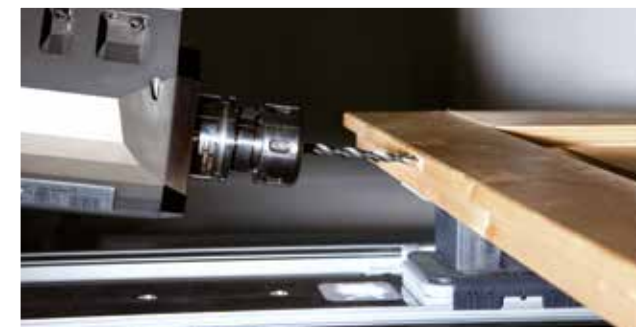
Frézování zkosené hrany na desce stolu



Ostrý vnitřní roh



Frézování dveřního zámku



Vrtání pod úhlem



Přesné řezy na pokos bez oštípání

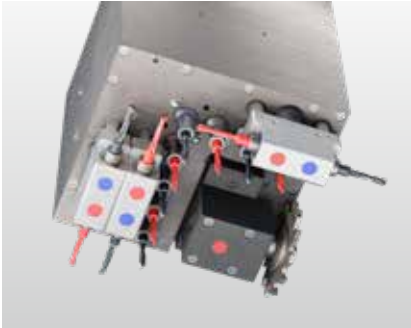
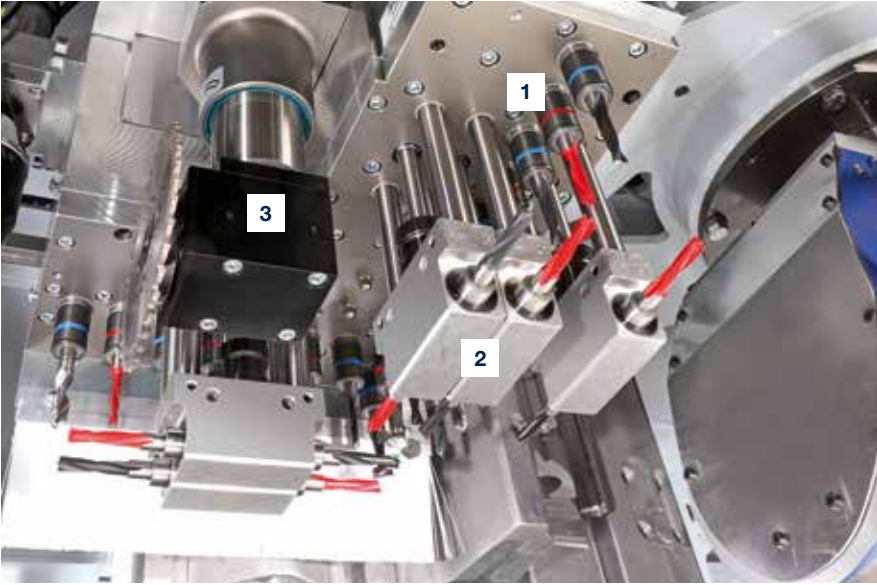


Výroba schodů a zábradlí

Technologie vrtání HOMAG: nejlepší z nejlepších

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

Další volitelné nástavbové jednotky rozšiřují rozsah použití stroje.



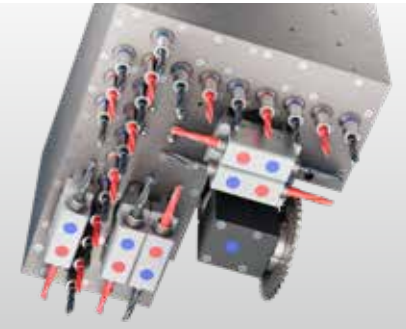
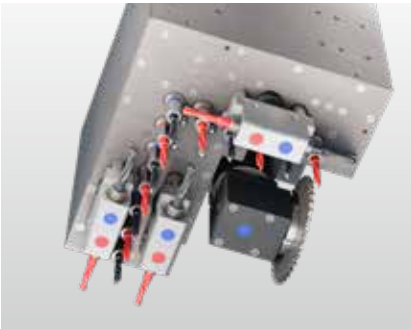
- Vrtací hlava V8/H4X2Y**
- 14 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
 - 8 vertikálních vrtacích vřeten
 - 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
 - 2 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
 - Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)

- 1

Vertikální vrtací vřetena
- 2

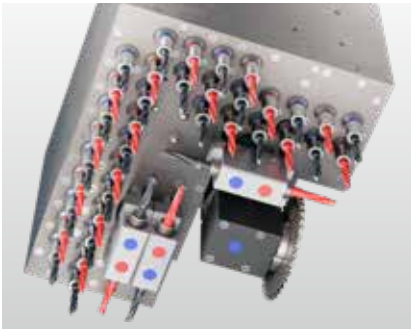
Horizontální vrtací vřetena
- 3

Drážkovací pila

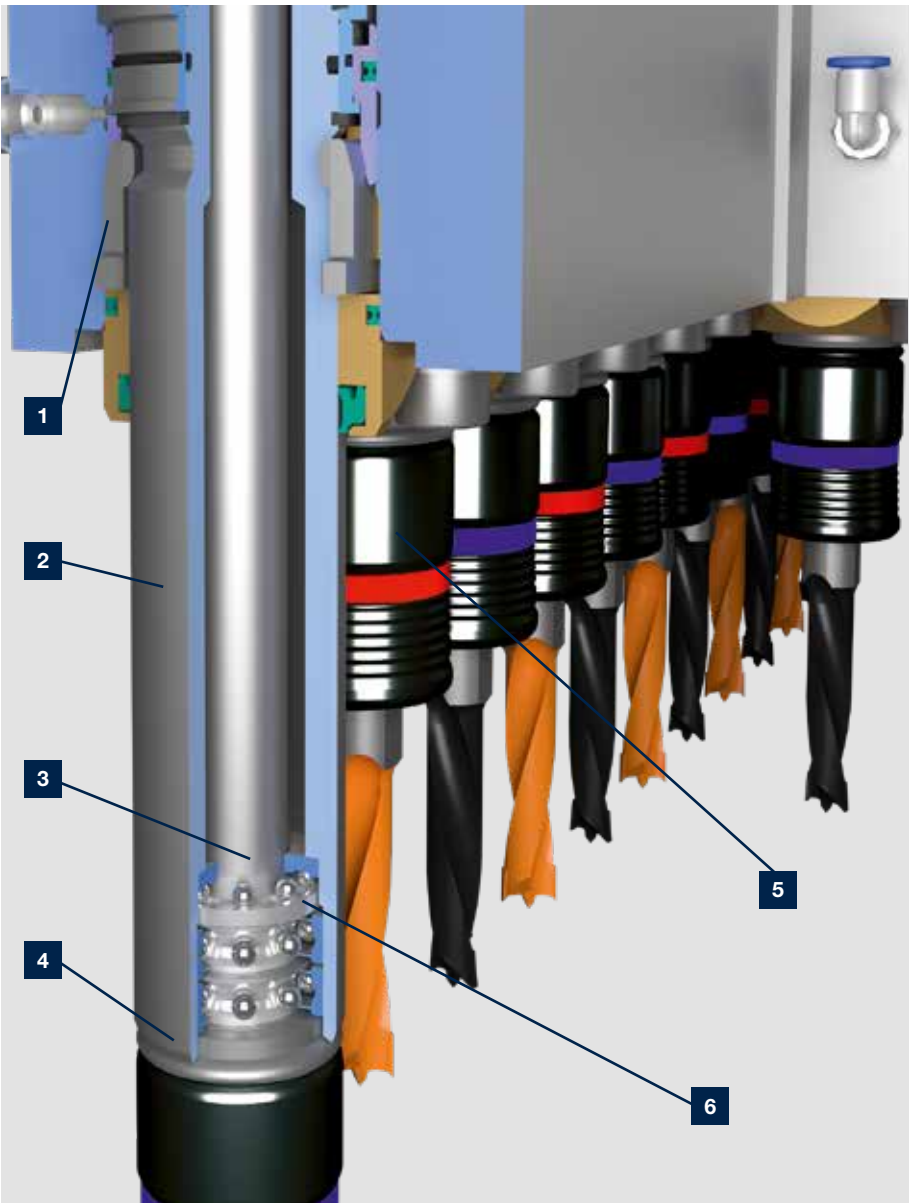


- Vrtací hlava V12/H4X2Y**
- 18 vrtacích vřeten [High-Speed 7500]
 - 12 vertikálních vrtacích vřeten
 - 4 horizontální vrtací vřetena ve směru osy X
 - 2 horizontální vrtací vřetena ve směru osy Y
 - Drážkovací pila Ø 125 mm (0°/90°)

- 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

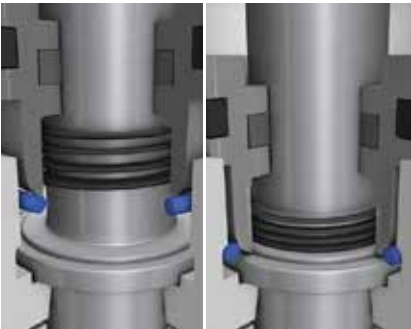
Samostatné axiální ložisko k převzetí přímých vrtacích sil



Systém Weldon pro výměnu vrtáků pomocí nástrojů



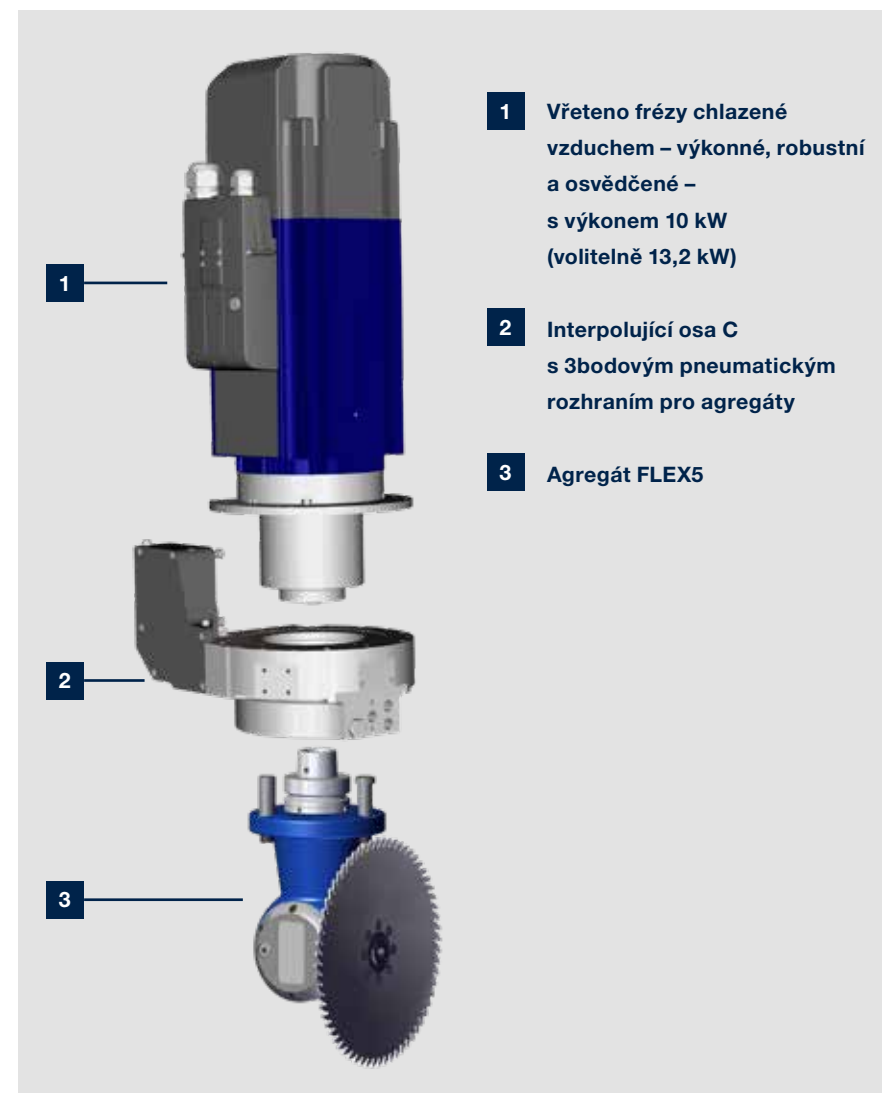
Systém pro rychlou výměnu vrtáků bez nástrojů ke zkrácení přípravných časů.



Automatická aretace vřetena – 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 rozhraními agregátů, které otevírají prakticky neomezené možnosti výroby.



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 – 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

Bud'te 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 stoje (ve směru X)



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



Lineární zásobník
▪ Přídavný zásobník nástrojů s 10 místy (doplňkové vybavení), na levé straně lože stroje



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



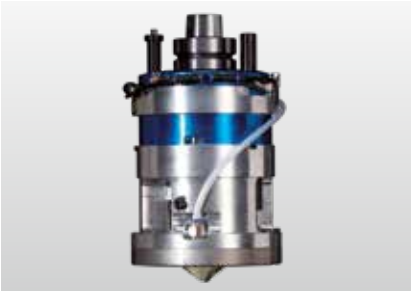
Křížový agregát
4 vřetena pro vrtání a frézování



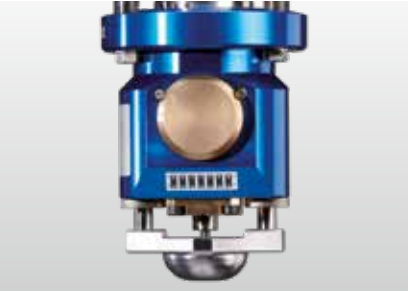
Dlabací agregát
2 vřetena



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



Plovoucí frézovací agregát
s kopírovacím prstencem



Řezací agregát



Agregát s pásovou bruskou



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.

* maximální délky a průměr nástrojů najdete v příslušných technických listech

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 pásků, anebo laserové ukazovátko.



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.



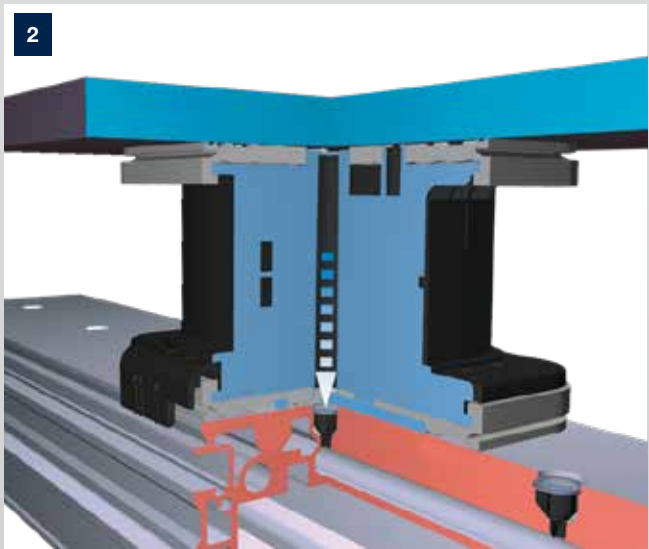
Laser (doplňkové vybavení)
Pomocí laserového kříže zobrazuje správnou polohu jednotlivých přísavek. Může sloužit i k zobrazení frézované kontrury.



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



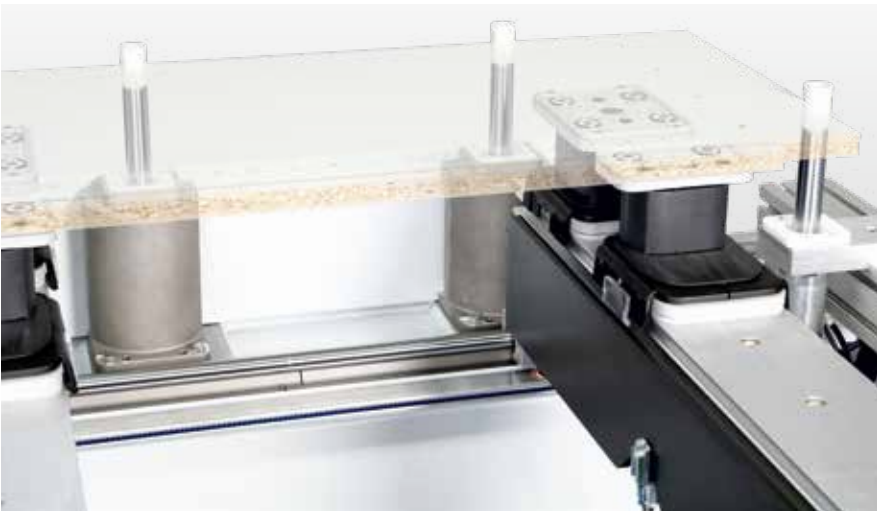
U jednookruhového vakuového systému se používají vakuové přísavky s výškou 100 mm. Vakuum současně upíná obráběný dílec i přísavky. Snadné polohování přísavek pomocí spodních čelistí zároveň zajišťuje i dostatečnou stabilitu při nakládání obrobků.

Přesně a bezpečně s konzolovým stolem

Díky 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 předchází možné kolizi

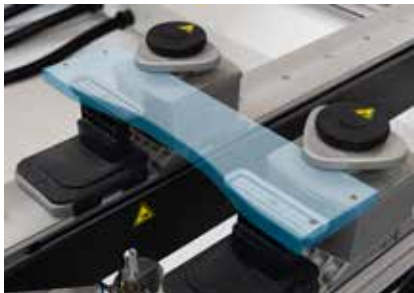


Dýchovací dorazy (doplňkové vybavení)
Zaručuje jednoduché polohování i u materiálů s přesahem krycí vrstvy (např. dýchovaných desek)

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)



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.



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



Vodicí 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

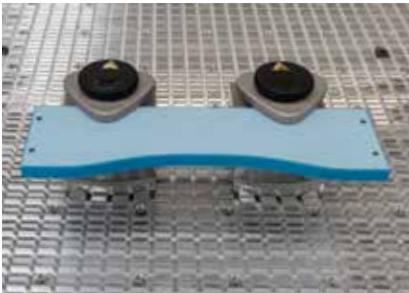
Rovný stůl – matrix – pro nesting a mnoho dalších aplikací



Vakuové přísavky
k nasazení do drážek stolu



Systém Maxi-Flex
volně polohovatelná podkladová deska pro
vakuové přísavky

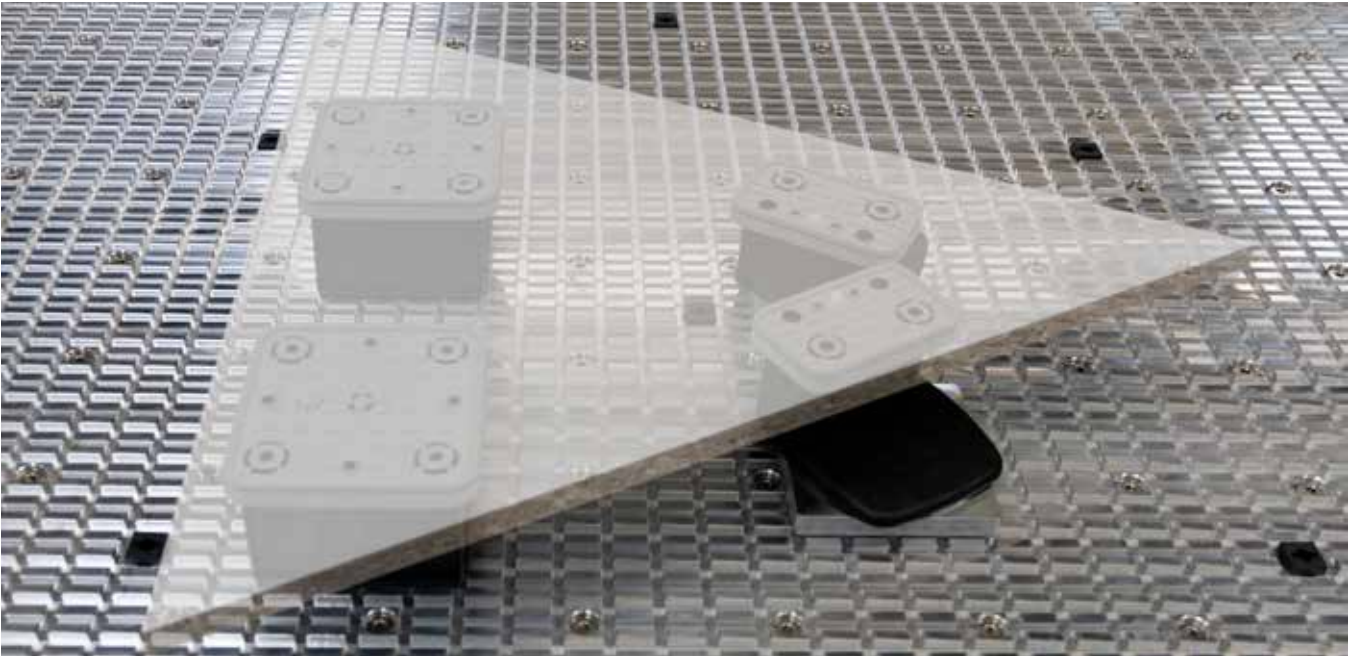
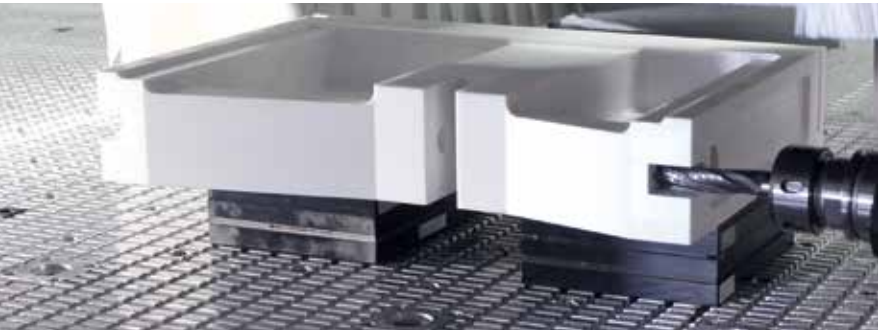


Univerzální upínací zařízení
vakuum ovládané upínací prvky k upínání
lišt a hranolků



Speciální upínače
hliníkový stůl 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.



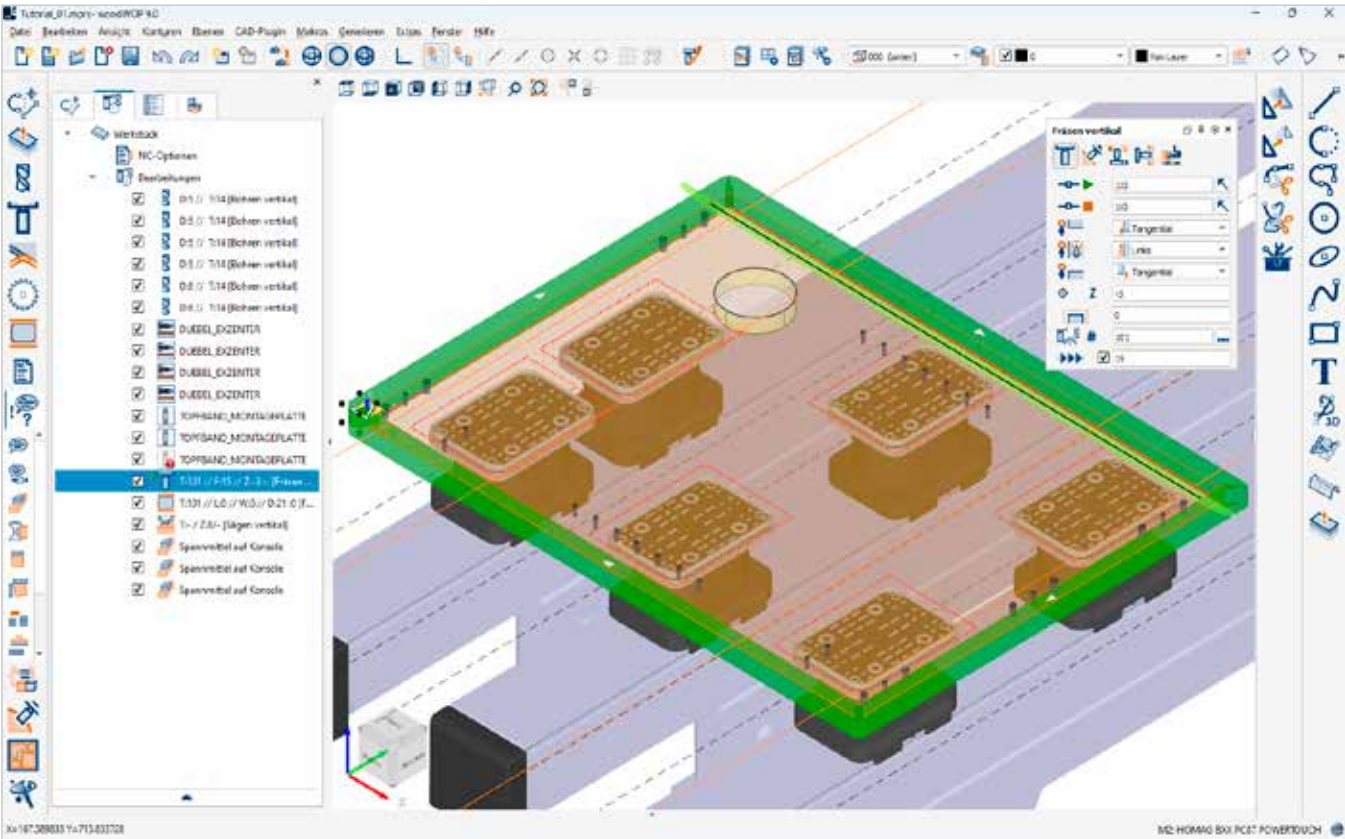
Nestingové obrábění pro deskové materiály: dělení s optimalizovaným prořezem a plošným obráběním

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.

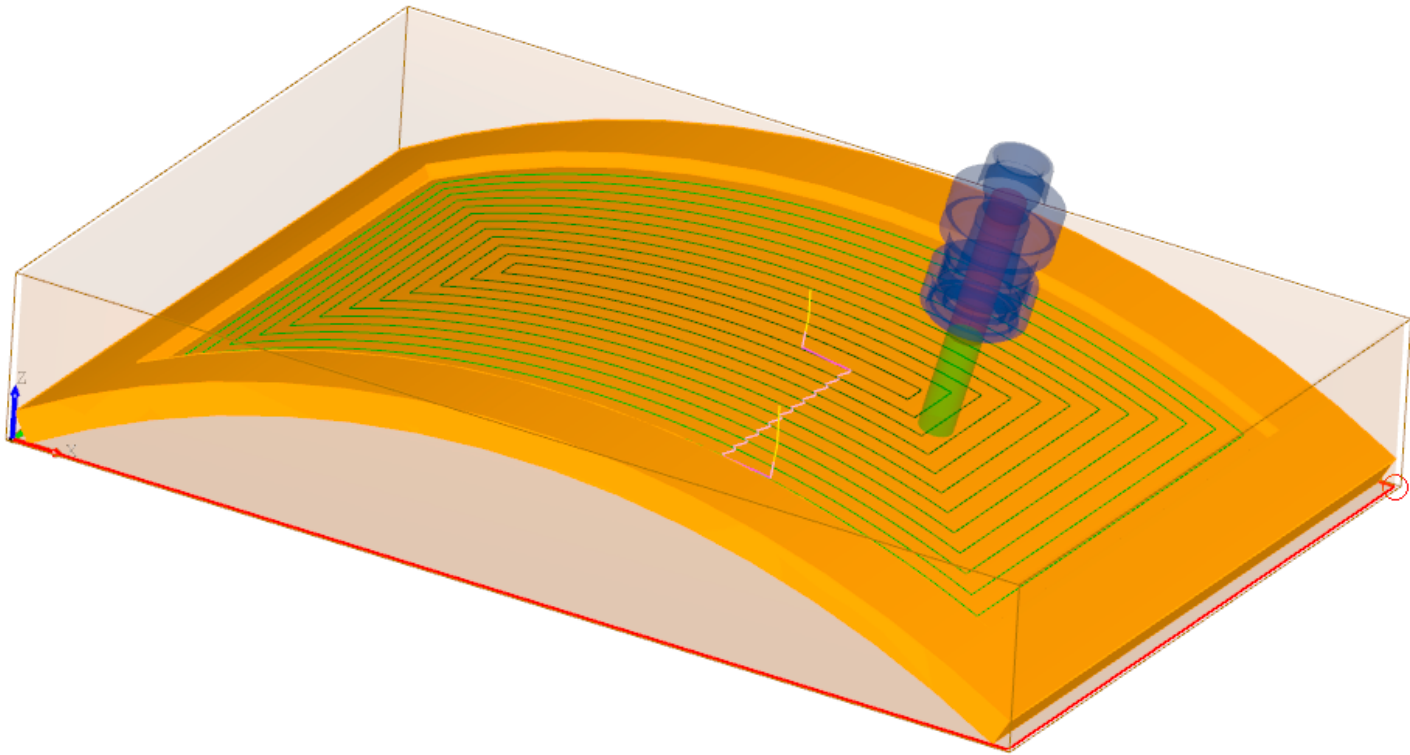


woodWOP – racionálně rychlé programování

- 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

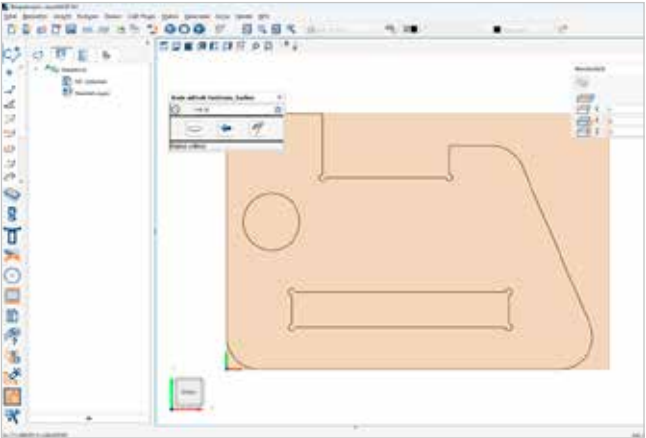


Další informace
naleznete na našich webových stránkách v prospektu
»Software HOMAG Group«



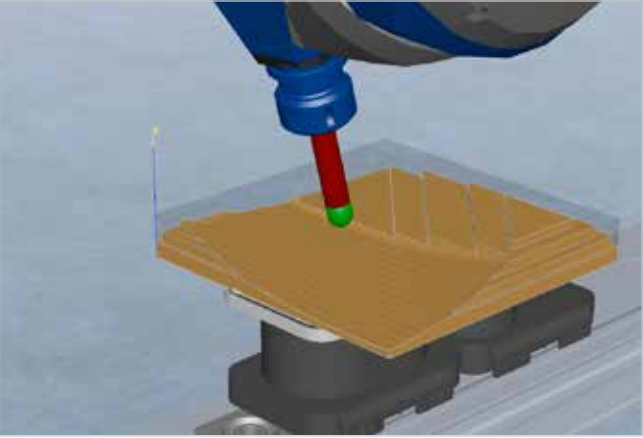
woodWOP CAM-Plugin

- 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 přejíždění 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

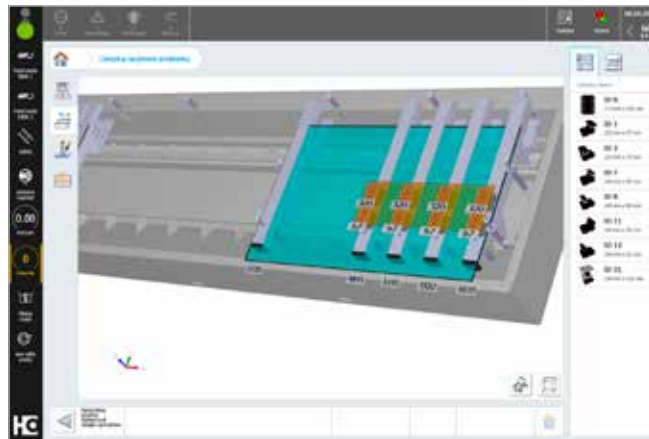
Mobilní ovládací terminál s 24"

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



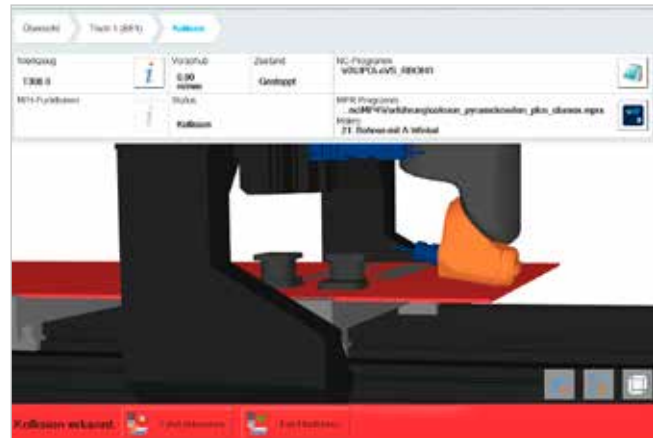
Obsazení míst

- 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



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 pohybujícího 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

Aplikace a digitální pomocníci.

Rychlá a jednoduchá podpora v okolí stroje.

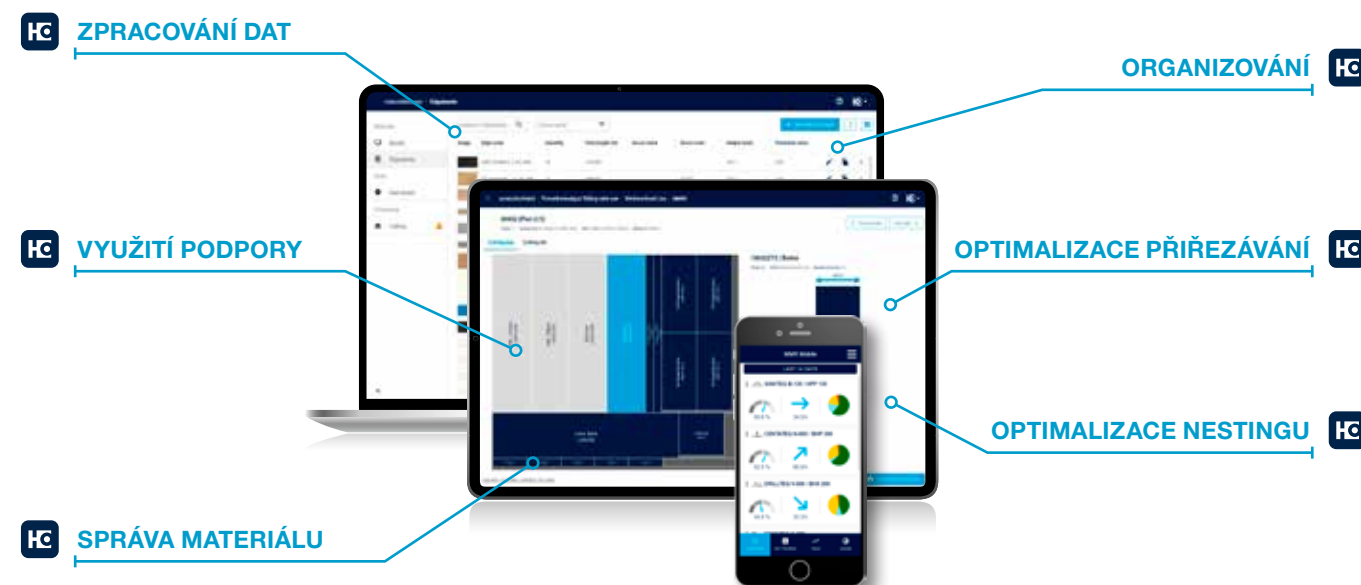
Leckdo vyhotovuje plány řezu ještě tužkou na papíře. Ale místo z okna se dívá se na chytrý telefon, když chce vědět, jaké je počasí. Zeptali jsme se: proč nespojit to nejlepší z obojího? Pomocí našich aplikací a digitálních řešení vám usnadňujeme pracovní den: stroje, materiál, nástroje, plány řezu,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

VÝNATKY Z VAŠÍ ZPĚTNÉ VAZBY:

- Existují jednoduchá řešení, která mohou ve všedních pracovních dnech odstranit různé překážky (např. organizace materiálu nebo třídění dílců)?
- Jak lze pomalu začít se zaváděním digitalizace v dílně?
- Které nástroje je možné jednoduše a bez komplikací vyzkoušet, aniž by se do nich investovaly vysoké částky?

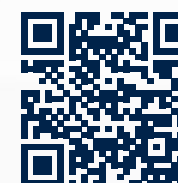
NAŠÍ ODPOVĚDÍ JSOU VÝKONNÁ A CHYTRÁ ŘEŠENÍ:

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



PŘEHLED VÝHOD

- Žádné náklady na investice, aktualizace či údržbu
Nižší zaváděcí cena, žádné neplánované finanční výdaje
- Licence jsou nezávislé na uživateli
Aplikaci může používat libovolný počet zaměstnanců, aniž by se zvýšily náklady
- Nezávislost na hardwaru a provozním systému
Používání na každém místě v kterékoli době
- Otevřený systém – je možný import z téměř všech systémů (ERP, software odvětví, CAD/CAM, Excel, CSV)
Žádná pevná vazba na určité softwarové systémy
- Jednoduchá intuitivní obsluha
Minimální náklady na zaškolení
- Efektivnější výroba
Vyřizování zakázek rychleji, bezpečněji a v ještě lepší kvalitě



Další informace
na webu
digital.homag.com

LIFE CYCLE SERVICES

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

TÝM A VELIKOST

Celosvětově největší servisní síť v oboru s více než 1 350 servisními pracovníky.

INSTALACE A UVEDENÍ DO PROVOZU

O opravdu dobrý začátek se postarají pouze prověřené odborníci.

OBSLUHA A ŘÍZENÍ

Po kompetentním proškolení obsluhujícího personálu v intuitivním ovládání pomáhají chytré aplikace výrazně usnadnit život obsluhy.

ÚDRŽBA A OPRAVA

Rádi se u vás zastavíme, abychom se ujistili, že vše funguje. Vy rozhodujete o tom, jak často a jak intenzivně vám smíme pomáhat. Je známo, že prevence je lepší než následné odstraňování závad.

eSHOP A ONLINE VÝHODY

Stačí pár kliknutí a vše je vyřízeno. Na dostupných trzích mají především náhradní díly exkluzivní online výhody, které se vyplatí. shop.homag.com.

HORKÁ LINKA A DOSTUPNOST

Pokud urgentně potřebujete naši pomoc, můžete nás kontaktovat na různých kanálech. Přímě po telefonu, digitálně prostřednictvím aplikace a videa nebo pomocí servisu na místě. Jsme vám nablízku s více než 90 regionálními servisními organizacemi po celém světě. S více než 35 000 okamžitě dostupnými náhradními díly můžeme ihned expedovat 85 % vašich objednávek.

ŠKOLENÍ A DALŠÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Prostřednictvím prezenčního školení, živého online školení nebo e-learningu nabízíme všechny moderní cesty k užitečným znalostem. Každý rok pořádáme více než 4 000 školení pro zákazníky. Naše vlastní školicí centra jsou vám k dispozici v 19 zemích.

MODERNIZACE A ZLEPŠOVÁNÍ

Náš program modernizace je přizpůsobený vašemu stroji. Na požádání vyhodnotíme vaše údaje a rádi vám poradíme s dalším postupem.

ANALÝZA A UDRŽITELNOST

Na požádání analyzujeme všechny vaše procesy pomocí renomovaných nástrojů a postupů (Lean Six Sigma). Máme velký tým certifikovaných odborníků.

FINANCOVÁNÍ A PORADENSTVÍ

Na celém světě vám nabízíme koncepte financování šité na míru. Více než 60 let zkušeností a partnerská síť renomovaných bank a pojišťoven nám pomáhá najít pro vás správné řešení. Při zpracování volíme vždy transparentní a spolehlivé postupy.

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

Přehled: Konfigurace stroje

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

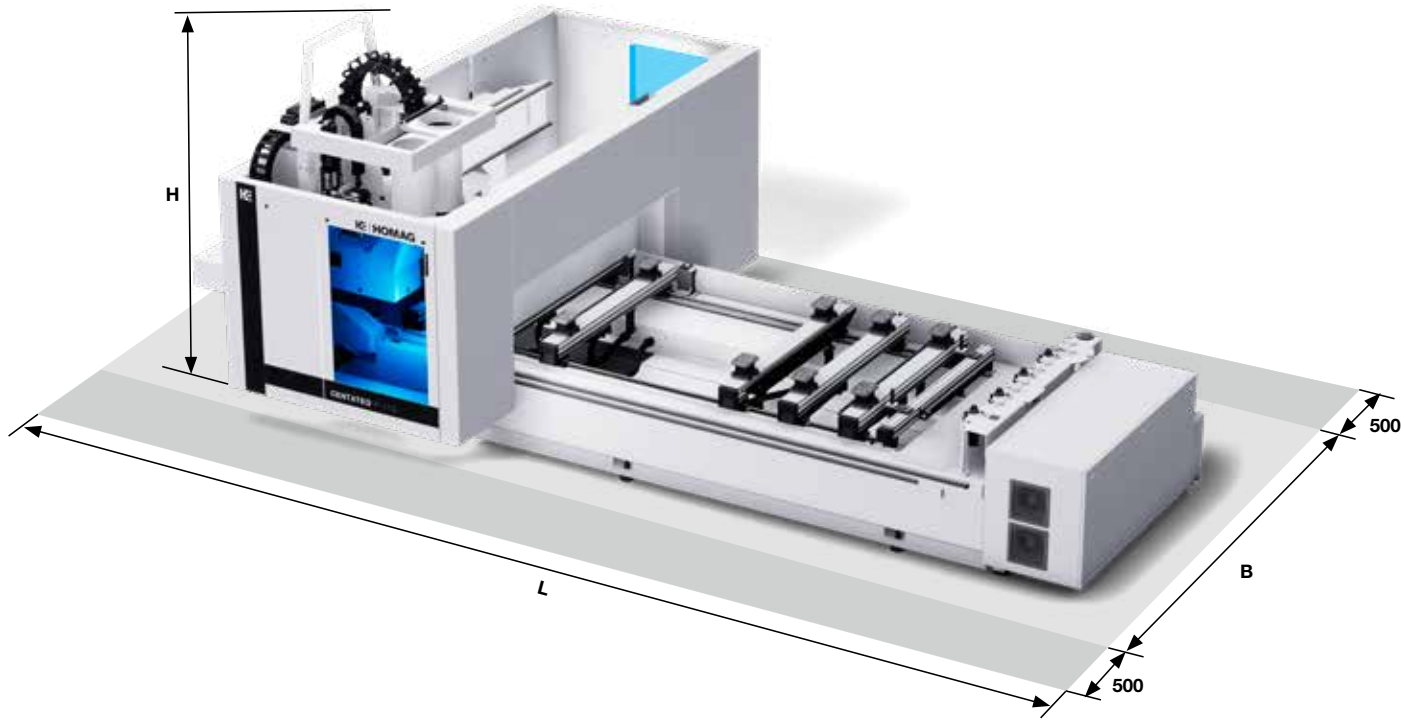


		Frézovací vřetena	Osa C	Rozhraní	Zásobníky nástrojů		Vrtací hlavy			
				Doplňkové vybavení	Talířový měnič	10 místný lineární zásobník	Vrtání [7500 High-Speed]			Drážkování
							vertikální	horizontální ve směru X	horizontální ve směru Y	D125
3-/4osý = Z 240 mm (1 osa Z)	Classic	Chlazené vzduchem 10 kW / 13,2 kW	○	FLEX5	8 místný	✓	V12 (V8)	4	2	0°/90° (0°)
	Advanced		○	FLEX5	8 místný	✓	V21	6	4	0°/90°
3-/4osý = Z 260 mm (2 osy Z)	Classic	Chlazené vzduchem 10 kW / 13,2 kW	○	FLEX5	8 místný	✓	V12	4	2	0°/90°
	Advanced		○	FLEX5	8 místný	✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°
	Premium		○	FLEX5	14 místný	✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°
	Solid		○	FLEX5	14 místný	✓	V12	4	2	0°/90°
5osý = Z 260 mm (2 osy Z)	Classic	DRIVE5CS Chlazené kapalinou 10 kW / 12 kW		Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	8 místný	✓	V12	4	2	0°/90°
	Advanced			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	8 místný	✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°
	Premium			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	14 místný	✓	V21 (V36)	6 (4)	4 (2)	0°/90°
	Solid			Rozhraní agregátu s 3násobnou pneumatickou soustavou	14 místný	✓	V12	4	2	0°/90°

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.

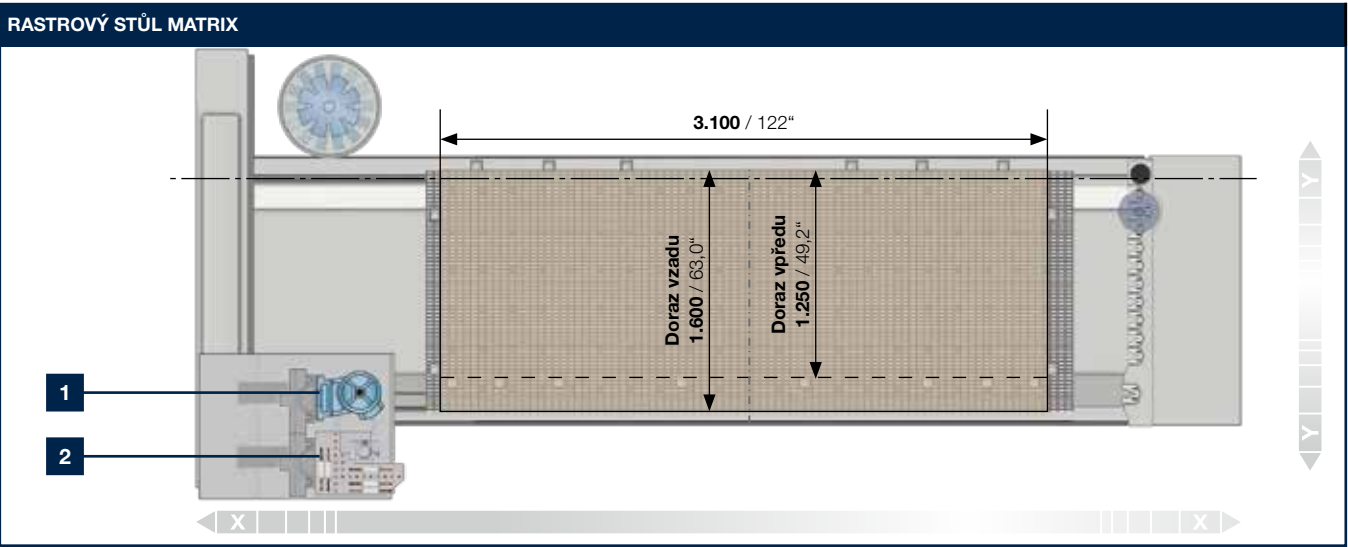
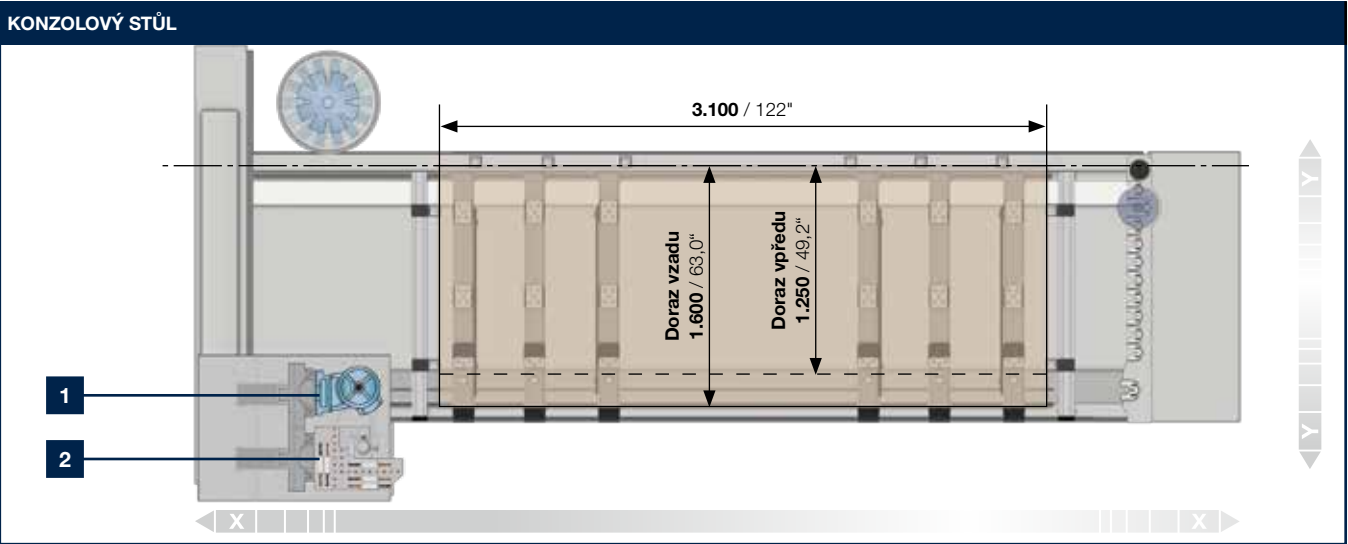
Standardní: ✓ Doplňkové vybavení: ○ Alternativně: ()



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		1.000 / 39,4
/42	4.200 / 165,4		1.540 / 60,6
/60	6.000 / 236,2		2.450 / 96,5
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	
1 osa Z (Z = 240 mm)	/31	6.868 / 270,4	–	3.470 / 136,6	–	2.407 / 94,8
	/42	7.967 / 313,7	–	3.470 / 136,6	–	2.407 / 94,8
	/60	9.768 / 384,6	–	3.470 / 136,6	–	2.407 / 94,8
2 osy Z (Z = 260 mm)	/31	6.723 / 264,7	3.610 / 142,1	3.610 / 142,1	3.044 / 119,8	2.692 / 106
	/42	7.973 / 313,9	3.610 / 142,1	3.610 / 142,1	3.044 / 119,8	2.692 / 106
	/60	9.773 / 384,8	3.610 / 142,1	3.610 / 142,1	3.044 / 119,8	2.692 / 106

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





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION