

DATRON
Smart Manufacturing Solutions



DATRON

VYSOKORYCHLOSTNÍ PORTÁLOVÉ A 5OSÉ PRŮMYSLOVÉ FRÉZKY

Přesnost. Výkon. V hliníku a mnoha dalších materiálech...

Více než jen strojírenství

VŠE V RUKOU ODBORNÍKŮ SPOLEČNOSTI DATRON

Společnost DATRON - Váš partner v oblasti úspěšné výroby. Naše služba: vše od jednoho výrobce. Společnost DATRON je synonymem pro strojírenství budoucnosti díky solidnosti a spolehlivosti „Made in Germany“. Provádíme Vás celým pracovním procesem od poradenství v oblasti technologie přes prodej, servis, údržbu až po tréninky a školení. Poskytujeme Vám tipy pro energeticky úspornou výrobu snižující náklady.

Díky rozsáhlému příslušenství a vědomostem našich odborníků nakonfigurujeme stroje DATRON optimálně pro Vaši výrobu. Vyberte si z několika velikostí strojů, ze spektra vysoce výkonných obráběcích vřeten a velkého množství ostatních standardních volitelných možností. Kromě toho Vám nabízíme procesní podporu podle Vašich speciálních potřeb.

Vyberte si jednotlivé služby nebo kompletní proces vytvořený na klíč. Vyberte si svůj stroj DATRON s vhodnou upínací technikou, optimálním systémem chlazení a mazání, s otočnými osami, senzory, automatizací, softwarovými balíčky CAD/CAM a mnoho dalšího.

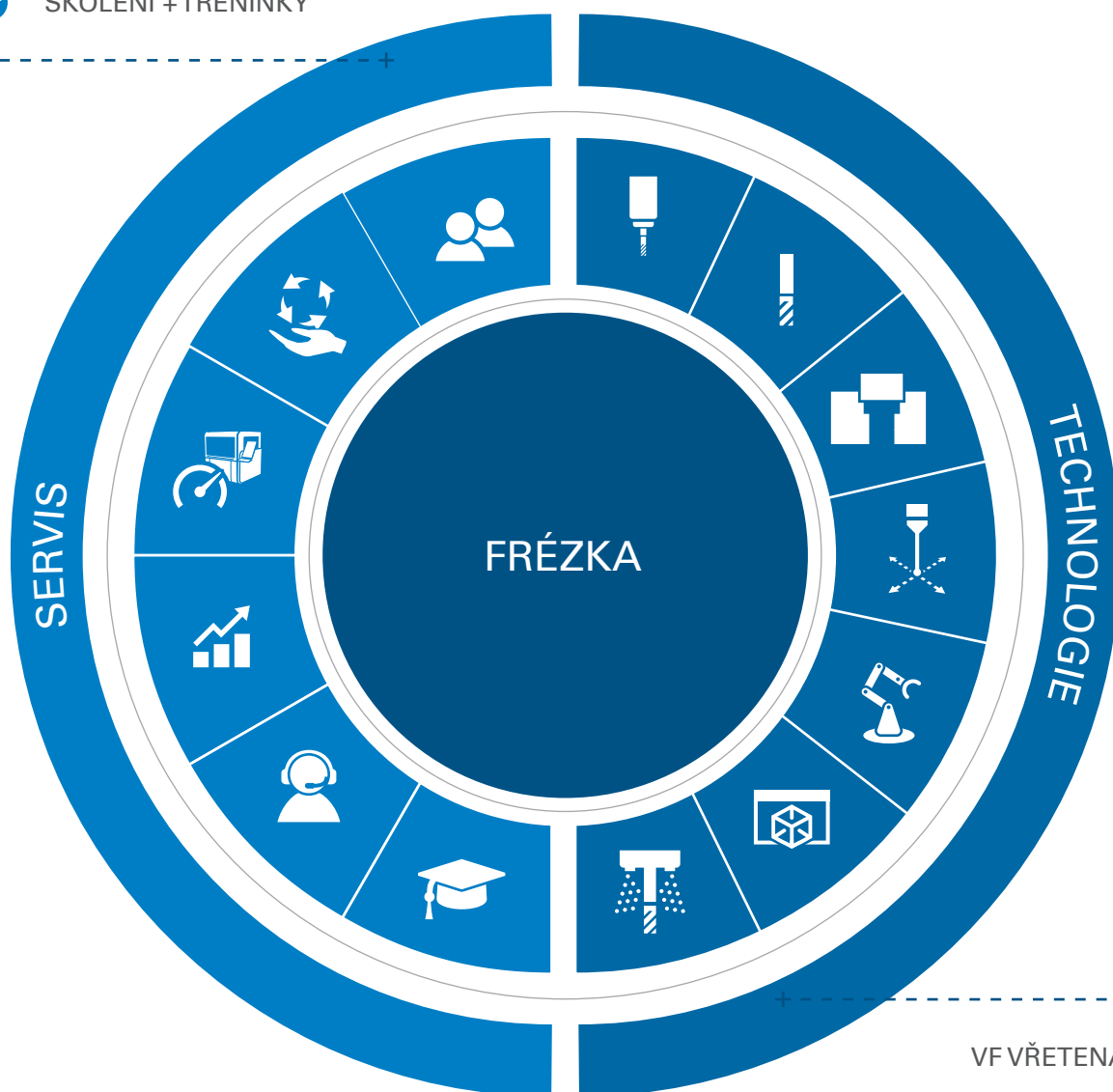
Profitujte z:

- + řešení šitých na míru,
- + osobního aplikačního poradenství,
- + integrované upínací techniky,
- + individuálních řešení automatizace,
- + instalace přímo na místě,
- + školení v DATRONTech Academy nebo u Vás na místě

Profitujte z fundovaných znalostí našich odborníků v mnoha oblastech výrobní techniky. Rádi Vám poradíme při optimalizaci ve všech fázích výrobního řetězce: od návrhu CAD přes generování dat CAM, upínací a měřicí techniku, technologii nástrojů a chlazení až po celkový tok materiálu.

Často až sladění a optimalizace celého procesního řetězce přináší rozhodující výhodu v oblasti nákladů a kvality!

-  PORADENSTVÍ V OBLASTI TECHNOLOGIE
-  PROCESNÍ PODPORA
-  DEMONSTRACE VÝKONU STROJE
-  OPTIMALIZACE PROGRAMU
-  SLUŽBA ZÁKAZNÍKŮM
-  ŠKOLENÍ + TRÉNINKY



- VF VŘETENA 
- FRÉZOVACÍ NÁSTROJE 
- TECHNOLOGIE UPÍNÁNÍ 
- MĚŘICÍ TECHNIKA 
- AUTOMATIZACE 
- SOFTWARE CAM 
- CHLADICÍ/MAZACÍ PROSTŘEDKY 

SPOLEHLI-
VOST

SPOLEHLI-
VOST

ÚČINNOST
ÚČINNOST

PŘESNOST
PŘESNOST

ŠPIČKOVÁ
KVALITA
ŠPIČKOVÁ
KVALITA

VÍCE
PŘIDANÉ
HODNOTY

PRŮMYSL
4.0

INOVATIV-
NOST
INOVATIV-
NOST

Více než jen strojírenství

Nabízíme Vám strojírenství pro budoucnost, ale také Vás provázíme celým pracovním procesem frézování: od poradenství v oblasti technologií přes prodej až po optimální servis při údržbě a opravách.

Optimální poměr ceny a výkonu

Vynikající poměr ceny a výkonu! Díky našim vysoce výkonným technologiím bude Vaše frézování - i při nízkém počtu kusů - dlouhodobě a mimořádně hospodárné.

Vysoká kvalita a přesnost

Pomocí našich průmyslových frézek dosáhnete vysoké kvality povrchů na základě kombinace malých frézovacích nástrojů a vysokých otáček a získáte tak vysoce přesné výsledky obrábění bez nutnosti dodatečného opracování.

Hospodárnost a efektivita

Mnoho průmyslových podniků se stále více zaměřuje na energeticky úspornou výrobu a hospodárné využití zdrojů. Kromě výrobních řešení výhodných pro naše zákazníky z hlediska nákladů sledujeme již při vývoji našich energeticky účinných frézek HSC jejich udržitelnost z hlediska strategického nasazení.

Inovativní technologie

Čtvrtá průmyslová revoluce je ústředním hnacím motorem při uvedení strojů nové generace na trh. Naši strategickou prioritou jsou inovativní technologie pro trvalá průmyslová řešení a hospodárnou výrobu.

Made in Germany

Na základě našeho vývoje a výroby v tuzemsku společně s dlouholetými zkušenostmi v oblasti strojírenství jsme schopni zajistit naše vysoké standardy kvality. Abychom zákazníkům na celém světě poskytli stejně vysokou kvalitu, vedeme neustálý dialog s našimi mezinárodními obchodními partnery. Chceme, aby se z nadšných uživatelů stali skuteční fanoušci značky DATRON.

Vše od jednoho výrobce

Potřebujete pouze jednoho specialistu: společnost DATRON. Jako odborníci v oblasti strojírenství s vlastní značkou nástrojů a s vlastní výrobou vysoce kvalitního příslušenství Vám zaručíme vysoce kvalitní výsledky frézování. Jako jediný výrobce Vám garantujeme celý výrobní proces "na klíč" podle Vašich přání.

DATRON TECHNOLOGIE

Ergonomie

Ergonomický čelní přístup do pracovní oblasti frézky DATRON dovoluje rychlé a jednoduché seřizování obrobků. Navíc jsou veškeré technologie uspořádány mimořádně přehledně a umožňují cílené obrábění.

Vysokofrekvenční vřetena

Naše VF vřetena umožňují použití vysokorychlostních frézovacích nástrojů, jež jsou menší než 0,1 mm, dosahují však vysokého řezného výkonu i v případě nástrojů s průměry do 20 mm.

Chladicí mazací systém

Ekologicky a ekonomicky optimalizované procesy díky chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím přinášají vyšší životnost nástrojů.

Modulární upínací technika

Ať už jde o pneumatickou nebo vakuovou upínací techniku, systémy společnosti DATRON se vyznačují vysokou flexibilitou, vysokým komfortem obsluhy a krátkými dobami přestavění.

Automatizace

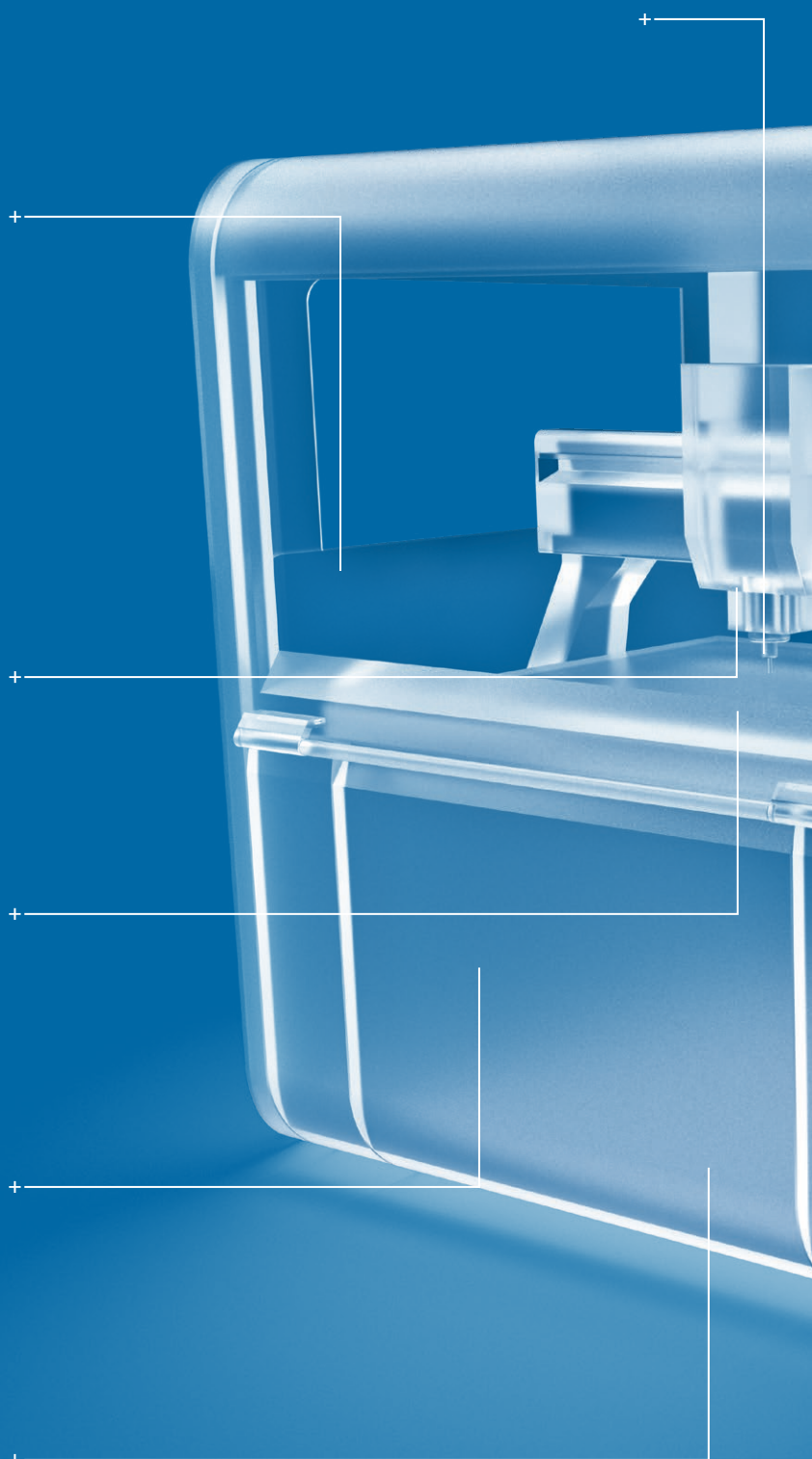
Plánujete nadále zvyšovat svůj objem výroby pomocí automatizace? Rádi Vám komplexně radou i skutkem pomůžeme při Vašem projektovém záměru.

Technologie nástrojů

Naše vysokorychlostní frézovací nástroje jsou dimenzovány speciálně pro vysoké otáčky (až 60 000 ot/min) a pomohou Vám plně využít potenciál výkonu Vaší průmyslové frézky.

Senzor XYZ + kamera

Díky revoluční kombinaci dotykového ovládání, kamery a 3D měřicího čidla je uživatel aktivně podporován při správném seřizování obrobku a nulového bodu.





3 osy (+ 2 osy na přání)

Naše vysokorychlostní technologie jsou sériově vybaveny 3 osami a lze je na přání vybavit otočnou osou pro přesné, vícestranné obrábění jemných mechanických dílů.

Zásobníky nástrojů + senzor délky

Automatické výměníky nástrojů pro obráběcí systémy DATRON zvyšují flexibilitu a efektivitu frézky.

DATRON next

Revoluční řídicí software přináší jednoduchost obsluhy chytrého telefonu do obráběcího stroje. DATRON next je optimálním řešením pro hospodárnou výrobu v případě různých požadavků na obrábění, komponenty a výrobní dávky.

Vysoká dynamika

Díky optimalizovanému řízení a mechanické konstrukci, dimenzované pro zrychlení a tuhost, dosahují strojní systémy DATRON vysoké dynamiky, a tím excelentní kvality povrchu při obrábění HSC.

Zástavbová plocha

Strojní systémy DATRON disponují velkou obráběcí plochou při současně malé ploše zástavby, a proto jsou mimořádně prostorově úsporné.

Přesnost

Jedinečná kombinace vysoce výkonných vysokorychlostních technologií DATRON Vám umožní dosáhnout požadovanou přesnost.



DATRON

ODVĚTVÍ + POUŽITÍ

Rychlé, přesné a obrysově věrné vysokorychlostní frézování
s vynikající kvalitou povrchu

Odvětví

- + elektronický průmysl
- + lékařská technika
- + výroba nástrojů a forem
- + automobilový průmysl
- + výroba prototypů
- + letecká doprava a lety do vesmíru
- + hodinářský a šperkařský průmysl
- + reklamní odvětví
- + a mnoho dalšího



Materiály

- + hliník
- + neželezné kovy
- + ocel (legovaná)
- + plasty
- + kompozitní materiály (sklolaminát, CRP atd.)
- + grafit
- + a mnoho dalšího

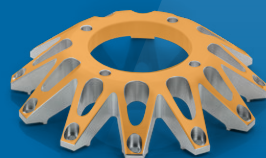


Použití

- + čelní desky
- + skřínky
- + 3D gravury a lisovací razidla
- + výroba elektrod
- + prototypy
- + technické komponenty
- + obrábění v 5 osách
- + a mnoho dalšího



Vně



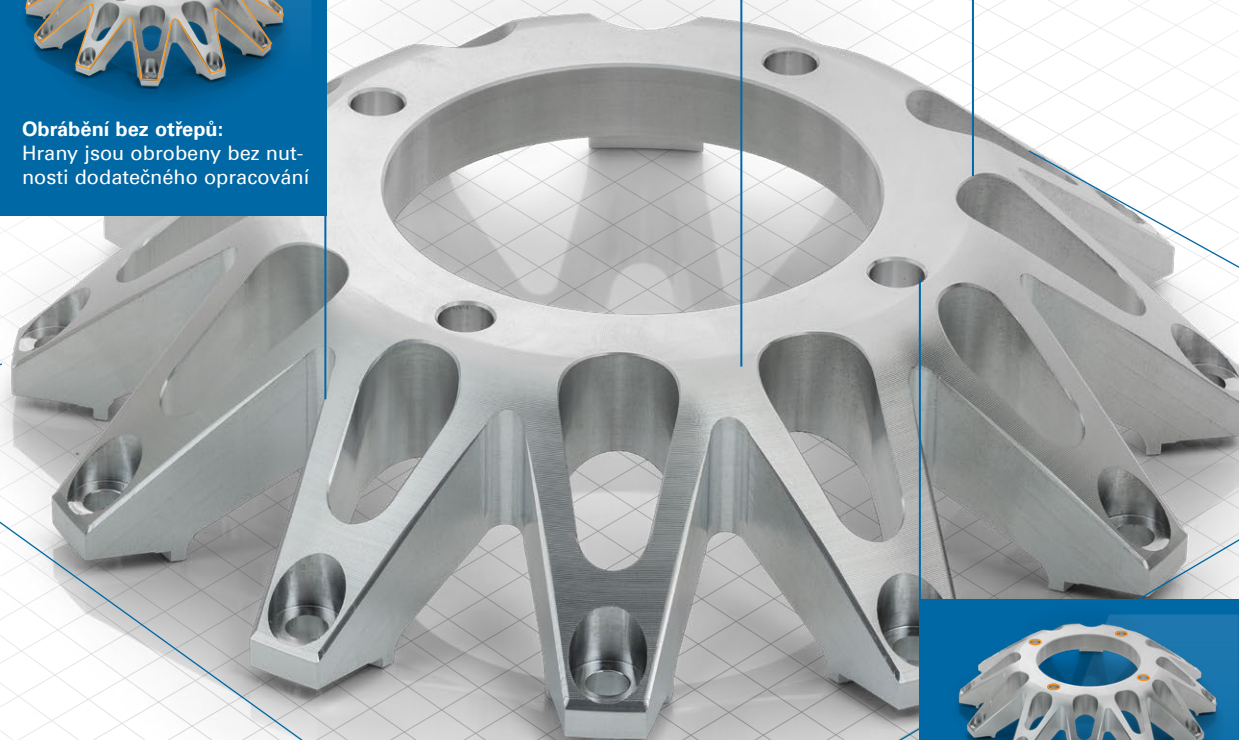
Perfektní povrch:
HSC frézování 3D ploch



Dynamické hrubování:
Obrábění po spirále při kompletním přísluvu Z zvyšuje efektivitu výroby



Obrábění bez otřepů:
Hrany jsou obrobeny bez nutnosti dodatečného opracování

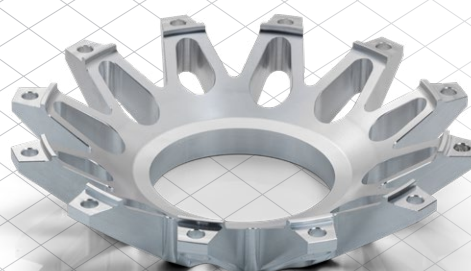


Přesnost:
Přesné lícování pro upínací čepy

Kompletní doba obrábění pomocí DATRON M8Cube:

Uvnitř: 40 minut

Vně: 20 minut



Uvnitř



Více informací
prostřednictvím
QR kódu



reddot award 2016
winner interface design



DATRON next

ČINÍ FRÉZOVÁNÍ SNADNÉ, JAKO 3D TISK



10

11

Na první pohled!

- + Dlaždicový design se samovysvětlujícími ikonami
- + Realistická 3D grafika
- + Aktuální stav procesu obrábění na stavové obrazovce viditelný i z dálky

Jednoduchá obsluha!

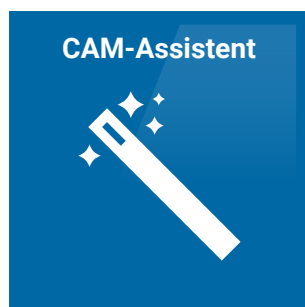
- + Možnost intuitivní obsluhy dotykem jako u chytrého telefonu
- + Seřizování obrobku s podporou kamery prostřednictvím dotykových gest
- + Funkce založené na aplikaci

Rychlá realizace nápadů!

- + Rychlý a jednoduchý proces
- + Ve 4 krocích k hotovému obrobku
- + Kompatibilní s předními poskytovateli CAM

DATRON next

4 KROKY AŽ K HOTOVÉMU DÍLU



Asistent CAM DATRON next je uživatelsky přívětivý a pomáhá Vám v celém procesu přípravy frézování. Asistent CAM Vás v pouhých 4 krocích provede správou programů a nástrojů, pomůže Vám při seřizování obrobku a simulací obrobku.

1 Výběr a nahrání



Pomocí správy programů řízení DATRON next nahrajete frézovací program, vygenerovaný Vaším CAM systémem prostřednictvím síťové cesty nebo USB zařízení.

Správa programů DATRON next pro Vás vypočítá a zobrazí jakýkoliv komponent. Tak můžete rychle vybrat a nahrát svoje projekty.



2 Rychlé nastavení nástrojů

Werkzeugverwaltung



Díky správě nástrojů DATRON next máte téma nástrojů plně pod kontrolou. Poskytuje Vám rychlý a detailní přehled o typu, průměru, délce břitu a místu, kde se nástroj nachází.

Prostřednictvím funkce filtru DATRON next naleznete svůj hledaný nástroj během několika sekund. Ve správě nástrojů jsou uloženy veškeré nástroje DATRON se všemi parametry. Odpadá tak zdlouhavé ruční zadávání dat nástrojů.



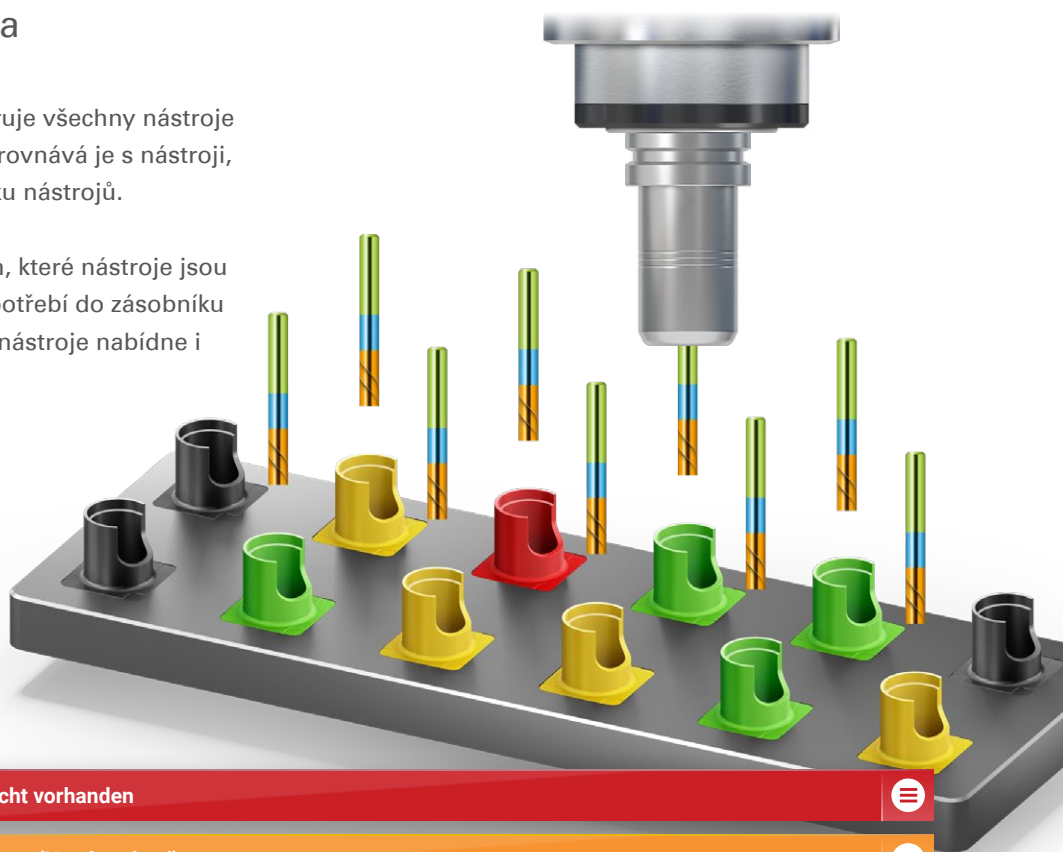
12

13

Automatická kontrola

Speciální kontrola nástroje ověřuje všechny nástroje definované systémem CAM. Porovnává je s nástroji, které jsou k dispozici v zásobníku nástrojů.

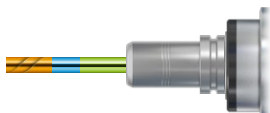
Získáte tak rychlý přehled o tom, které nástroje jsou k dispozici a které jsou ještě zapotřebí do zásobníku doplnit. Případně Vám kontrola nástroje nabídne i návrhy alternativ.



 **Nicht vorhanden** 

 **Lager (Handwechsel)** 

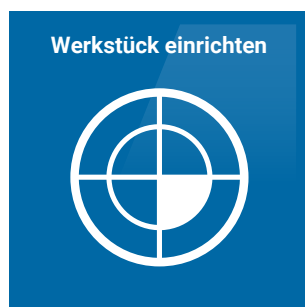
 **Im Werkzeugmagazin**  

156

Ø 6,000 mm

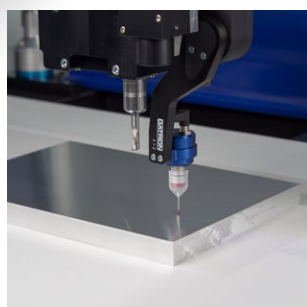
Einschneider ☐
 **Beschreibung**  **Hersteller** DATRON AG  **Artikelnummer** 0068960L
 **Kommentar**

Schneide	Freischliff	Schaft	Länge
Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm
6 mm	6 mm	8 mm	60 mm
20 mm	20 mm	0 mm	
1 mm			

3 Seřízení během několika sekund pomocí kamery a dotykových gest



Revolučně jednoduché: seřízení obrobku



Správné seřízení obrobku, tzn. stanovení jeho nulového bodu vůči orientaci v pracovním prostoru, je jednou ze základních podmínek pro bezchybný výsledek obrábění.

Díky DATRON next získáte aktivní podporu při seřizování prostřednictvím revoluční kombinace dotykových gest, kamery a 3D měřicího čidla (senzor XYZ). Svůj obrobek optimálně seřídíte dokonce i bez zkušeností s frézováním.

Navíc máte k dispozici klasické měřicí cykly, které lze snadno obsluhovat pomocí intuitivních grafických obrázků.

4 3D simulace frézování



14
15

Simulation



Prostřednictvím simulace DATRON next se vypočtou dráhy frézování se zohledněním nástrojů, které jsou již přiřazeny ve stroji. Na závěr se obrobek vizualizuje ve 3D. Nyní se můžete na celý proces obrábění podívat jako na simulaci a předem zkontrolovat, zda je docílen Váš požadovaný výsledek frézování. Přitom svůj virtuální obrobek dle libosti přibližujete, otáčíte a posunujete svými prsty.

00:59:24

01:56:35

Vorschub

3500 mm/min

5000 mm/min

Spindellast

80%

40.000 min⁻¹

Achspositionen

	Wert	Restweg
X	10,224	10,202
Y	-11,865	-15,775
Z	-3,250	2,256
A	0,000	0,000

Schruppen

Schneiden: 8 mm/min
Schlichten: 10 mm/min
Tauchen: 8 mm/min
Rampe: 8 mm/min
Anfahren: 8 mm/min

#213 Schaftfräser Einscheider

Beschreibung: der Einscheider mit patentiertem Gegenwuchsschliff. Leistungstark, wirtschaftlich und hoch effizient.

Artikelnummer: 0068088E
Hersteller: DATRON AG

Schneide: Ø 8 mm

Vakuum

-0,84 bar

Kühl-/Schmiermittel

STAVOVÁ OBRAZOVKA: vše pod kontrolou

Status



Na displeji, zobrazující stav stroje, uvidíte veškeré relevantní informace najednou. Průběh programu, vypočtená zbývající doba chodu, jakož i stav stroje jsou viditelné i z dálky.

DATRON next

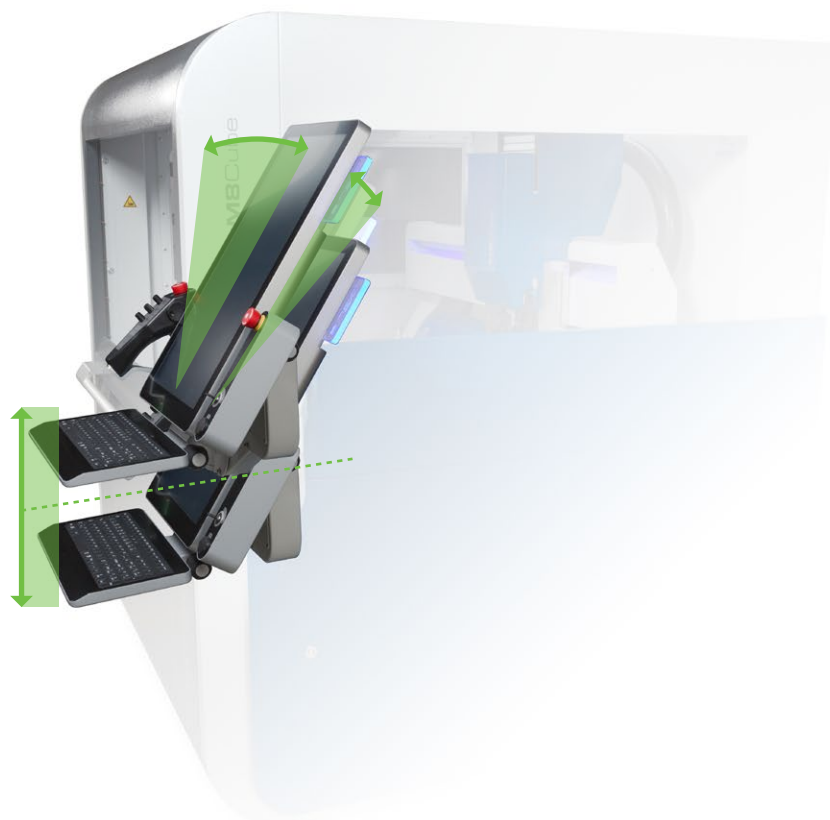
ERGONOMIE





Již několik let se kontinuálně zabýváme zlepšením pracovních podmínek pro uživatele stroje. Naším cílem je vytvořit pozitivní pracovní atmosféru a poměry při obsluze upravit tak, aby docházelo k co nejmenší tělesné zátěži. K zajištění komfortní obsluhy našich vysokorychlostních frézek nabízí terminál DATRON next velké množství cenných funkcí:

- + Signální kontrolky stavu stroje dobře viditelné z dálky
- + Plynule snadno seřiditelné výškové přestavení obslužného terminálu.
- + Plynule otočný displej (antireflexní a matné sklo) k nastavení ideální zadávací polohy i v případě nepříznivých světelných podmínek
- + Otočná, resp. odklápěcí klávesnice s ergonomickou opěrkou dlaně
- + USB přípojka, nouzové vypnutí, klíčový spínač a ruční ovládací panel jsou ovládací prvky umístěné vždy ve výšce specifické pro daného uživatele



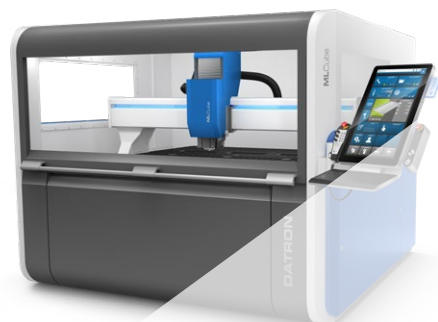
DATRON

PŘEHLED STROJŮ

neo

M8Cube

MLCube/MLCube LS



& PRODUKTIVNÍ
RYCHLÝ

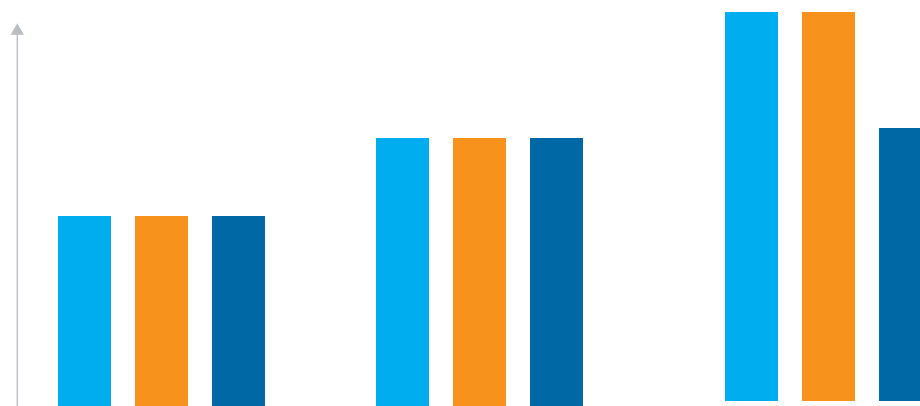
& PRODUKTIVNÍ
UNIVERZÁLNÍ

& VELKOFORMÁTOVÝ
EFEKTIVNÍ

Osa	3+1	3+2	3+1
Pojezdy (X x Y)*	520 mm x 420 mm	1 020 mm x 830 mm	1 520 mm x 1 150 mm
Průchod portálu	175 mm	200 mm	200 mm
Vřetena	VF vřeteno 2,0 kW až 40 000 ot/min přímé upnutí stopky	VF vřeteno 0,6kW–4,0kW až 60 000 ot/min přímé upnutí stopky nebo HSK-E 25	VF vřeteno 0,6kW–4,0kW až 60 000 ot/min přímé upnutí stopky nebo HSK-E 25
Posuv v řezu/ Rychloposuv	až 28 m/min	až 22 m/min	až 22 m/min

■ Výrobní dávka
 ■ Velikost obrábění
 ■ Objem třísek za daný časový úsek

Vlastnosti/charakteristika



Informace na straně 20–21

Informace na straně 22–23

Informace na straně 24–25

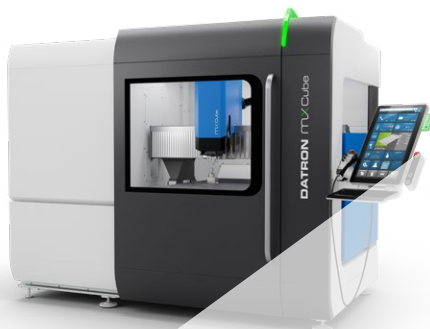
* Může být omezeno výměníkem nástrojů ve směru Y od 100 mm do 200 mm.

Každá aplikace je specifická. Nabízíme mimořádně přesné a hospodárné řešení pro Vaše speciální potřeby: ať už 3, 3+2 nebo 5 os simultánně. Naši odborníci Vám rádi poradí, jaké nejlepší a nejefektivnější řešení použít.

M10 Pro



MX Cube



C5



DATRON D5
Dentální frézka CAD/CAM
Pro simultánní obrábění v 5 osách
všech běžných materiálů zubních
náhrad. Další informace na
www.dentalcam.com



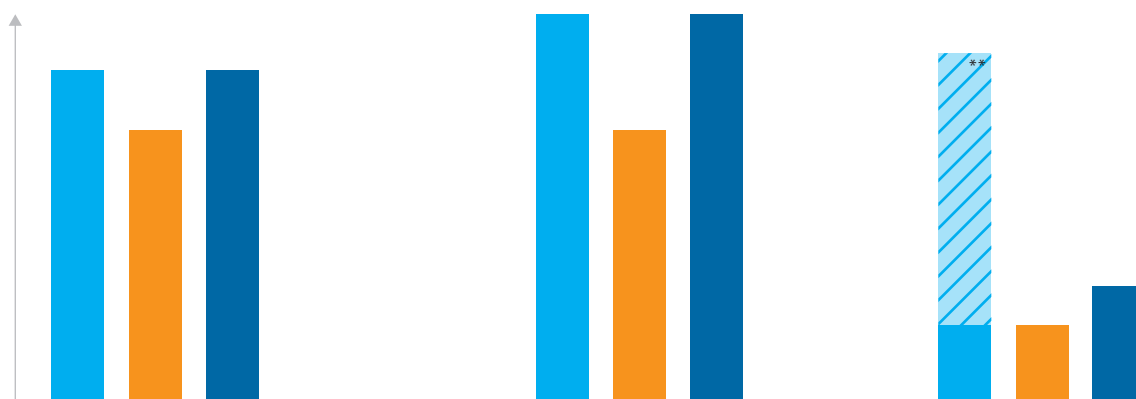
**& VÝKONNÝ
& PŘESNÝ**

**& VÝKONNÝ
& DYNAMICKÝ**

**& 5OSÝ
& KOMPAKTNÍ**

3+2	3+1	5
1 020 mm x 830 mm	1 040 mm x 850 mm	153 mm x 100 mm
200 mm	205 mm	100 mm
VF vřeteno 3,0 kW a 8,0 kW až 40 000 ot/min HSK-E 25, resp. HSK-E-32	VF vřeteno 8,0 kW; až 34 000 ot/min; HSK-E-32	VF vřeteno 1,8 kW až 48 000 ot/min HSK-E 25
až 30 m/min	až 40 m/min	až 8 m/min (4./5. osa) 21 ot/min

■ Výrobní dávka
 ■ Velikost obrábění
 ■ Objem třísek za daný časový úsek



Informace na straně 26–27

Informace na straně 28–29

Informace na straně 30–31

** Při použití volitelného řešení automatizace.

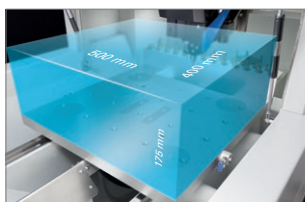
DATRON

neo

DATRON neo Vám mimořádně ulehčí vstup do vysokorychlostního frézování. Díky principu Plug & Play můžete s těmito 3osými CNC frézkami být ihned produktivní s chytrým softwarem DATRON next i bez mnoholetých odborných znalostí. Ergonomický čelní přístup k pracovní oblasti umožňuje nekomplikované a bezpečné seřízení obrobků, což vede k rychlému a přesnému obrábění. Kromě toho každá plně vybavená frézka projde rozměry standardních dveří a díky minimálním požadavkům na plochu ustavení velmi spoří místo.



Hlavní přednosti



Ergonomický, čelní přístup do pracovního prostoru
Pracovní plocha (X/Y):
500 mm/400 mm
Průchod portálu: 175 mm



24 nástrojových pozic
s integrovaným senzorem
délky pro vysokou flexibilitu a přesnost

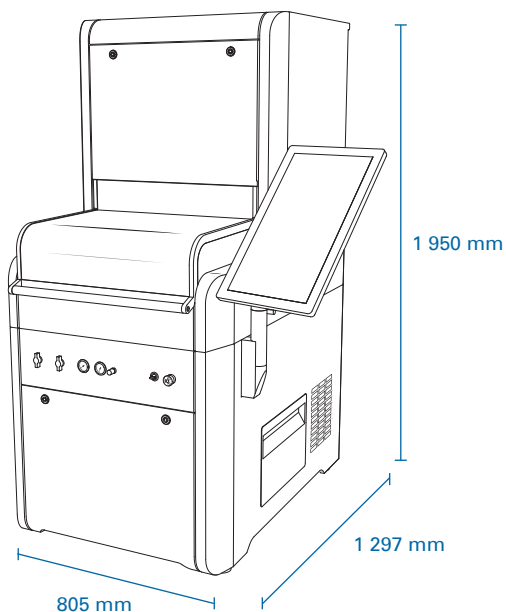


Vřeteno 2 kW a chladicí mazací systém s minimálním vstřikovaným množstvím pro obrobky bez otřepů a beze zbytků



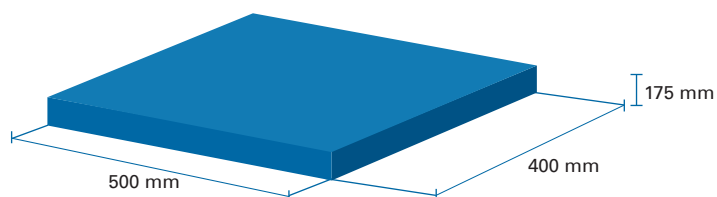
3D měřicí čidlo (senzor XYZ) a kamera
Pro jednoduché seřizování

Technické údaje



Plný stůl

■ Obráběcí plocha



Více informací
prostřednictvím
QR kódu



Qr-Code bei Katja
anfragen



20
21

DATRON neo

DATRON neo+

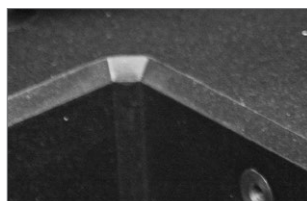
Stůl stroje	Portálová konstrukce, lože stroje z minerálního odlitku, stůl z hliníku, podstavec z oceli	
Pojezdy (X x Y x Z)	520 mm x 420 mm x 220 mm	
Obráběcí plocha (XxYxZ)	500 mm x 400 mm x 175 mm	
Průchod portálu	175 mm	
Zástavbové rozměry bez terminálu (ŠxHxV)	805 mm x 1 290 mm x 1 880 mm	
Řízení	DATRON next	
Obslužný terminál	24" multitouchový displej	
Komfortní dálkové ovládání	✓	
Systém pohonu	Bezkartáčové, digitální servopohony, přímo poháněný kuličkový šroub na každé ose	
Systém minimálního mazání/chlazení	✓	
Vřeteno	VF vřeteno 2,0 kW; až 40 000 ot/min; přímé upnutí stopky	
Zásobník nástrojů s čidlem délky	24 nástrojových pozic s držákem nástroje s přímým upnutím stopky	
3D měřicí čidlo	✓	
Posuv v řezu	až 18 m/min	až 28 m/min
Rychloposuv	až 18 m/min	až 28 m/min
Hmotnost	cca 700 kg	

DATRON M8Cube

DATRON M8Cube je nejlepší volbou pro hospodárné obrábění skříněk, profilů a čelních panelů z hliníku. Pomocí M8Cube lze mimořádně efektivně obrábět i ostatní neželezné kovy nebo kompozitní materiály. Krátké doby seřizování, velice nízká spotřeba energie a vynikající poměr ceny a výkonu představují – i při malém počtu kusů – mimořádně vysokou hospodárnost.



Hlavní přednosti



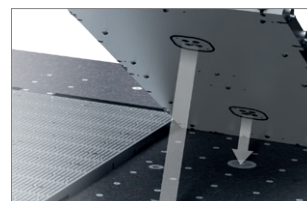
Masivní, teplotně stálý stůl z polymerbetonu s velmi vysokou rovinností.



Precizní vřeteno s obvodovou házivostí menší než 2 µm a nástrojovým upínací HSK-E 25.

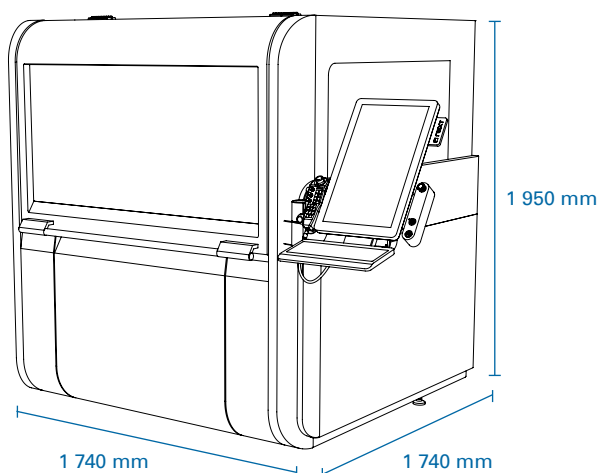


Jednoduché řízení: Pomocí DATRON next budete vysokorychlostní frézku obsluhovat jednoduše a intuitivně prostřednictvím dotykových gest.



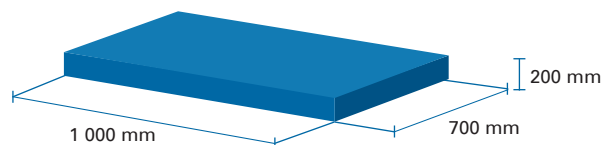
Elektricky spínatelná vakuová technika umožňuje díky velmi krátkým dobám seřizování velice flexibilní a hospodárnou práci (ihned připojené po uložení).

Technické údaje



Plný stůl

■ Obráběcí plocha



Stůl s vybráním

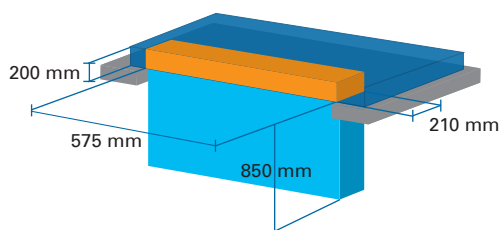
■ Stůl

■ Obráběcí plocha na stole

■ Obráběcí plocha uvnitř
vertikálního upínacího prostoru

■ Max. velikost obrobku uvnitř
vertikálního upínacího prostoru

Více informací
prostřednictvím
QR kódu



DATRON M8Cube

Stůl stroje	Masivní stůl z polymerbetonu na ocelovém rámu, extrémně tuhá portálová konstrukce s oboustranným pohonem Y s krytými vedeními
Pojezdy (XxYxZ)	1 020 mm x 830 mm x 245 mm
Obráběcí plocha (XxYxZ)	1 000 mm x 700 mm x 200 mm
Průchod portálu	200 mm
Zástavbové rozměry bez terminálu (ŠxHxV)	1 740 mm x 1 740 mm x 1 950 mm
Integrovaná kuželová pouzdra ve stole	✓
Řízení	DATRON HSCpro nebo DATRON next
Obslužný terminál	24" multitouchový displej
Komfortní dálkové ovládání	✓
Systém pohonu	Bezkartáčové servopohony s přímým odečítáním; kuličkové šrouby pro každou osu
Systém minimálního mazání/chlazení	✓
Vřeteno	VF vřeteno 0,6kW–4,0kW; až 60 000 ot/min; přímé upnutí stopky nebo HSK-E 25
Výměník nástrojů	5 nástrojových pozic s HSK-E 25 upnutím (volitelně 10 nástrojových pozic) 12 nástrojových pozic s HSK-E 25 upínáním (volitelně 24 pozic) 15 nástrojových pozic s přímým upnutím stopky (volitelně 30 pozic) s integrovaným senzorem délky
Posuv v řezu	až 22 m/min
Rychloposuv	až 22 m/min
Hmotnost	cca 1 300 kg

DATRON

MLCube/MLCube LS

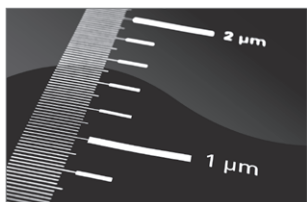
DATRON MLCube je nejlepší volbou pro hospodárné obrábění desek, dále pro výrobu čelních panelů, skříněk, profilů a ostatních obrobků z hliníku, které se frézují v přířezích. Pomocí MLCube lze mimořádně efektivně obrábět i ostatní barevné kovy nebo kompozitní materiály. Krátké doby seřizování a současně možnost paralelního použití různých upínacích technik, velice nízká spotřeba energie a vynikající poměr ceny a výkonu nabízí – i při malém počtu kusů – dlouhodobou a mimořádně vysokou hospodárnost.



Hlavní přednosti



Masivní, teplotně stálý stůl z polymerbetonu s velmi vysokou rovinností.



Lineární systém měření dráhy (volitelně)

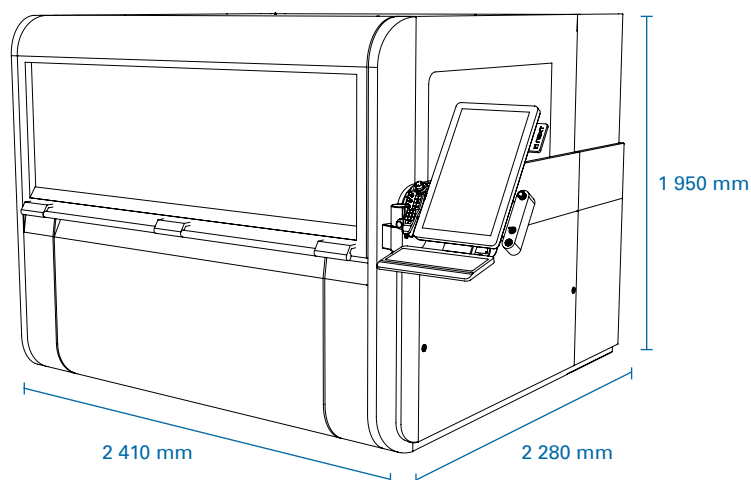


Precizní vřeteno s obvodovou házivostí menší než 2 μm a nástrojovými upínacími HSK-E 25 (volitelně).



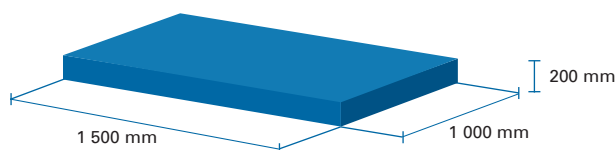
Velká pracovní plocha ideální pro frézování komponent kombinovaných v rámci využití.

Technické údaje



Plný stůl

■ Obráběcí plocha



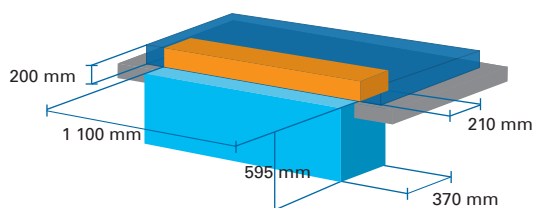
Stůl s vybráním

■ Stůl

■ Obráběcí plocha na stole

■ Obráběcí plocha uvnitř vertikálního upínacího prostoru

■ Max. velikost obrobku uvnitř vertikálního upínacího prostoru



Více informací
prostřednictvím
QR kódu



DATRON MLCube

DATRON MLCube LS

Stůl stroje	Masivní stůl z polymerbetonu na ocelovém rámu, extrémně tuhá portálová konstrukce s oboustranným pohonem Y s krytými vedeními
Pojezdy (XxYxZ)	1 520 mm x 1 150 mm x 245 mm
Obráběcí plocha (XxYxZ)	1 500 mm x 1 000 mm x 200 mm
Průchod portálu	200 mm
Zástavbové rozměry bez terminálu (ŠxHxV)	2 410 mm x 2 280 mm x 1 950 mm
Integrovaná kuželová pouzdra ve stole	✓
Řízení	DATRON HSCpro nebo DATRON next
Obslužný terminál	24" multitouchový displej
Komfortní dálkové ovládání	✓
Systém pohonu	Bezkartáčové servopohony s přímým odečítáním; kuličkové šrouby pro každou osu
Lineární systém měření dráhy x / y	✓
Systém minimálního mazání/chlazení	✓
Vřeten	VF vřeten 0,6 kW–4,0 kW; až 60 000 ot/min; přímé upnutí stopky nebo HSK-E 25
Výměník nástrojů	5 nástrojových pozic s HSK-E 25 upínáním (volitelně 10/15 pozic) 12 nástrojových pozic s HSK-E 25 upínáním (volitelně 24/36 pozic) 15 nástrojových pozic s přímým upnutím stopky (volitelně 30/45 pozic) s integrovaným senzorem délky
Posuv v řezu	až 22 m/min
Rychloposuv	až 22 m/min
Hmotnost	cca 2 500 kg

DATRON M10 Pro

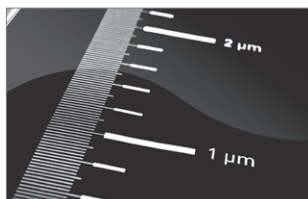
Proměnlivé výrobní dávky, malé a velké počty kusů, špičkové materiály – pomocí M10 Pro společnosti DATRON se bleskurychle přizpůsobíte novým požadavkům. Produktivní a hospodárný již od „počtu kusů 1“! Integrovaný lineární systém měření dráhy s rozlišením 40 nm zaručuje trvalou přesnost.



Hlavní přednosti



Masivní, teplotně stálý žulový stůl s vynikajícími parametry rovinnosti.



Integrovaný na μ-přesný systém lineárního odměřování!

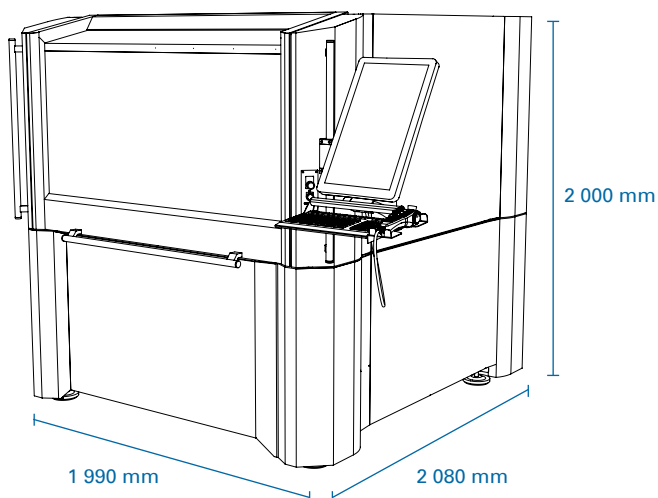


Precizní vřeteno s obvodovou házivostí menší než 2 μm a nástrojovým upínací HSK-E 25. Vřeteno HSK-E-32 8kW



5-osé simultánní frézování pro přesné vícestranné obrábění malých dílů (volitelně).

Technické údaje

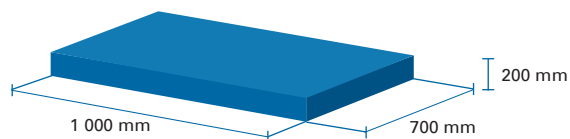


Více informací
prostřednictvím
QR kódu



Plný stůl

■ Obráběcí plocha



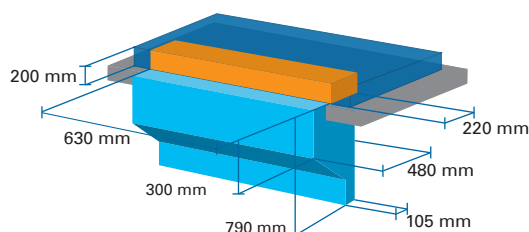
Stůl s vybráním

■ Stůl

■ Obráběcí plocha na stole

■ Obráběcí plocha uvnitř
vertikálního upínacího prostoru

■ Max. velikost obrobku uvnitř
vertikálního upínacího prostoru



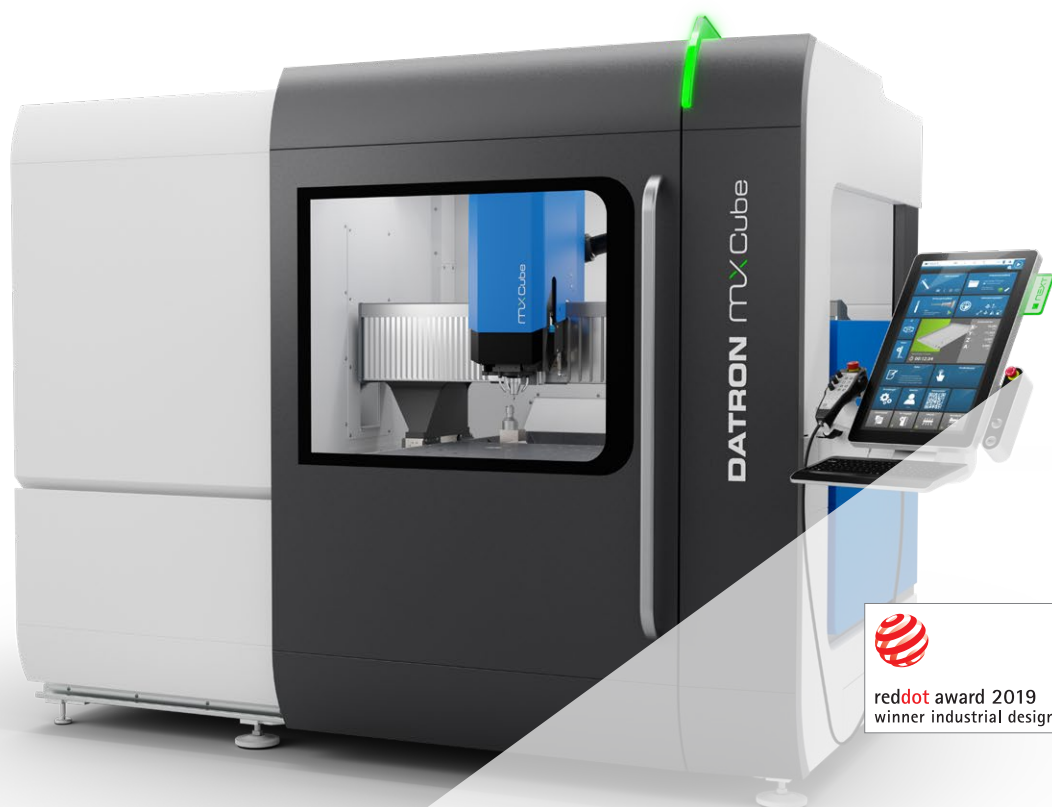
DATRON M10 Pro, 3,0 kW

DATRON M10 Pro, 8,0 kW

Stůl stroje	Masivní žulový stůl na ocelovém rámu, extrémně tuhá portálová konstrukce s oboustranným pohonem Y s krytými vedeními	
Pojezdy (XxYxZ)	1 020 mm x 830 mm x 240 mm; s výměníkem nástrojů 720 mm v ose Y	
Obráběcí plocha (XxYxZ)	1 000 mm x 700 mm x 200 mm	
Průchod portálu	200 mm	
Zástavbové rozměry bez terminálu (ŠxHxV)	1 990 mm x 2 080 mm x 2 000 mm	
Integrovaná kuželová pouzdra ve stole	✓	
Řízení	DATRON HSCpro nebo DATRON next	
Obslužný terminál	24" multitouchový displej	
Komfortní dálkové ovládání	✓	
Systém pohonu	Bezkartáčové servopohony s přímým odečítáním; kuličkové šrouby pro každou osu	
Lineární systém měření dráhy ve všech osách	✓	
Dopravník třísek	volitelně	
Systém minimálního mazání/chlazení	volitelně	volitelně vnitřní chlazení nástroje
Vřeteno	VF vřeteno 3,0 kW; až 40 000 ot/min; HSK-E 25	VF vřeteno 8,0 kW; až 34 000 ot/min; HSK-E-32
Výměník nástrojů	12 nástrojových pozic s HSK-E 25 upínáním (volitelně 24 pozic)	12 nástrojových pozic s HSK-E 32 upínáním (volitelně 24 pozic)
Posuv v řezu	až 30 m/min	
Rychloposuv	až 30 m/min	
Hmotnost	cca 2 000 kg	

DATRON MXCube

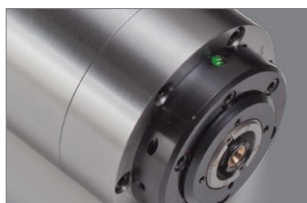
DATRON MXCube představuje prémiovou třídu v oblasti vysokorychlostní frézky DATRON. Tuhá portálová konstrukce, maximální dynamika a výkonné vysokofrekvenční vřeteno jsou dělané na míru pro moderní strategie HSC a umožňují kombinaci velkého objemu třísek a vynikajícího povrchového dokončení. Kompletně nově navržený stroj s optimalizovanou koncepcí odvodu třísek poskytuje vysokou funkčnost pro použití v průmyslové oblasti.



Hlavní přednosti



Spolehlivý a **bezezbytkový systém minimálního mazání/chlazení** při obrábění se sníženou spotřebou.



Vektorově řízené **8kW synchronní vysokofrekvenční vřeteno** s HSK-E32 pro velký objem třísek za daný časový úsek.

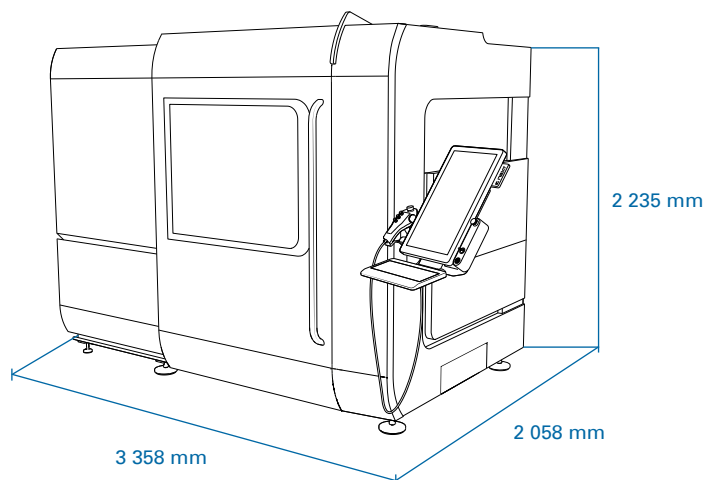


Na přání dostupná **kombinace senzoru a kamery** pro rychlé a precizní seřizování.



Strmé úhly na všech šikmých plochách a dopravník třísek se starají o **spolehlivý odvod třísek**.

Technické údaje



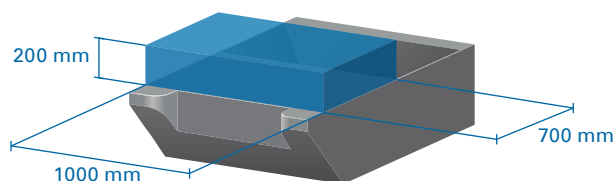
Více informací
prostřednictvím
QR kódu



Qr-Code bei Katja
anfragen

Plný stůl

■ Obráběcí plocha



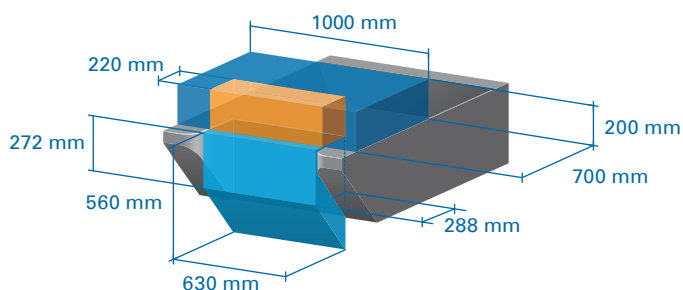
Stůl s vybráním

■ Stůl

■ Obráběcí plocha na stole

■ Obráběcí plocha uvnitř
vertikálního upínacího prostoru

■ Max. velikost obrobku uvnitř
vertikálního upínacího prostoru



DATRON MXCube

Stůl stroje z minerálního odlitku	Varianty stolu: + Plný stůl + Stůl s vybráním	Standard: + Integrovaná kuželová pouzdra + Integrované přípojky stlačeného vzduchu Volitelné: + Rozvod vakua
Pojezdy (XxYxZ)	1 040 mm x 850 mm x 270 mm	
Obráběcí plocha (XxYxZ)	1 000 mm x 700 mm x 200 mm	
Průchod portálu	205 mm	
Řízení	DATRON next s obslužným terminálem s multidotykovým displejem 24" včetně klávesnice	
Vysokofrekvenční vřeteno	+ Výkon: 8,0 kW + Konstrukce: synchronní, vektorově řízené + Otáčky (max.): 34 000 ot/min + Upnutí nástroje: HSK-E32	
Výměník nástrojů	+ Až 110 nástrojů + Průměr nástroje: max. 24 mm	
Systém minimálního mazání/chlazení	Volitelné + 4trysková rozprašovací jednotka + Nádrž na chladicí kapalinu s obsahem 9 litrů	+ Systém chlazení/mazání středem nástroje + Druhá nádrž na chladicí kapalinu (9 litrů)
Rychloposuv x / y	40 m/min	
Rychloposuv z	28 m/min	
Přímý systém měření absolutní dráhy	Všechny osy	
Otočná osa (4. osa)	volitelně	
Dopravník třísek	Pásový dopravník, volitelně	
Rozměry (ŠxHxV) bez terminálu	2 702 mm x 1 859 mm x 2 235 mm	
Rozměry (ŠxHxV) s vyklopeným terminálem	3 358 mm x 2 058 mm x 2 235 mm	
Hmotnost	3 800 kg	

DATRON C5

DATRON C5 byl speciálně vyvinut pro frézování malých dílů v 5 osách. Silné servomotory a momentové motory zaručují vysokou dynamiku a rychlost frézování pro mimořádně přesné výsledky obrábění.



DATRON D5
Dentální frézka CAD/CAM
Pro simultánní obrábění v 5 osách
všech běžných materiálů zubních
náhrad. Další informace na
www.dentalcam.com



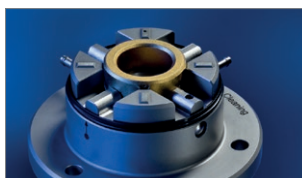
Hlavní přednosti



Ultra kompaktní, masivní, přesná. Žádná jiná špičková 5osá frézka této třídy nevyžaduje tak málo místa.



Precizní vřeteno s obvodovou házivostí menší než 2 µm a nástrojovým upínací HSK-E 25.

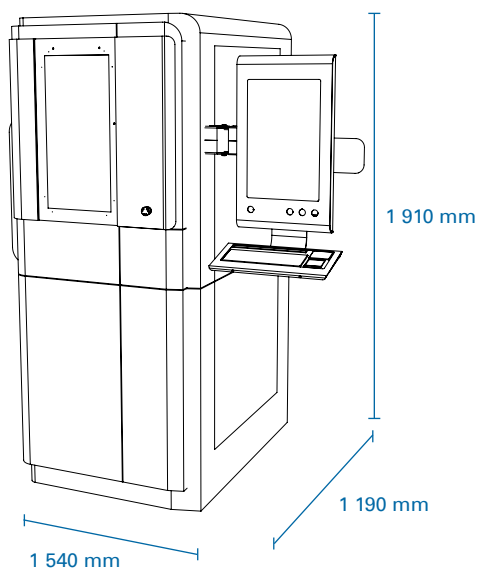


Integrované upínací systémy nulového bodu s reprodukovatelností až ±2 µm, jako např.: Zero Clamp, µ-PrisFix, Polygrip pro Erowa ITS 50 a 3R Macro, Defo Grip pro přímé upnutí obrobku (volitelně).



Volitelně s automatizovaným obsazováním ideální řešení v provozu s nízkým počtem osob. Optimální tok materiálu s otočnou automatizační buňkou.

Technické údaje

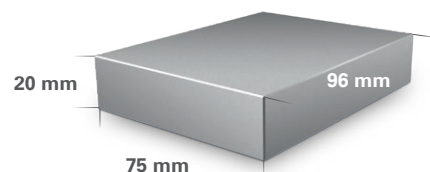
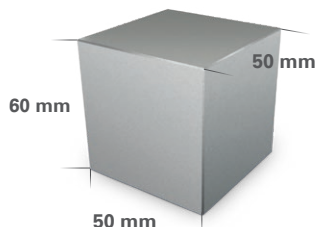


Více informací
prostřednictvím
QR kódu

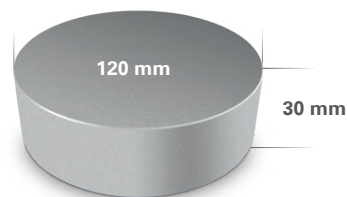
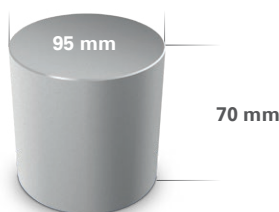


Příklady
pro velikosti obrobků:

Kubické díly



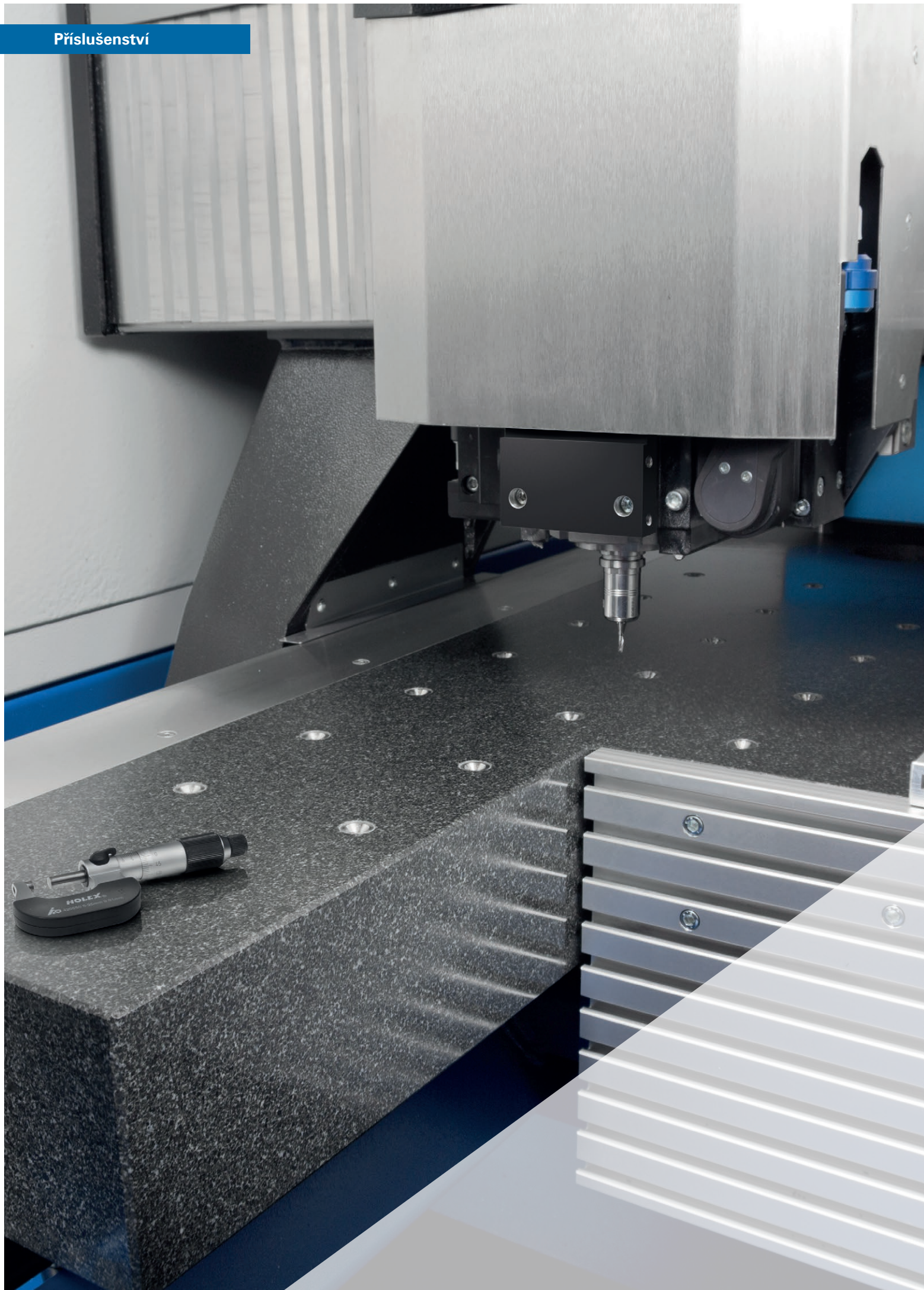
Válcové díly



30
31

DATRON C5

Pojezdy (XxYxZ)	153 mm x 100 mm x 100 mm	
Velikosti obrobků (příklady)	Válcové: průměr 60 mm, výška 60 mm průměr 100 mm, výška 30 mm	Kubické (X x Y x Z): 96 mm x 75 mm x 20 mm 50 mm x 50 mm x 60 mm
Délka nástroje	75 mm (od čela HSK)	
Konstrukce stroje	Masivní rám z lité oceli, 4./5. osa z hliníkového odlitku	
Montážní rozměry (ŠxHxV) bez terminálu	940 mm x 1 190 mm x 1 910 mm	
Hmotnost	cca 900 kg	
Skříň stroje	Kompaktní kabina se snadným přístupem pro pohodlnou údržbu	
Řízení DATRON HSCpro	✓	
Systém minimálního mazání/chlazení	✓	
Integrovaný upínací systém nulového bodu	✓	
Lineární systém měření dráhy ve všech osách	✓	
Výměník nástrojů	22 nástrojových pozic se snímačem délky nástroje	
Posuv v řezu/Rychloposuv	až 8 m/min, (4./5. osa) 21 ot/min	
Vřeteno	VF vřeteno 1,8 kW; až 48 000 ot/min; HSK-E 25	



DATRON

VYSOKÁ DYNAMIKA PŘI OPTIMÁLNÍ TUHOSTI

Vysokorychlostní frézky DATRON pracují s vysokorychlostní technologií frézování (HSC – High Speed Cutting). Díky vysokým otáčkám vřetena až 60 000 ot/min s vysoce dynamickým řízením stroje a vysokou rychlostí posuvu se docílí vynikající kvality povrchu a zkrácení výrobních časů. Frézky DATRON dosahují díky svým vysokým otáčkám vřetena v mnoha případech 5 až 10násobně vyšších řezných rychlostí než konvenční frézky.

Vysoce kvalitní konstrukce dimenzovaná pro zrychlení a tuhost jako ocelová konstrukce – v kombinaci s pracovním stolem z granitu nebo polymerbetonu – umožňuje optimální tlumení vibrací, které vede k působivým výsledkům frézování.

- + Velmi vysoké řezné výkony při nejmenších nástrojích díky vysokorychlostním precizním vřetenům s otáčkami až 60 000 ot/min a výkony od 0,6kW do 8,0kW
- + Tuhá konstrukce strojů DATRON bez vibrací díky zesíleným stolům z polymerbetonu nebo granitu pro excelentní kvalitu povrchu při obrábění
- + Vysoká přesnost díky vysoce kvalitním lineárním vedením, kuličkovým šroubům, držákům nástrojů HSK-E 25/HSK-E-32 (volitelně) a přesně vyrobeným strukturálním prvkům



32

33

DATRON

VYSOKOFREKVENČNÍ VŘETENA

PowerS

Vysoce výkonná a obzvláště přesná vysokofrekvenční vřetena s držákem nástroje HSK-E. Pro maximální kvalitu při velkém řezném výkonu.

PowerS Syncro 8.0 s výkonem 8,0 kW a otáčkami až 34 000 ot/min, držák nástroje HSK-E 32; kapalinové chlazení (pouze pro DATRON M10 Pro/volitelně s přívodem chladicí kapaliny středem nástroje)

PowerS Syncro 3.0 s výkonem 3,0 kW a otáčkami až 40 000 ot/min, držák nástroje HSK-E 25; kapalinové chlazení

PowerS Syncro 4.0 s výkonem 4,0 kW a otáčkami až 40 000 ot/min, držák nástroje HSK-E 25; kapalinové chlazení

HighS

Toto univerzální vřeteno pro vysokorychlostní frézování, vrtání a gravírování je k dostání ve třech různých provedeních:

HighS L0.6 s výkonem 0,6 kW a otáčkami až 60 000 ot/min, přímé upnutí stopky; chlazeno vzduchem přes uchycení vřetena

HighS M1.8 s výkonem 1,8 kW při otáčkách až 48 000 ot/min; držák nástroje HSK-25

HighS H2.0 s výkonem 2,0 kW při otáčkách až 60 000 ot/min; přímé upnutí stopky

EcoS

Mimořádně robustní a hospodárné vysokofrekvenční vřeteno s přímým upnutím stopky a automatickou výměnou nástrojů. Otáčky až 30 000 ot/min při výkonu 1,2 kW.

Odborný výběr vhodného vřetena pro Vaše individuální použití je obzvláště důležitým krokem při konfiguraci Vaší frézky.

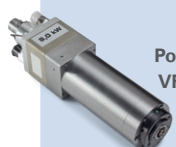
Naši odborníci Vám rádi poradí, jaké vřeteno je pro Vás nejefektivnější.



Přesnost v rozsahu μm , otáčky až 60 000 ot/min

Společnost DATRON nabízí pro každé obrábění vhodné vřeteno: od mimořádně vysoce výkonného a přesného vysokorychlostního vřetena až k robustnímu „tahounu“, výhodnému z hlediska nákladů.

Všechna vysokofrekvenční vřetena DATRON se vyznačují vysokou kvalitou, přesností a životností.

Typ vřetena Výkon vřetena	Rozsah otáček (ot/min)	Upínací technika nástroje	Max. průměr stopky/max. průměr nástroje pro automa- tický výměník nástrojů (mm)	Vnitřní chlazení	Chladicí mazací systém	M8Cube/MLCube/LS	MXCube	M10 Pro	neo	C5
 HighS L0.6 VF vřeteno 0,6 kW	6 000 – 60 000	Přímé upnutí stopky	8/14	Vzduch	Systém minimální mazání/chlazení DATRON	✓				
 EcoS P1.2 VF vřeteno 1,2 kW	5 000 – 30 000	Přímé upnutí stopky	8/14	Vzduch	Systém minimální- ho mazání/chlazení DATRON	✓				
 DATRON neo VF vřeteno 2,0 kW	4 000 – 40 000	Přímé upnutí stopky	8/14	Kapalinové chlazení	Systém minimálního mazání/chlazení				✓	
 HighS H2.0 VF vřeteno 2,0 kW	6 000 – 60 000	Přímé upnutí stopky	8/14	Kapalinové chlazení	Systém minimální- ho mazání/chlazení DATRON	✓				
 HighS M1.8 VF vřeteno 1,8 kW	5 000 – 48 000	HSK-E 25	10/20	Kapalinové chlazení	Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím 5 l/9 l se snímačem hladiny	✓				✓
 PowerS Synchro 3.0 VF vřeteno 3,0 kW	1 000 – 40 000	HSK-E 25	10/20	Kapalinové chlazení	Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím 5 l/9 l se snímačem hladiny	✓		✓		
 PowerS Synchro 4.0 VF vřeteno 4,0 kW	1 000 – 40 000	HSK-E 25	10/20	Kapalinové chlazení	Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím 5 l/9 l se snímačem hladiny	✓				
 PowerS Syncro 8.0 VF vřeteno 8,0 kW	100 – 34 000	HSK-E 32	12/24	Kapalinové chlazení	Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím 5 l/9 l se snímačem hladiny (volitelně středem nástroje)		✓	✓		



34

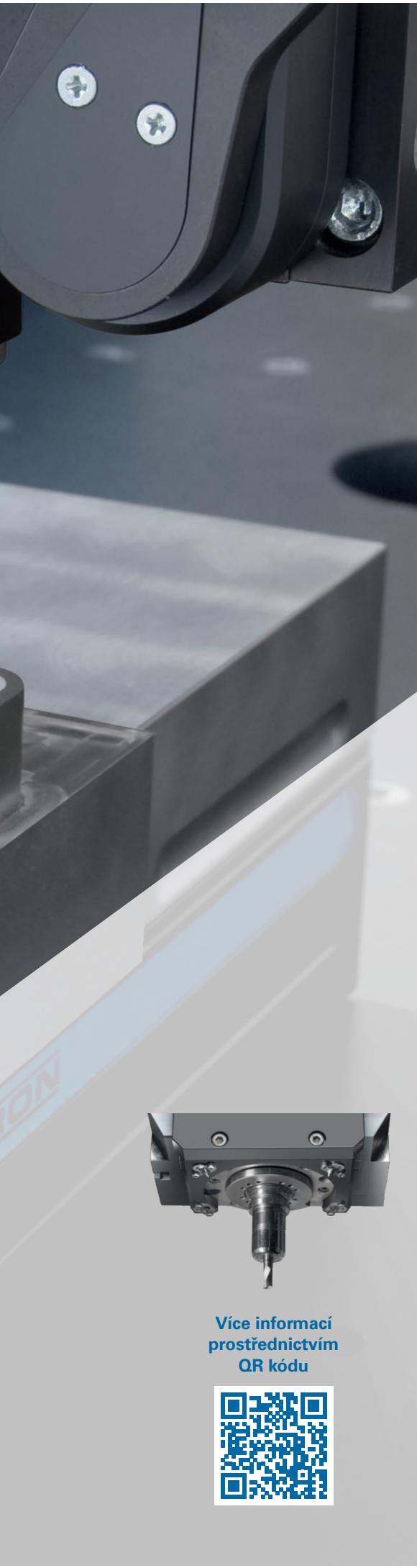
35

Příslušenství

DATRON

SYSTÉM MINIMÁLNÍHO MAZÁNÍ/CHLAZENÍ





Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikováním množství jsou výsledkem dlouholetých zkušeností společnosti DATRON. Podle typu chladicího média neexistují žádné nebo jen minimální zbytky. Žádné čištění, žádné odmašťování – velká výhoda při mnoha použitích. Tepelná energie vznikající při frézování se odvádí procesem odpařování. Etanol navíc maže břit nástroje, což zvyšuje životnost. Díky úplnému odpaření etanolu odpadá čištění obrobků po obrábění.



36

37

Systém minimálního mazání/chlazení DATRON

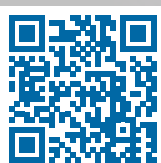
Systém minimálního mazání/chlazení s minimálním vstřikovaným množstvím DATRON lze používat s různými chladicími a mazacími prostředky (např.: etanol, mastný alkohol, olej) a jsou koncipovány pro reprodukovatelné výsledky při procesech frézování a gravírování s obzvláště malým množstvím kapaliny.

Aktuálně jsou k dostání dvě různé varianty rozprašovací jednotky: Kulatá rozprašovací jednotka pro vřetena HSK-E 25 se čtyřmi tryskami pro použití s CleanCut a rozprašovací jednotka se čtyřmi přestavitelnými tryskami a soustředěným paprskem. Tuto jednotku lze použít jak ve spojení s vřeteny s upnutím HSK, tak i s přímým upnutím stopky.

Kromě toho nabízíme systém minimálního mazání/chlazení s etanolem, který se ideálně hodí pro vřetena s přímým upnutím stopky. Etanol se během frézování pomocí dvou trysek rozstříkuje na obrobek a nástroj.



Více informací
prostřednictvím
QR kódu



DATRON SENZOR XYZ



Jednoduché seřizování
s podporou kamery!
Více na str. 14

DATRON
XYZ

Geniální v každé dimenzi

Senzor XYZ je trojrozměrný snímací senzor. Pomocí něj se značně sníží doby seřizování Vaší frézky a současně se zvýší přesnost a spolehlivost referencování u komponentu. Zdlouhavé seřizování je minulostí – Vaše výroba bude mnohem hospodárnější.

Zlatým hřebem je automatická kompenzace výškových tolerancí materiálu, např. pro perfektní fazety dokonce i u velkých dílů, přesné hloubkové obrábění a mnoho dalšího.

Je ohromující, jak jednoduchá mohou být některá obrábění s tímto měřícím čidlem DATRON!

Princip funkce

Jednoduše vyklopíte do pracovního prostoru a během několika málo sekund zvýšíte kvalitu výroby nebo zkontrolujete rozměrovou stálost: Pomocí senzoru XYZ můžete konsekventně optimalizovat svůj způsob výroby.

Povrchy materiálů

Povrch materiálu se proměruje pomocí rastrového snímání.

Obráběcí program nebo gravírování se při obrábění automaticky koriguje pomocí vytvořeného výškového profilu. Rychle, jednoduše a pohodlně překonáte všechny nepředvídatelné těžkosti.

Rohy a hrany

Pomocí měření lze přesně určit hranu materiálu nebo výšku obrobku. Pomocí tří měření se zjišťuje jak výška materiálu, tak i přesná poloha pravoúhlé hrany obrobku.

Výhoda:

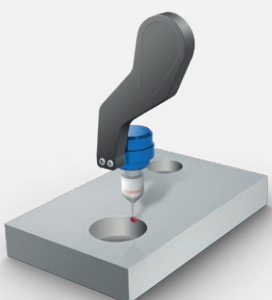
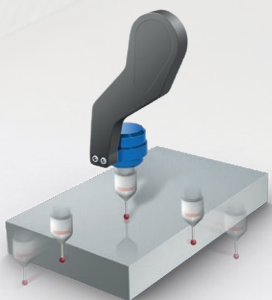
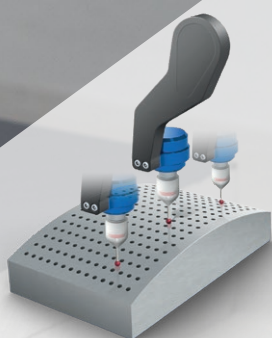
Zjišťování referenčních bodů na obrocích se pomocí senzoru XYZ daří podstatně přesněji a za zlomek času běžných metod.

Středy

Středy kruhových nebo obdélníkových ostrůvků, resp. vybrání lze určit automaticky.

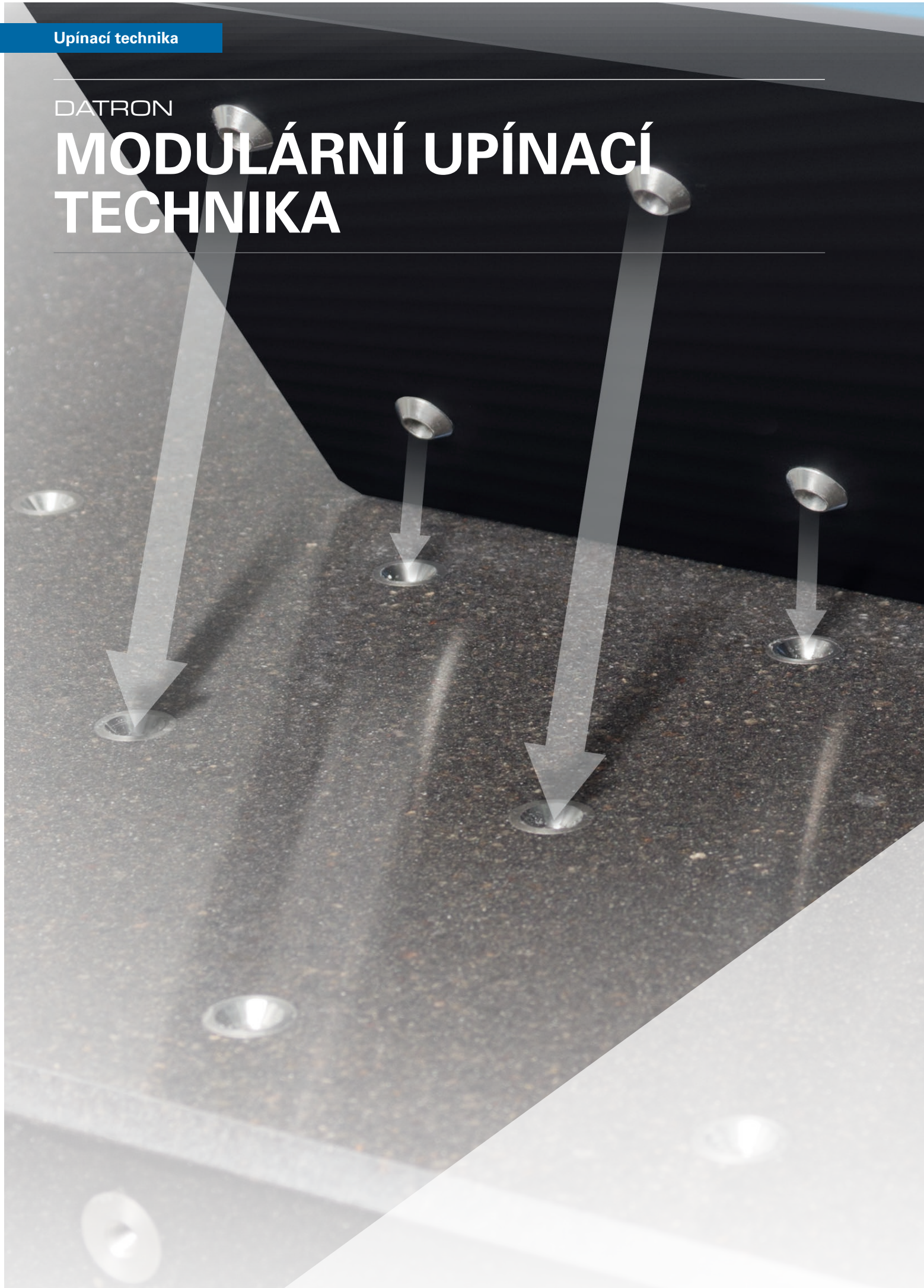
Výhoda:

Bez dlouhé doby seřizování lze během několika málo sekund na obrobku provést přesně vystředění. Pomocí měření, např. dvou referenčních otvorů, lze zjistit úhlové přesazení a vyrovnat otočením souřadnicového systému.



DATRON

MODULÁRNÍ UPÍNACÍ TECHNIKA



Konec dlouhého šroubování a přípravných časů!

Hospodárná výroba díky upnutí během sekundy: Modulární upínací technikou společnosti DATRON lze často značně snížit doby seřizování. Pomocí kuželových středících pouzder se modulové desky upnou přímo na stůl stroje.

To platí pro všechny stroje s integrovaným kuželovým upínacím systémem. Tak lze upínací moduly velice rychle vyměnit při vysoké reprodukovatelnosti upínací polohy.

Společnost DATRON nabízí velké množství hotových řešení modulárního upnutí: modulární upínací desky s vakuem, T drážky s pneumatickou rychloupínací jednotkou, sklíčidlo nebo svěrák. Rádi koncipujeme i individuální řešení upínání. Využijte našich zkušeností ze stovek instalací strojů.



40

41



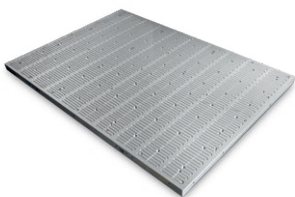
Modulární upínací desky

Na modulární upínací desky lze upevnit upínací prostředky, jako jsou např. svěráky. Moduly se na stůl stroje upevňují přišroubováním. Na těchto základních deskách lze sestavit opakující se upínací stanice a poté je v případě potřeby rychle připravit.



Modulární upínací desky s T drážkou, např. pro pneumatickou rychloupínací jednotku

Modulární upínací deska s T drážkou pro řešení upevnění specifická pro dané použití nebo pro kombinaci pneumatické rychloupínací jednotky a pevné upínací čelisti. Moduly se na stůl stroje upevňují přišroubováním.



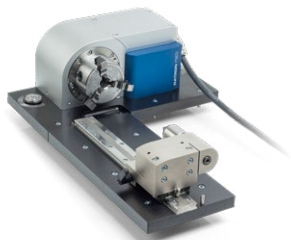
Meandrová vakuová deska

Meandrová vakuová deska DATRON je vhodná zejména k upnutí plošných obrobků a deskových materiálů. Přitom lze upínat několik stejných nebo i různých obrobků. Speciální karton VacuCard společnosti DATRON slouží k rozložení vakua pod obrobkem a jako obětovaná vrstva. Meandrové vakuové desky jsou k dostání v různých velikostech.



Kompaktní svěrák DATRON

Zapouzdřený kompaktní svěrák DATRON je ze 100 % chráněn proti znečištění. Funkční poruchy způsobené znečištěním a uvízlými třískami jsou proto minulostí. Vyznačuje se malou konstrukční výškou, jakož i vysokou upínací silou. K dostání je s délkou vedení 160 mm nebo 300 mm. Hliníkové upínací čelisti na přání umožňují individuální přizpůsobení geometriím komponentu.



Kompaktní otočná osa DATRON Axis4 s koníkem

DATRON Axis4 je vhodná zejména pro vícestranné obrábění, kruhové gravírování nebo k vrtání v radiálním směru. Upevnění se provádí pomocí modulární upínací techniky DATRON. Otočná osa je bez dorazu a poskytuje vysokou přesnost a torzní tuhost.

Upínací technika

DATRON

VAKUOVÁ UPÍNACÍ TECHNIKA





Plug & Play pro co nejjednodušší manipulaci!

Extrémně jednoduché a bezproblémové použití. Položte díly – a je hotovo! Díky vysokým přídržným silám vakuových desek DATRON udrží dokonce i ty nejmenší díly. Patentovaný speciální karton VacuCard++ je perfektní obětovaná vrstva.

Vakuovou upínací technikou DATRON lze vybavit všechny stroje DATRON. Ta díky speciálně vyvinuté konstrukci umožňuje velmi vysoké přídržné síly, dokonce i v případě obtížně upínatelných tvarů a i těch nejtenčích deskových materiálů. Vakuové modulární upínací desky, jež jsou k dostání v různých velikostech, jsou rozděleny na segmenty, které lze provozovat odděleně od sebe.

Výhody

- + Velice krátké přípravné časy
- + Možné časově efektivní obrábění
- + Upnutí tenkých desek bez deformací a vibrací
- + Možné kompletní frézování kolem dokola a oddělování obrobků

Použití

- + Upnutí deskových materiálů
- + Upnutí plochých skříní
- + Upnutí obtížně upínatelných materiálů a tvarů

Rozdělení vakua

Připojky vakua integrované ve stole

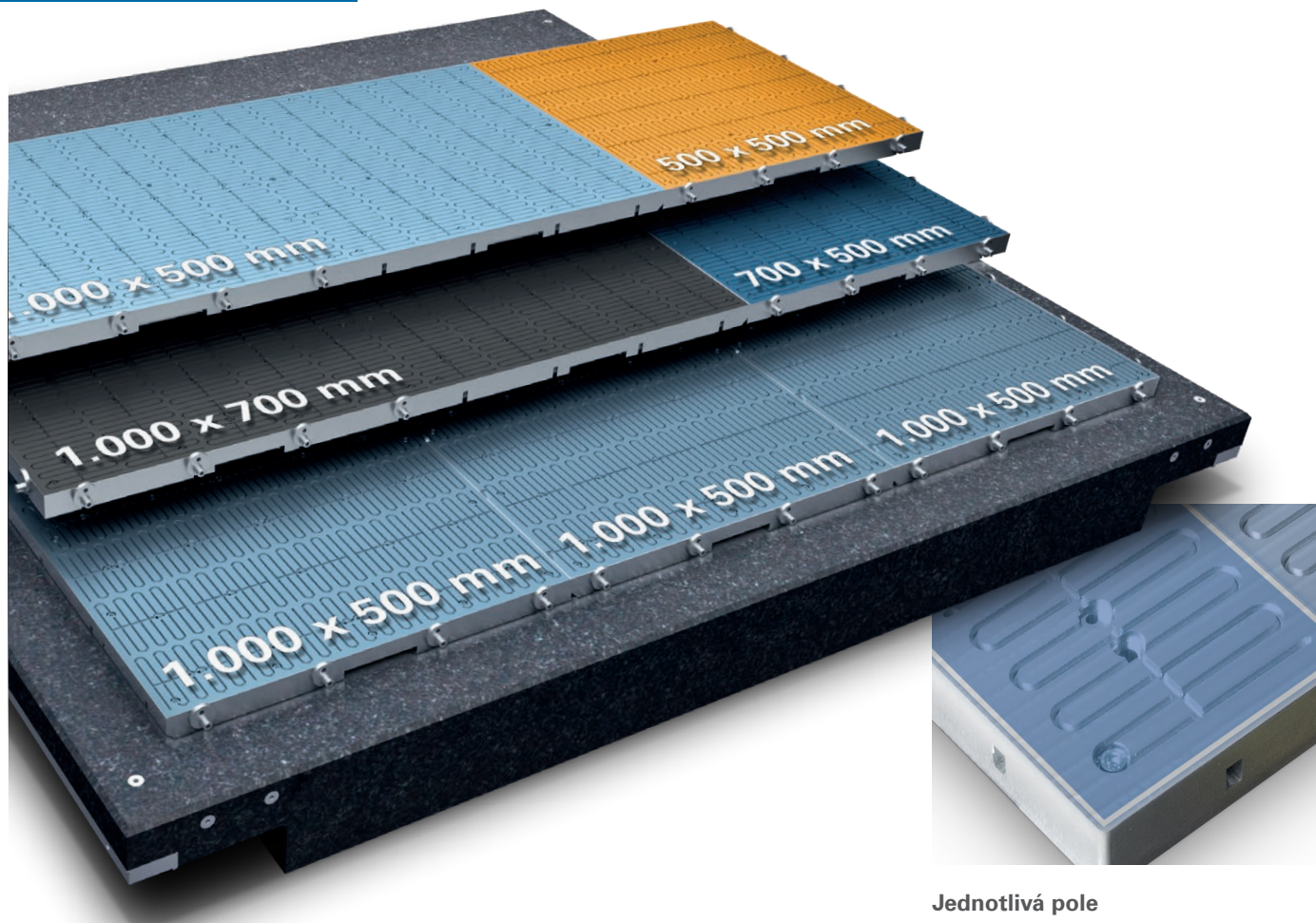
Připojky vakua integrované ve stole zajišťují přímé spojení s vakuovými deskami. V důsledku eliminace propojení hadicemi dochází k významné úspoře času při přípravě stroje. Kromě toho jsou ztráty tlaku nižší díky značně většímu průřezu připojeky.

Jakmile jsou vakuové desky připojeny, automaticky dojde k jejich uzemnění. Připojky jsou pohodlně elektricky řízeny z programu CNC, takže odpadá manuální spínání.



42

43



Jednotlivá pole

Aby bylo možno upínat obrobky nejrůznějších tvarů a velikostí, společnost DATRON nabízí vakuové desky rozdělené na jednotlivá pole, která lze aktivovat specificky podle daného použití. Tím lze výrazně snížit ztráty tlaku.



Kolečka

Pro snadnější montáž vakuových desek mají tyto desky od velikosti 700x500 mm lehce se otáčející kolečka. Díky tomu lze desky s malým vynaložením síly umístit na stůl stroje. Navíc umožňují ochranu povrchu stolu stroje.



Úchyty

Pro bezpečnější manipulaci s vakuovými deskami mají tyto desky vybrání, která slouží jako úchyty.

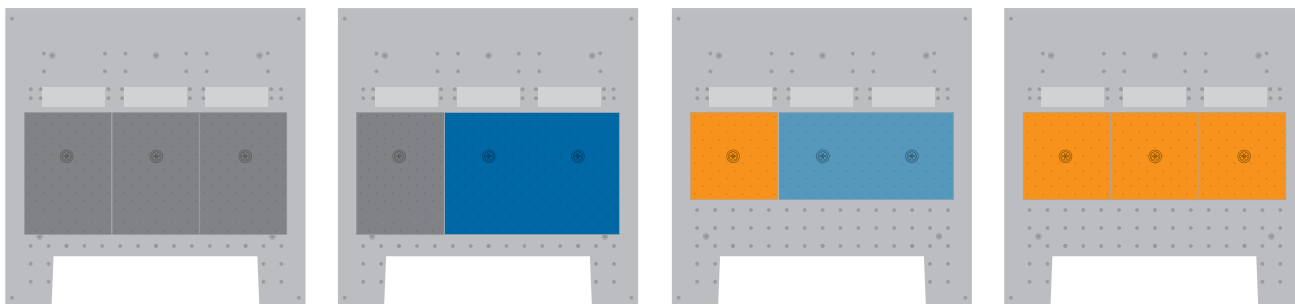


Dorazy

Pomocí otočných dorazů lze obrobky přesně vyrovnat na hranách vakuových desek. Díky zapuštění dorazů jsou obrobky pro obrábění přístupné ze všech stran.

Obsazení desky

Na příkladu DATRON MLCube: stůl s vybráním



Variabilní polohování

Verze stolu DATRON s vybráním disponuje třemi integrovanými přípojkami vakua. Tím je možné variabilní polohování vakuových desek DATRON ve formátech 500x500 mm až 1000x700 mm.

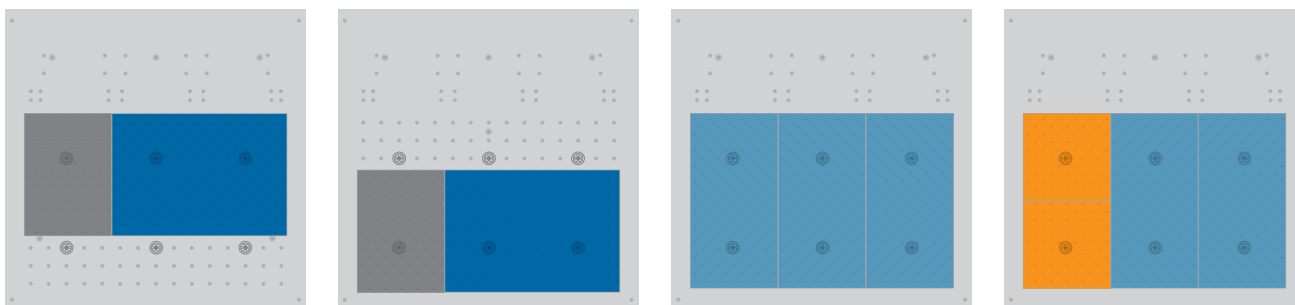


44

45

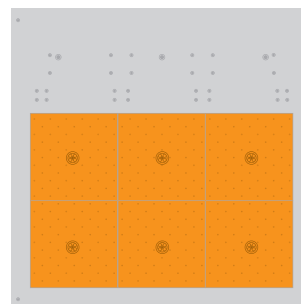
Obsazení desky

Na příkladu DATRON MLCube: plný stůl



Plná flexibilita

Díky šesti integrovaným přípojkám vakua poskytuje plný stůl DATRON velký počet možností pro umístění vakuových desek DATRON. Tím je možné jak celoplošné, tak i částečné obsazení, což nabízí místo pro dodatečnou upínací techniku. Plný stůl DATRON poskytuje maximální flexibilitu při realizaci různých projektů obrábění.



Příslušenství

DATRON

PNEUMATICKÉ RYCHLOUPÍNAČÍ JEDNOTKY



Rychlé seřízení jednou rukou!

Geniálně jednoduchá obsluha lehkým stisknutím tlačítka a i přesto upínací síla až 750 N. Pneumatické rychloupínací jednotky společnosti DATRON se používají všude tam, kde je vyžadována vysoká flexibilita, komfort obsluhy a krátké doby přestavění. Upínací prvky jsou koncipovány pro provoz na desce s T drážkou, lze je však použít i stacionárně.



46

47

Výhody pneumatických rychloupínacích jednotek DATRON

- + Obsluha jednou rukou
- + Rychlé přestavění
- + Nastavitelný upínací tlak
- + Kompaktní design
- + Automatické otvírání a zavírání

Příslušenství

DATRON CLEANCUT





Úspora času a čistá práce – odsávací systém CleanCut je vysoce efektivní.

Systém CleanCut DATRON umožňuje vysoce efektivní odsávání třísek. Pomocí této technologie odsávání, vyvinuté speciálně pro obrábění desek, se dosahuje práce téměř bez třísek. Zdlouhavé čištění stroje odpadá.

Perfektní pro citlivé povrchy: třísky jsou odsávány bezkontaktně. Automatické vysunutí a zasunutí odsávací hlavy navíc poskytuje další úsporu času.

Vlastnosti:

- + Vysunutí a zasunutí řízené programem
- + Přesně nastavitelná vzdálenost od povrchu
- + Bezkontaktní odsávání
- + Kompatibilní se zásobníkem pro výměnu nástroje a senzorem XYZ
- + Automatické vysunutí a zasunutí při funkci parkování
- + Kompatibilní s vřeteny s přímým upnutím stopky a s vřeteny HSK
- + Možné mazání s minimálním vstřikovaným množstvím



48

49

DATRON

VYSOKORYCHLOSTNÍ NÁSTROJE

Rentabilní frézování, vrtání a gravírování

Od roku 1990 vyvíjí a dodává firma DATRON nástroje ze slinutých karbidů na nejvyšší úrovni kvality. Jako výrobce vysoce kvalitních vysokorychlostních frézovacích, vrtacích a gravírovacích strojů dlouhodobě věnujeme zvláštní pozornost technologii třískového obrábění. Technologické dimenzování a kvalita vysokorychlostních nástrojů ve vysoké míře určují hospodárnost a kvalitu CNC obrábění.

Získejte pomocí našeho katalogu přehled o aktuálně dodávaném sortimentu. Díky vlastnímu vývoji, testování i zkušenostem našich zákazníků Vám můžeme nabídnout optimální nástroje, speciálně určené pro vysokorychlostní obrábění.



Přesnost

- + Vrtání od 0,1 mm
- + Frézování od 0,2 mm
- + Frézování závitů od M1



Kvalita

- + Vývoj
- + Testování
- + Výroba



Hospodárnost

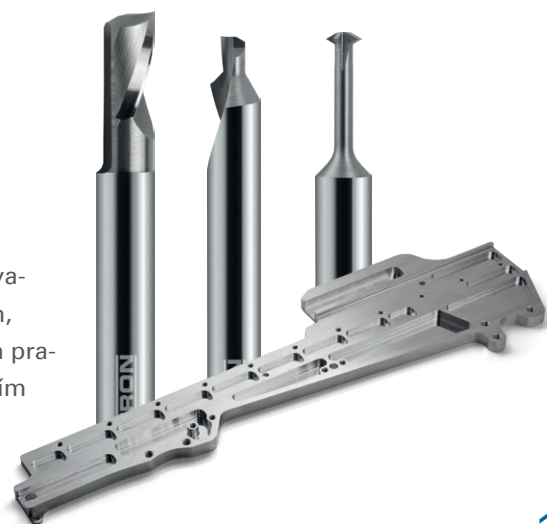
- + Max. řezný výkon
- + Max. životnost
- + Max. procesní spolehlivost



Frézovací nástroje pro hliník

Dynamicky

Vysoký výkon třískového obrábění, klidný chod a hladké plochy: frézovací nástroje, jako patentovaná jednobřitá fréza s vyvažovacím výbrusem, frézovací záhlubník DATRON pro výrobu otvorů a zahloubení v jednom pracovním kroku nebo naše závitové nástroje Vám pomohou při rentabilním třískovém obrábění lehkých kovů.



Frézovací nástroje pro plasty/kompozitní materiály/pěny

Stabilně

Díky optimálnímu odvodu třísek jsou i u plastů možné vysoké posuvy bez roztavení a tvorby otřepů.

Generace jednobřité frézy s velice jemným broušením pro obrábění plastu umožňuje nejvyšší kvalitu povrchu.

Pomocí speciálních nástrojů DATRON pro obrábění pěn lze vyrobit špičkové povrchy a ostré kontury během krátké doby obrábění. Jedinečná je zejména vysoká životnost nástrojů.



Frézovací nástroje pro ocel a podobné materiály

Silně

Stabilní geometrie břitu a vysoce zatížitelné povrchové vrstvy zaručují hospodárnou životnost při obrábění materiálů.

Dvoubřité mikrofrézy umožňují filigránské obrábění, tříbřité a čtyřbřité frézy přesvědčí při zarovnávání a obrysovém frézování.

Čtyřbřité frézy s kulovým čelem se perfektně hodí pro vytváření 3D freeform povrchů.



50
51

DATRON

SLUŽBA ZÁKAZNÍKŮM

Vaše přidaná hodnota: naše služby

- + Uvedení do provozu a doprava stroje
- + Horká linka 08:00 – 17:00 hod.
- + Aktualizace softwaru
- + Vzdálená údržba
- + Údržba stroje přímo na místě
- + Smlouvy o provádění údržby
- + Servis s náhradními díly
- + Servis výměny vřetena
- + Logistická podpora
- + Přestavění stroje

Bližší informace získáte od našeho
týmu poprodejšího servisu.
Horká linka +421 918 245 809

Od instalace až k dlouholeté péči o produkt: Na nás se můžete spolehnout!

Společnost DATRON zaručuje maximální efektivitu při provozu strojů i mnoho let po zakoupení – a to na celém světě! Díky instruktážím a praktickým školením využijete plný potenciál strojů hned od začátku. Pomocí nejmodernějších diagnostických nástrojů a fundovaného know-how našich pracovníků zajistíme bezproblémový průběh Vaší výroby. Náš osvědčený servis s náhradními díly a program údržby optimalizovaný pro naše zákazníky podstatně minimalizuje prostoje. Zakoupením systému DATRON získáte více než jen stroj s řízením: získáte tým odborníků, který Vás vždy podpoří!



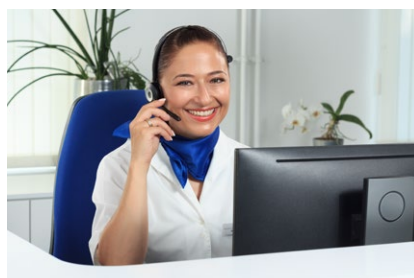
Decentralizovaně

Jsme zastoupeni všude tam, kde je nás zapotřebí. U našich zahraničních zastoupení je Vám k dispozici servisní tým přímo na místě. Krátké cesty šetří čas a peníze: proto společnost DATRON nabízí několik servisních míst v Německu a na celém světě u našich více než 20 zastoupení.



Kompetentně

Školení pracovníci, mnoho let zkušeností s používáním strojů a praxe ve vlastní společnosti zaručují vysokou kvalitu servisu DATRON na celém světě. Výsledkem je fundované a kompetentní poradenství a co nejrychlejší odstranění chyb.



Přátelsky a spolehlivě

Naše horká linka Vám pomůže nalézt řešení a odstranit problémy, i v případě dotazů týkajících se softwaru a programování. Rozsáhlý sklad s náhradními díly zaručuje krátké dodací lhůty.



Výhodně z hlediska nákladů

Teleservice, e-Messenger, vzdálená údržba: Nabízíme Vám nejmodernější datové technologie pro co nejrychlejší diagnostiku a servis výhodný z hlediska nákladů.



DATRON

TECHNOLOGICKÉ STŘEDISKO

Který stroj je pro Váš výrobní proces nejlepší? Závisí na mnoha individuálních parametrech. Proto patří fundované technické poradenství a vytváření vzorků k našim nejdůležitějším službám.

Přesná analýza Vašeho výrobního úkolu tvoří základ pro naše odborné poradenství za účelem optimalizace celého Vašeho výrobního procesu.

Nabízíme Vám:

- + Produktové demonstrace vysokorychlostních frézek
- + Technologické poradenství týkající se výběru CAD/CAM, upínacích technik a vysokorychlostních frézovacích nástrojů společnosti DATRON
- + Vytváření vzorků specifických pro daného zákazníka podle údajů z výkresu

DATRON TECH ACADEMY

Pomocí Tech Academy DATRON se naučíte efektivně a produktivně využívat svůj strojní systém DATRON. Naši kompetentní a zkušení aplikační technici, kteří mají své sídlo ve vlastním podnikovém technologickém středisku v Mühlthal/Traisa, Vás vyškolí v oblasti optimálního zacházení s vysokorychlostními frézkami, nástroji a strategiemi CAM.

V návaznosti na know-how a kompetence Vašich pracovníků tak využijete plný potenciál svého stroje. Pro samotný vstup do světa vysokorychlostního frézování Vám můžeme prostřednictvím praktických příkladů a přehledného programovacího a uživatelského rozhraní nabídnout snadný vstup do frézování nebo Vám pomoci realizovat nové nápady.

Na základě našich dlouholetých zkušeností s vysokorychlostními strojními systémy budete schopni i Vy, dokonce i s malými zkušenostmi v oblasti frézování, relativně rychle vytvořit svůj vlastní výrobek pomocí našich frézek DATRON. Zprostředkování optimálního využití našich systémů je pro nás srdcovou záležitostí. Naším přáním je, aby se z uživatelů našich strojů stali skuteční fanoušci značky DATRON.

Tech Academy DATRON Vás podporuje na této cestě vhodnými tréninky, při kterých dokonale zvládnete práci s Vašimi strojními systémy DATRON a aplikacemi, které na nich běží. I po výcviku Vám v případě otázek budou naši pracovníci rádi k dispozici prostřednictvím horké linky.

Díky praktickým školením nebo individuální procesní podpoře můžeme rozvíjet Vaše speciální aplikační know-how a společně realizovat ještě efektivnější výrobní programy, vedoucí k další optimalizaci Vaší výroby.

Vyberte si z následujících tréninků a vyžádejte si ještě dnes nezávazné informace týkající se katalogu školení DATRON:

Řízení stroje

- + HSCpro
- + HSCpro basic
- + HSCpro advanced
- + C5 basic

DATRON next

- + next basic
- + next advanced

Pokročilé tréninky

- + DST
- + PDA
- + Vision
- + možnosti softwaru na přání
- + rozhraní DNC

Procesní podpora

Software CAM

- + na vyžádání



DATRON O NÁS

DATRON AG

Angažování pracovníků a inovativní produkty

Vyvíjíme, vyrábíme a distribuujeme inovativní vysokorychlostní frézky pro obrábění materiálů zaměřených na budoucnost, jako jsou hliník a kompozitní materiály, dentální frézky CAD/CAM pro efektivní obrábění všech běžných materiálů zubních náhrad v dentálních laboratořích, vysoce výkonné dávkovací stroje pro průmyslové použití v oblasti těsnění a lepení, nástroje pro vysokorychlostní obrábění a poprodejní služby, jako jsou školení, servis, prodej příslušenství a náhradních dílů.

Společným znakem výrobků je silné zaměření na užitek pro zákazníka, velice dobrý poměr ceny a výkonu, nízká spotřeba energie a flexibilní přizpůsobení díky lehké modulární konstrukci. Standardní řešení lze ve velmi vysoké míře přizpůsobit individuálním požadavkům zákazníka.

Díky komponentům, vzájemně sladěným již v průběhu vývoje, a z toho plynoucí kvalitě technologicky špičkových výrobků DATRON, lze rozhodujícím způsobem zdokonalit výrobní a automatizační procesy. To vede nejen k vyšší kvalitě výroby, ale i k nižším výrobním nákladům!

K hlavním produktům společnosti DATRON patří:

Vysokorychlostní frézky pro vysokorychlostní frézování a 3D gravírování

Frézování, vrtání a gravírování hliníku, ušlechtilé oceli, plastů a kompozitních materiálů.

S otáčkami až 60 000 ot/min lze dosáhnout vysokých výrobních rychlostí a skvělých výsledků.

Dentální frézka CAD/CAM

DATRON D5, ultra kompaktní 5osá frézka pro obrábění neželezných kovů, oxidu zirkoničitého, sklokeramiky, PMMA a vosku. 8násobná automatizace a 15násobný výměník nástrojů pro průmyslovou dentální sériovou výrobu s vysokou spolehlivostí, rychlostí a přesností.

Dávkovací stroje VDispenser® pro přesné a rychlé lepení a utěsňování

Světovým lídrem a patentem ochráněná je dávkovací technika s přesným objemem. Vysoká kvalita dávkování a rychlost zařízení vede v sériové výrobě ke značným úsporám v oblasti nákladů.

Nástroje pro vysokorychlostní obrábění

U vysokorychlostního obrábění určuje kvalita nástrojů rozhodujícím způsobem výsledky obrábění. Naše kompetence v oblasti technologie a poradenství umožňuje našim zákazníkům vyrábět hospodárněji než konkurence.

Technická služba zákazníkům

Školení, servisní horká linka, údržba, prodej příslušenství a náhradních dílů: Profesionální péče a kvalifikované poradenství ve všech oblastech vede k vyšší spokojenosti zákazníků a propůjčuje nám pečeť „německých šampionů u zákazníků“.

DATRON AG

Hlavní sídlo Traisa

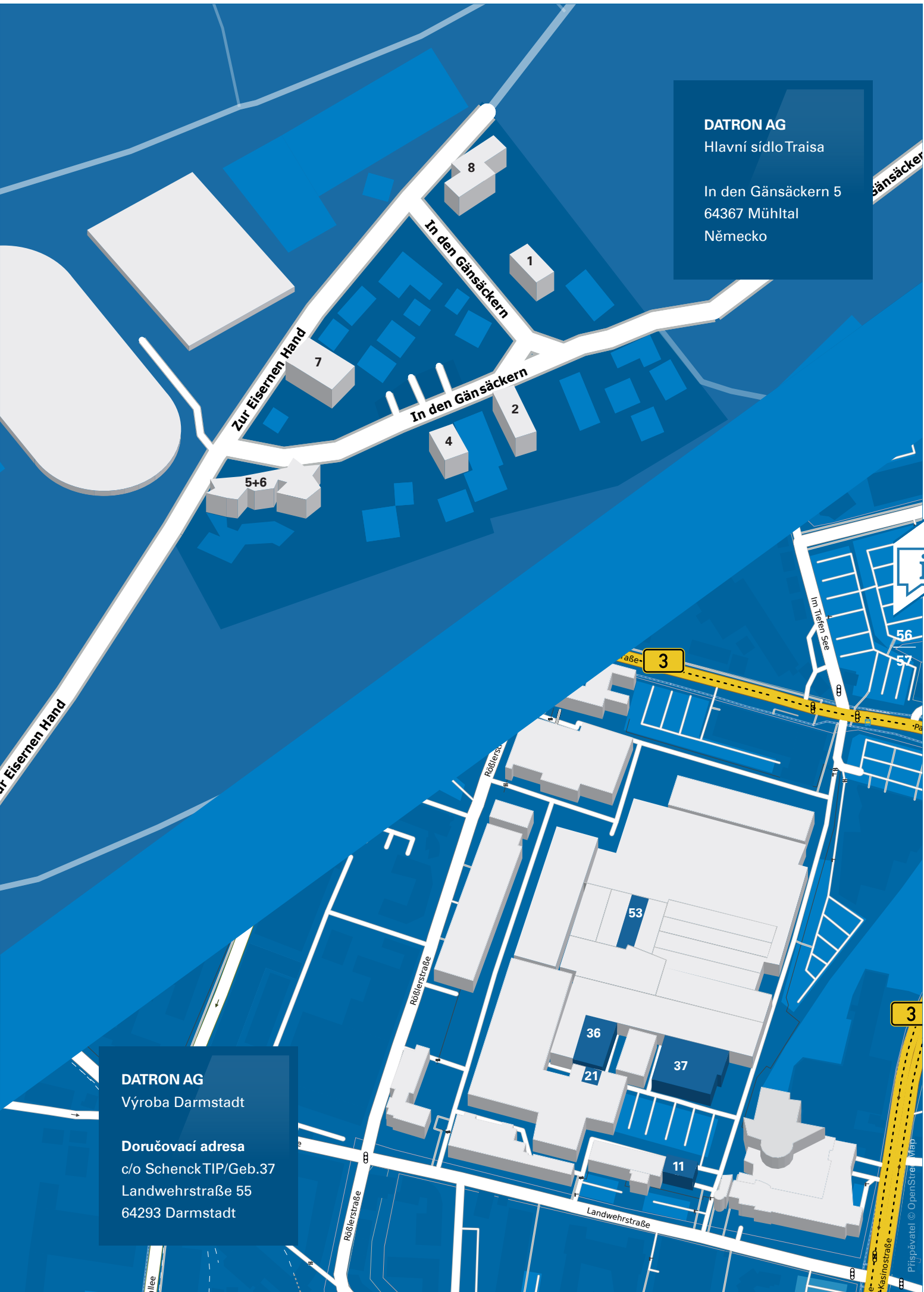
In den Gänsäckern 5
64367 Mühlthal
Německo

DATRON AG

Výroba Darmstadt

Doručovací adresa

c/o Schenck TIP/Geb.37
Landwehrstraße 55
64293 Darmstadt



DATRON

EFEKTIVNĚ A ENERGETICKY ÚSPORNĚ



Spotřeba energie na příkladu M8Cube s frézovacím vřetenem s výkonem 3 kW během obrábění hliníku.

Komponent	Spotřeba energie
Frézovací vřeteno	1,3 kWh
Chladicí zařízení	1,1 kWh
Ostatní spotřebiče	0,3 kWh
Celkem	2,7 kWh

Inovativní technologie „Made in Germany“

Název DATRON označuje vysoce kvalitní vysokorychlostní frézky a vysokorychlostní frézovací nástroje nejnovější generace. Abychom mohli našim zákazníkům neustále nabízet co nejlepší řešení a kontinuálně zdokonalovat naše výrobky, naši odborníci již dnes pracují na výrobních technologiích budoucnosti!

V těsné spolupráci s vysokými školami a vybranými partnery v oblasti technologií spolupracuje společnost DATRON na velkém množství výzkumných projektů, jež mají za cíl efektivnější, inovativní výrobní procesy. Naše inovativní síla je doložena velkým počtem patentů. Společnost DATRON byla doposud již třikrát vyznamenána pečeti kvality TOP100 jako jedna z nejinnovativnějších společností v segmentu německých středně velkých společností.

Kvalita a spokojenost našich zákazníků jsou u nás na nejvyšším místě. „Made in Germany“ je přitom rozhodující součástí naší produktové politiky. Výrobky DATRON jsou vyvíjeny výlučně v Německu a jsou vyrobeny z obzvláště kvalitních komponent.

Pomocí našeho certifikovaného komplexního systému řízení kvality monitorujeme a řídíme správný průběh všech procesů od vzniku produktu přes odbyt a dodávku produktu až po servis.

Pomocí inovativních produktů společnosti DATRON nadále zvyšujeme Váš náskok. Nejnovější technologie v oblasti tržskového obrábění, vysoká kvalita a efektivita ve výrobě patří i k Vaším hlavním výhodám.

Energeticky úsporně:

Velice nízká spotřeba elektrické energie při vysokém objemu třísek díky použití energeticky účinných agregátů.

Úsporně z hlediska zdrojů:

Chlazení a mazání s minimálním vstřikovaným množstvím od 30 ml/h. Minimální náklady na čištění.

Prostorově úsporně:

Velká pracovní oblast při mimořádně malé ploše zástavby.

Energeticky účinné stroje a hospodárné využití zdrojů hrají stále důležitější roli ve výrobních procesech. Díky inovativní lehké konstrukci a energeticky účinné technologii pohonu jsou stroje společnosti DATRON již dnes výhodné z hlediska nákladů. Frézky DATRON vyžadují v průměru méně než 2,7 kWh, dokonce i při vysokých rezných výkonech. Chlazení a mazání s minimálním vstřikovaným množstvím, vyvinuté výhradně společností DATRON, nabízí řešení, které je mimořádně efektivní z hlediska nákladů a ekologie.

Zástavbová plocha

Pracovní plocha



Rádi Vás podrobně informujeme na:

+421 (0) 45 545 84 80



prostřednictvím e-mailu:

info@datron.sk



nebo online na adrese:

www.datron.sk

DATRON-TECHNOLOGY s.r.o. Tel.: +421(0)45 5458480
A. Hlinku 2 Fax: +421(0)45 5458480
96212 Detva, Slovenská republika **www.datron.sk**

DATRON AG +49 (0) 61 51 - 14 19 - 0
In den Gänsäckern 5 info@datron.de
64367 Mühlthal, Germany **www.datron.de**