

FANUC

ROBOCUT

řady α -CiB



ELEKTROEROZIVNÍ STROJE

 **PENTA**[®]
T R A D I N G

25
LET S VÁMI

stav 08/2016

ROBOCUT – rychlá a přesná víceúčelová elektroerozivní drátová řezačka

Pokud se týče drátových řezaček EDM, přesnost jde tradičně na úkor rychlosti. Z tohoto důvodu společnost FANUC vyvinula další generaci drátového elektroerozivního stroje ROBOCUT. Řada α-CiB obsahuje tři univerzální stroje, včetně prvního modelu s 800mm stolem. S neuvěřitelně dlouhou střední dobou mezi poruchami, nízkými nároky na údržbu, dlouhou životností a vynikající dobou provozuschopnosti jsou tyto stroje navrženy tak, aby šetřily čas a snížily jednotkové náklady a zároveň zajistily nejvyšší přesnost a řezání.

Stroj navržený pro nejvyšší výkon

- nejnovější technologie CNC a servomotoru
- generátor navržený pro maximální spolehlivost
- schopen provádět řezání dílů s velkou tloušťkou, dílů s proměnnou výškou a kónických dílů
- řezání několika obrobků najednou
- snadno použitelná funkce zafixování vypadávajících jader během řezání (Core Stitch) pro ještě delší bezobslužné obrábění
- navlečení drátu během pouhých 10 sekund
- automatický návlek drátu po přetržení v drážce řezu
- přesné dvojité servořízení napnutí drátu

MANUFACTURED EFFICIENCY

Flexibilní generátor impulzů (FDC)



Společnost FANUC vyvinula výkonnější pružnou obvodovou desku pro přesné řízení a přizpůsobení elektrických výbojů aktuálním podmínkám obrábění. Díky novému flexibilnímu řízení impulzů jsou nyní k dispozici impulzní režimy, které snižují dobu cyklu a zvyšují přesnost.

MANUFACTURED EFFICIENCY

Rychlejší polohování



Funkce inteligentního polohování (Smart Positioning) vám umožní rychleji začít s obráběním díky snížení doby, kterou stroj potřebuje ke změření geometrie obrobku. Pro zjištění požadované relativní polohy, kterou bude drát zaujímat vůči obrobku, FANUC využívá dotyk drátu; funkce Smart Positioning nastaví parametry a stroj automaticky vyhledá startovací bod. U nové řady ROBOCUT byla tato funkce vylepšena, takže došlo ke snížení doby polohování a hledání otvoru až o 30 % oproti předchozím řadám ROBOCUT, aniž by tím byla dotčena přesnost.

MANUFACTURED EFFICIENCY

Vyšší pevnost rámu pro zajištění maximální přesnosti



Finální konstrukce rámu ROBOCUT je výsledkem analýzy založené na metodě konečných prvků (FEM), která byla validována rozsáhlým testováním prototypů ve skutečné velikosti pro zajištění maximální přesnosti obrábění. Tím lze docílit vysoce přesné obrábění u každého modelu této řady a při měnících se teplotních podmínkách okolního prostředí.

40 roků
technologie
ROBOCUT

navrženo a vyrobeno v Japonsku

Nepřekonatelná univerzálnost EDM

Univerzální FANUC ROBOCUT provede 80 % vašich každodenních úkolů v rámci řezání, aniž byste museli měnit nastavení. Budete-li to muset přece jenom udělat, zjistíte, že rozsáhlá nabídka funkcí ROBOCUT umožňuje provádět změny velmi jednoduše.



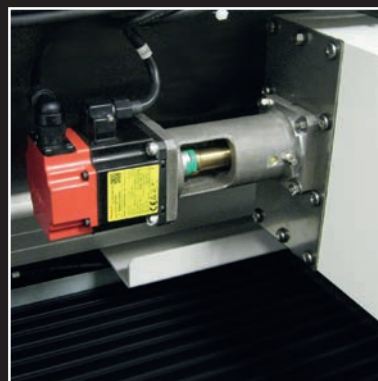
Rychlejší nastavení

Funkce nastavení FANUC zajišťuje mimořádně rychlé nastavení a snižuje prostoje upozorňováním na potenciální chyby obsluhy. Mezi další prvky, které šetří čas, patří automatické čelní dveře a pracovní nádrž s částečným vypouštěním, která snižuje dobu zpracování tím, že umožňuje vyjmout díly, aniž by bylo nutné nádrž zcela vypustit.



Snadná údržba

Údržba je snadná díky automatickým čelním dveřím a pracovnímu stolu, jež umožňují přístup ke stolu zdola. Srozumitelný a přesný návod k údržbě zajišťuje správné provedení údržby na základě pouhých několika málo kroků.



Plně automatické řízení hladiny vody

ROBOCUT měří tlak vody ve spodní části nádrže a reguluje ji podle polohy osy Z pomocí servomotoru. Díky tomu máte prospěch z používání menšího počtu dílů, provádění menší údržby, z větší spolehlivosti a přesnější hladiny vody v pracovní nádrži.

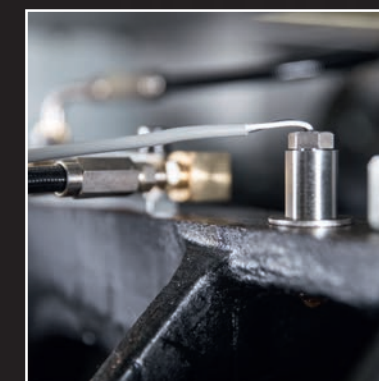
Unikátní samočisticí funkce těsnění

Tato oddělitelná jednotka, snižující dobu čištění na méně než jednu hodinu týdně a pomáhající zachovat přesnost, obsahuje patentovaný systém těsnění, který zabraňuje ulpívání kalů.



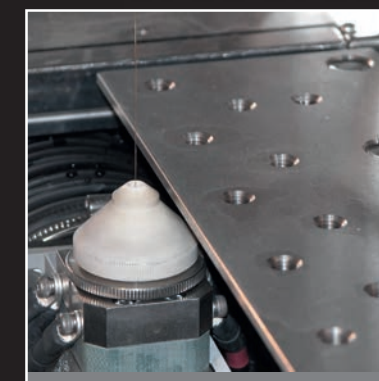
Přesné obrábění navzdory kolísání teploty.

Díky své funkci kompenzace tepelné roztažnosti ROBOCUT důsledně obrábí podle stejných přísných standardů navzdory kolísání okolní teploty. FANUC nabízí řešení se 3 senzory pro prostředí s vysokými teplotními výkyvy a řešení se 7 senzory, speciálně navržené pro jemné vyrovnání výkyvů u strojů, které jsou instalovány v prostorech s regulovanou teplotou.



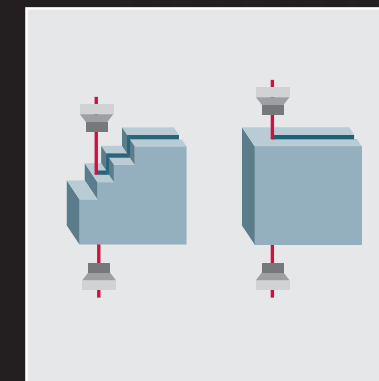
Optimální využití pracovního prostoru

V závislosti na modelu lze osy U a V stroje ROBOCUT posunout 90 mm za stůl, takže vzdálenost od středu drátu k vnitřní hraně stolu činí 10 mm. To umožňuje obrábět menší obrobky, aniž by bylo nutné používat nákladné upínací přípravky.



AI řízení pulzů

Minimalizuje riziko přetržení drátu při vysokých obráběcích rychlostech, a to i v obtížných podmínkách, jako např. při velkých vzdálenostech mezi tryskami nebo proměnlivých režných výškách.



Účinný univerzální stroj:
400 funkcí lepší zdvih pro
obrábění i větších dílů

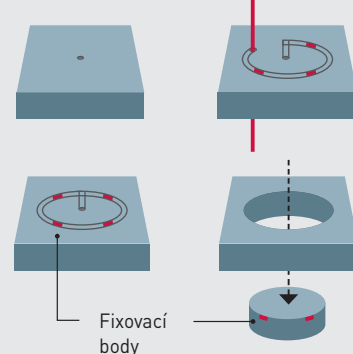
α-C400iB

α-C600iB

α-C800iB

MANUFACTURED EFFICIENCY

Snadno nastavitelná funkce zafixování vypadávajících jader během řezání (Core Stitch)



ROBOCUT řady α-CiB vám umožní prodloužit dobu bezobslužného obrábění na základě lepšího naplánování úkolů v rámci řezání. Fixovací body se nastavují přímo na CNC řízení stroje bez předprogramování. Používají s v kombinaci s funkcí návleku přetrženého drátu v drážce řezu a představují ideální řešení pro dlouhodobé bezobslužné obrábění a procesy řezání několika obrobků najednou. Po dokončení práce jednoduše vyklepnete jádra ručně, aniž byste riskovali poškození stroje.

MANUFACTURED EFFICIENCY

Nový model s pevným 800mm stolem pro ještě větší univerzálnost



Efektivní univerzálnost

Je schopen obrábět díly o rozměrech až 1250 x 975 x 300 mm, ROBOCUT α-C800iB představuje i v budoucnosti uplatnitelné řešení pro nepředvídatelný trh; pokud dojde k náhlé změně návrhu obrobku, tento stroj si s tím dokáže poradit.

Efektivní úspora prostoru

Velký, ale kompaktní ROBOCUT α-C800iB se vyznačuje nejmenším půdorysem a nejnižší výškou ve své třídě – je to řešení, dokonale šetřící prostor.

Univerzální bezobslužné obrábění

Model C800iB vám umožní umístit několik kusů pouhým jedním nastavením a zároveň vám nabídne nejmodernější funkci zafixování jader (Core Stitch) na trhu, která ušetří váš čas a sníží jednotkové náklady.

Automatické navlečení drátu za pouhých 10 sekund

Unikátní technologie automatického podávání drátu AWF2 zajišťuje rychlé a spolehlivé automatické navlečení drátu za pouhých 10 sekund. S cílem zajistit spolehlivé navlečení drátu i navlečení po jeho přetržení jsou dráty řezány elektronicky, takže konec drátu je absolutně rovný a bez otřepů, dokonce i v případě měkkého drátu. S pomocí proudu vody je navlečení drátu nejen jednoduché, ale i velmi rychlé.

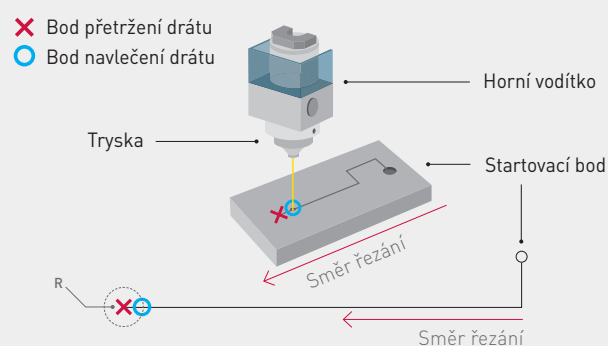
140

hodin
obrábění
bez obsluhy

Díky standardní kapacitě drátu na 60 hodin provozu a volitelné 30kg cívice je drátová rezačka schopna více než dvojnásobně prodloužit dobu nepřetržitého provozu.

MANUFACTURED EFFICIENCY

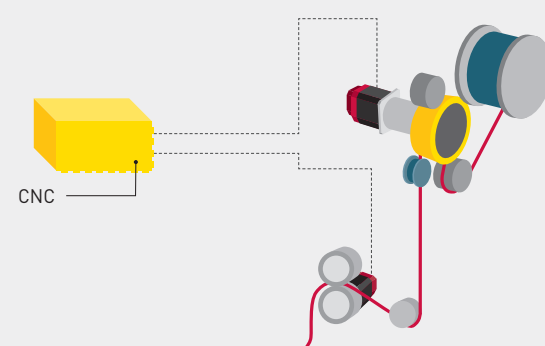
Spolehlivé navlečení drátu po přetržení v drážce řezu



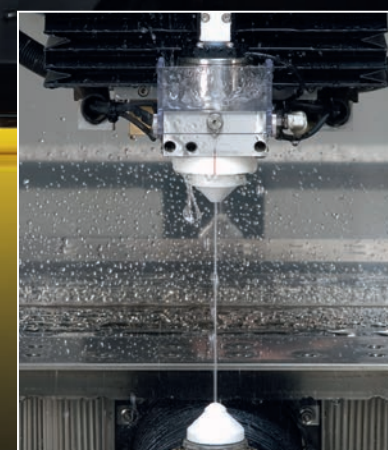
Na rozdíl od jiných strojů nevyžaduje ROBOCUT po přetržení drátu návrat do startovacího bodu. To radikálně snižuje doby obrábění v důsledku automatického navlečení drátu po přetržení v drážce řezu u obrobků o tloušťce až 150 mm, a to i u problematických zakázek, u kterých se provádí mikroobrábění.

MANUFACTURED EFFICIENCY

Konzistentní napnutí drátu – vyšší celková polehlosti



Dva servomotory udržují u vašeho stroje ROBOCUT přesnost napnutí drátu +/- 15 g. Díky digitální servotechnologii FANUC zajišťuje unikátní dvojité servořízení napnutí drátu FANUC konzistentní řezání na základě vyrovnávání chyb drátu. Mezi další výhody patří menší počet přetržení drátu a snížené opotřebení dílů.



Neodmyslitelná efektivita

- mimořádně spolehlivé navlékání drátu i navlékání drátu po přetržení pod hladinou vody, dokonce i u obrobků o tloušťce až 200 mm
- přesné kónické řezání až do výšky 50 mm a úhlu řezu 5 stupňů
- volitelný mechanismus AWF pro měkké dráty k docílení rovných konců bez otřepů
- demontáž, čištění a opětová montáž mechanismu AWF jsou snadné

Nejmodernější CNC

Podstatou každého stroje FANUC ROBOCUT je nejspolehlivější CNC na světě. Řízení FANUC CNC, navržené pro maximální přesnost, se mimořádně snadno používá a programuje a nabízí bezkonkurenční funkce. K dnešnímu dni je po celém světě nainstalováno více než 3,5 milionu jednotek. Abychom mohli dosáhnout přísné výsledky u náročnějších řezacích operací, podporuje vysoce výkonný řídicí systém FANUC 31i-WB až 7 simultánně řízených os a jejich neustálým monitorováním zajišťuje nepřetržitou ochranu proti kolizím. Programování 31i-WB je jednoduché a energeticky úsporný režim ovládacích tlačítek a prvky umožňující obnovu energie zajišťují obzvláště levný provoz řezačky ROBOCUT.

- 15" barevný dotykový displej
- intuitivní domovská obrazovka iHMI
- rychlé a snadné zadávání dat
- lepší rozhraní obrazovky robotických operací

snadno použitelný závěsný ovladač s nízkou hmotností

- rychlá autodiagnostika
- přesná automatická korekce
- přesná prediktivní údržba
- snadné automatické programování
- snadno ovladatelná řídicí obrazovka
- podporuje více jazyků

- membránová klávesnice, která se snadno čistí
- optický kabel pro maximální spolehlivost
- energeticky úsporná spínací elektronika
- rozhraní pro připojení myši a klávesnice
- předdefinované klávesové zkratky
- klávesnice a dotyková obrazovka

Už žádné další prostoje: jednoduchá údržba – včasná detekce

Rozhraní intuitivní vizuální údržby FANUC 31i-WB CNC umožňuje rychlejší obnovení provozu po servisu. Integrovaný systém včasného varování identifikuje chyby před jejich výskytem, což zajišťuje maximální přesnost a konzistentní úroveň kvality.

- rozhraní Ethernet
- rozhraní USB
- slot pro CF kartu
- rozhraní RS232C

MANUFACTURED EFFICIENCY

Podstata efektivity ROBOCUT



Dálkové monitorování pomocí ROBOCUT-LINK*i*

ROBOCUT-LINK*i*, vybavený novým grafickým rozhraním, je aktualizovaný nástroj správy informací o výrobě a kvalitě, který vám umožní monitorovat stav až 32 strojů ROBOCUT v reálném čase ze vzdálených PC nebo chytrých zařízení. Pro každou činnost v rámci řezání jsou k dispozici konkrétní informace a zprávy řízené událostmi lze zasílat do různých zařízení. Mimořádně uživatelsky přívětivé a intuitivní rozhraní umožňuje přístup k funkcím preventivní údržby, jakož i ke spotřebním materiálům a službám v rámci oprav. Rovněž umožňuje přenos NC programů a provádění kontrol kvality na základě porovnání standardních dat a aktuálních stavů řezání.

Monitorování stavu

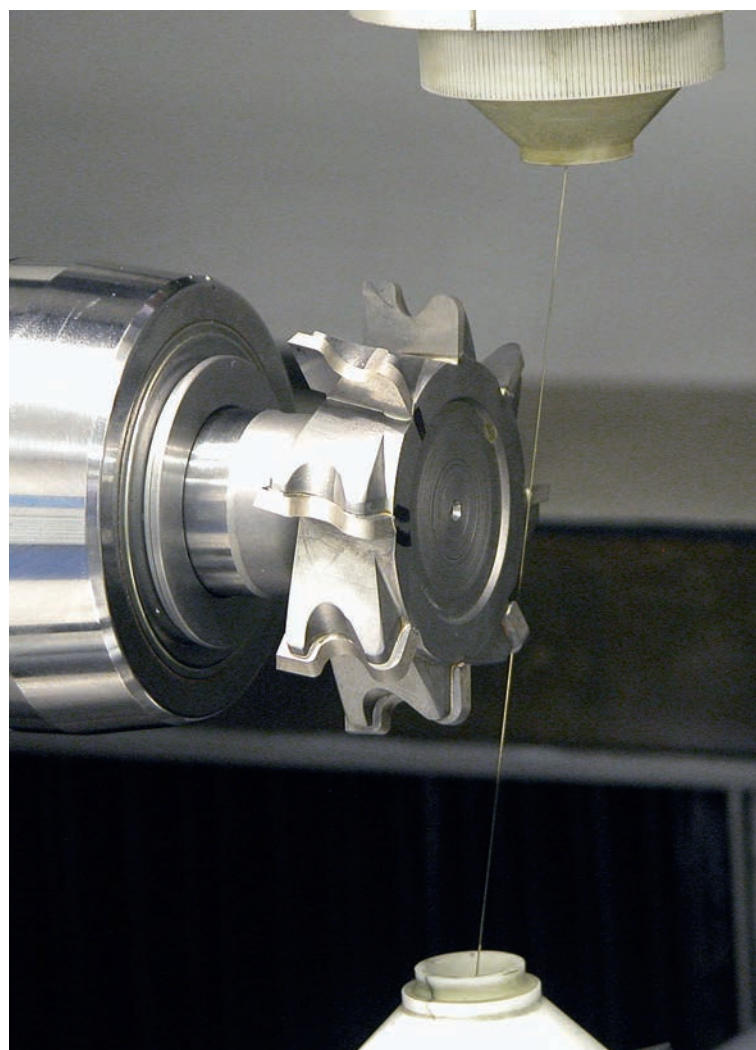
- monitorování rozmístění
- detailní monitorování zařízení

Provozní výsledky

- výsledky skupinového provozu
- výsledky provozu zařízení
- výsledky obrábění

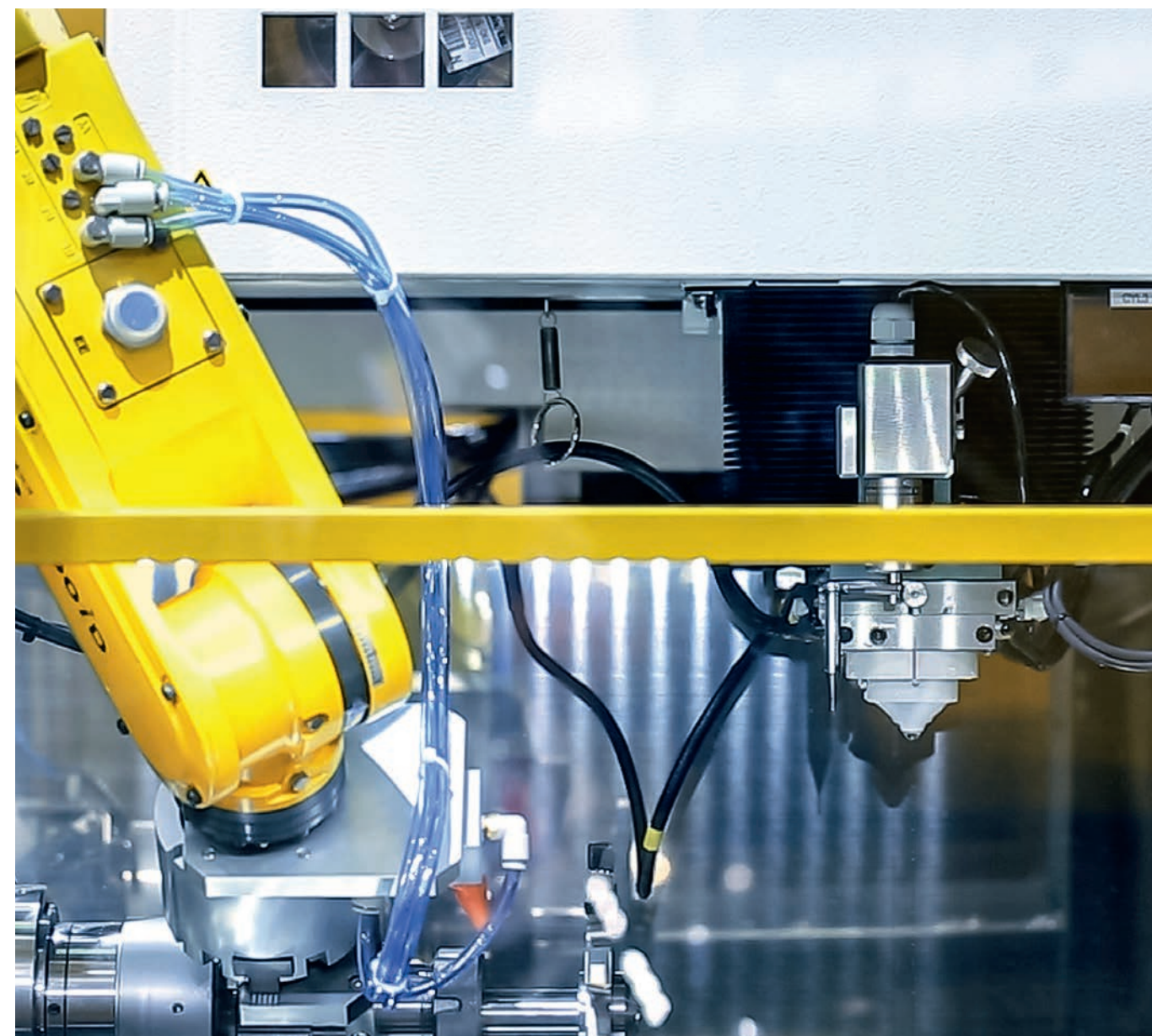
Diagnostikování

- historie poplachů
- historie programů



Dokonalý balíček pro výrobu PKD nástrojů

ROBOCUT α -CiB jsou dokonalé univerzální stroje, pokud se týče výroby PKD (polykrystalický diamant) nástrojů. Generátor ROBOCUT PKD zajišťuje, že během řezání nedochází k poškození krystalů, a umožňuje vysokorychlostní a přesné obrábění při ostření PKD nástrojů. FANUC CCR otočný stůl usnadňuje řezání složitých PKD nástrojů. ROBOCUT, který je schopen provádět řezání při různých úhlech, je ideální pro ostření PKD břitů. Váš „all-in-one“ stroj (vše v jednom) pro výrobu PKD nástrojů!



Navržen pro snadnou automatizaci

Balíček FANUC Quick & Simple Startup Package (QSSP) vám umožní nainstalovat obslužné roboty v pouhých několika krocích. Pohodlné boční a přední dveře zajišťují dobrou přístupnost. Snadný přístup k robotu pro umístění těžších obrobků i ergonomicky navržený pracovní prostor zajišťují bezproblémovou obsluhu stroje. Pro náročnější scénáře automatizace má komplexní síť specializovaných evropských partnerů FANUC k dispozici know-how a technické znalosti, které potřebujete k vytvoření ideálního řešení pro své výrobní zařízení. Další plus: všechny výrobky FANUC hovoří stejným jazykem a sdílejí společnou platformu servotechnologie a řízení, což mimořádně usnadňuje učení a provoz.

FANUC ROBOCUT pro automobilový průmysl

Masová výroba dílů pro automobilový průmysl vyžaduje neuvěřitelně vysokou úroveň spolehlivosti a účinnosti strojů. Ty musí zajišťovat opakovatelnou přesnost po mimořádně dlouhá časová období. ROBOCUT nabízí nejen 140 hodin obrábění bez obsluhy, ale zároveň zajišťuje neuvěřitelnou přesnost a vynikající povrchovou úpravu náročných obrobků, jako jsou formy, u kterých se vyžaduje řezání velmi složitých tvarů s velmi úzkými tolerancemi. A kromě toho otočný stůl ROBOCUT CCR je ideální pro řezání PKD nástrojů a výrobu sofistikovaných komponentů a rotačních nástrojů, které jsou často vyžadovány v automobilovém průmyslu.

Automatické navlékání drátu

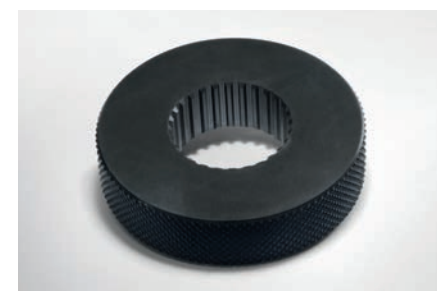
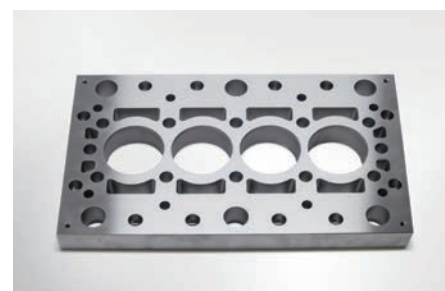
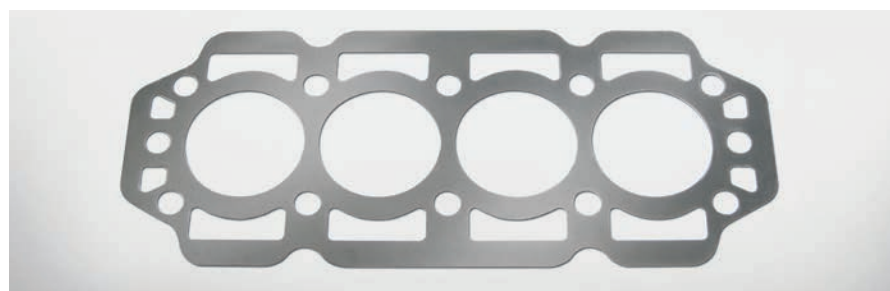
Pro zajištění bezproblémového řezání v rámci non-stop výroby zajišťuje mechanismus automatického podávání drátu (AWF2) stroje ROBOCUT automatické navléknutí drátu při jeho přetržení. To se provádí pod hladinou vody v drážce řezu, takže odpadá nutnost vypouštění a opětovného doplňování nádrže s vodou.

Řezání PKD nástrojů

Drátové řezání PKD nabízí značné výhody oproti broušení diamantem. Kvalita hrany je vynikající, provozní náklady jsou nízké a sofistikované profily lze řezat s neuvěřitelnými stupni přesnosti během několika málo řezacích cyklů.

Otočný stůl FANUC CCR

Pro maximální přesnost a univerzálnost je tento kompaktní a lehký univerzální otočný stůl opatřen skleněnými pravítky s vysokým rozlišením a pro maximální vystředění zajišťuje optimální pojezd mezi osou U a V.



FANUC ROBOCUT pro elektrotechnický a IT průmysl

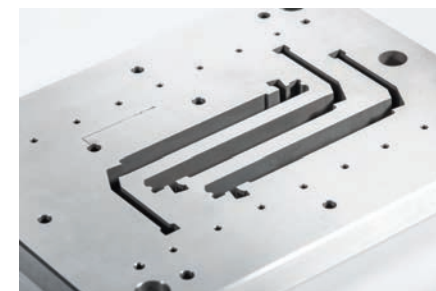
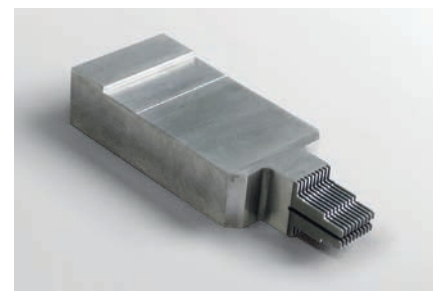
Mimořádně vysoká přesnost nástrojů, jako jsou formy, se požaduje při výrobě vysoce přesných částí a mikročásti, např. elektrických konektorů. Neuvěřitelné stupně opakovatelnosti také zajišťují, že lze znovu a znovu dosahovat stejné vysokou úroveň.

Řezání tenkými dráty

Funkce ROBOCUT pro řezání tenkým drátem, která je ideální pro velmi malé části, umožňuje provádět řezání drátem o průměru i jen 0,05 mm. To umožňuje vyrábět velmi malé a tenké části, jako jsou konektory a polovodiče, které jsou požadovány v elektrotechnickém a IT průmyslu.

Funkce micro finish MF2

Generátor FANUC micro finish MF2 nejenže umožňuje dosáhnout extrémně jemné povrchy a zrcadlový lesk, ale zároveň zajišťuje maximální přesnost a efektivnost řezání. Je ideální pro výrobu forem používaných při elektrickém vstřikování plastů při výrobě vysoce kvalitních elektrických součástí, jako jsou konektory.



FANUC ROBOCUT pro zdravotnictví

S otočným stolem FANUC nabízí ROBOCUT flexibilitu při obrábění mimořádně sofistikovaných tvarů, požadovaných při výrobě zdravotnického a chirurgického vybavení. ROBOCUT také zajišťuje vysoký stupeň spolehlivosti a opakovatelnosti, které jsou požadovány při masové výrobě výrobků pro zdravotnický průmysl.

Otočný stůl FANUC CCR

Pro zajištění maximální přesnosti a univerzálnosti je tento kompaktní a lehký univerzální otočný stůl opatřen skleněnými pravítky s vysokým rozlišením a pro maximální vystředění zajišťuje optimální pojezd mezi osou U a V. Vzhledem k tomu, že šetří čas při obráběcích procesech eliminováním potřeby ručního otáčení obrobku, je otočný stůl FANUC CCR ideální pro výrobu zdravotnických výrobků. Je opatřen dokonalou izolací, aby se zabránilo proniknutí vody, a standardně vybaven detekcí úniku vody.

Rychlá kontrola kvality

Software ROBOCUTLINKi, navržený pro konzistentní výstup dat, detekuje chyby hotových položek s neuvěřitelným stupněm přesnosti bez ohledu na množství položek v dávce. Díky tomuto softwarovému nástroji lze zjistit vadnou položku.

Automatické navlékání drátu / navlékání drátu po přetržení

Tato funkce, umožňující až 140 hodin provozu bez obsluhy, představuje skutečnou výhodu u aplikací pro zdravotnický sektor, neboť šetří mzdové náklady a zajišťuje plnou automatizaci bezproblémové hromadné výroby komponentů.



FANUC ROBOCUT pro výrobce malých zakázek a forem

ROBOCUT je univerzální stroj, který dělá prostě všechno. Vzhledem k nízkým provozním nákladům a schopnosti obrábět sofistikované díly s neuvěřitelným stupněm přesnosti se dokonale hodí pro všeobecné obráběcí práce. Je opatřen 800mm stolem a vyznačuje se konstrukcí, která splní i budoucí požadavky, a schopnostmi obrábět několik dílů najednou, což je ideální pro výrobu prototypů nebo částí s vysokou hodnotou až o rozměrech 1250 x 975 x 300 mm. Navíc jeho bezkonkurenční funkci fixování jader „Core Stitch“ lze snadno naprogramovat v dílně bez PC a zajistit nejvyšší spolehlivost u zakázek, které vyžadují dlouhou dobu zpracování a jsou prováděny bez obsluhy.

Kónické řezání

ROBOCUT obsahuje řadu prvků určených ke snížení doby cyklů u procesů kónického řezání a zaručuje nepřetržité obrábění bez obsluhy. Mezi ně patří zdokonalené vyrovnání při kónickém řezání, funkce FANUC AWF2 pro měkké dráty a dvojité servořízení napnutí drátu.

Funkce „Keyway“ pro řezání drážek pro pero

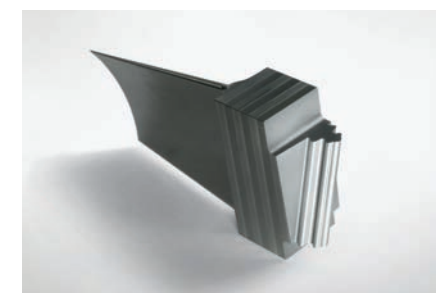
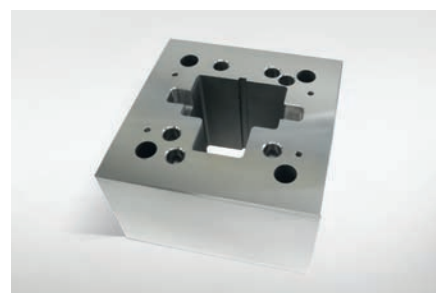
Zadejte údaje, stiskněte tlačítko a vytvořte program. Řezání drážek pro pero je snadné. Jakmile se spustí cyklus, je polohování a řezání automatické, což je pohodlný způsob řezání drážek pro pero.

Funkce automatického podávání pro měkké dráty

Funkce AWF2 pro měkké dráty, která eliminuje nutnost monitorování stroje obsluhou, umožňuje nepřetržité bezobslužné obrábění velkých výrobních sérií díky delší životnosti elektrod.

Funkce automatické 3D rotace

Pro zajištění rychlejšího a bezproblémového nastavení měří software FANUC Auto 3D dotykovou sondou sklon a natočení obrobku pomocí automatické kompenzace programové roviny a pohybu každé osy, aniž by bylo nutné použít doplňující 3D měřicí přístroj a server (PC).



Přizpůsobte si svůj ROBOCUT

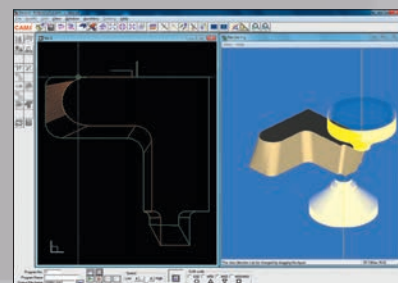
Rozsáhlá nabídka vyhrazeného softwarového a hardwarového příslušenství FANUC, navrženého pro zvýšení produktivity vašeho stroje ROBOCUT v celé řadě různých aplikací, vám poskytne svobodu při přesném přizpůsobení procesů obrábění vašim potřebám. Stejně jako všechny výrobky FANUC, tak i příslušenství FANUC se vyznačuje špičkovou spolehlivostí a jednoduchostí, protože bylo navrženo tak, aby vám umožnilo plně využít stroj ROBOCUT. Používání tohoto příslušenství vám umožní zvýšit výkon a dodržet přísné standardy kvality bez ohledu na náročnost vašich procesů obrábění.



Programování s ROBOCUT-CAMi je snadné

Systém FANUC ROBOCUT-CAMi usnadňuje naprogramovat obráběcí rutiny válcových a kónických ploch i rutiny pro 4osé obrábění. Můžete si zobrazit software ROBOCUT-CAMi přímo na CNC obrazovce s použitím funkce vzdálené plochy. ROBOCUT-CAMi rovněž nabízí více jazyků a celou řadu volitelných možností pro import 2D nebo 3D dat, jako jsou soubory DXF, IGES a STEP.

Výhody, které docílíte se softwarem ROBOCUT-CAMi



- software ROBOCUT-CAMi lze zobrazit na CNC obrazovce
- rozsáhlá škála voleb pro zpracování po řezání
- jednoduchý přenos programu prostřednictvím rozhraní Ethernet
- automatické implicitní nastavení snižuje doby potřebné k nastavení
- jednoduché programování evolventního ozubení, horních a dolních kontur, bezjádrového řezání



Stůl FANUC CCR

Pro dosažení nejlepších výsledků při výrobě PKD nástrojů je ROBOCUT opatřen otočným stolem CCR. Tento lehký univerzální otočný stůl je vybaven pravítky s vysokým rozlišením a pro zajištění maximálního vystředění zajišťuje optimální pojezd mezi osou U a V.



Vyrovnání tepelné roztažnosti pomocí 7 senzorů

Pro zajištění nejvyšší teplotní stability je k dispozici také vyrovnání tepelné roztažnosti pomocí 7 senzorů.



Funkce MF2

Generátor FANUC s funkcí micro finish MF2 nejenže umožní docílit mimořádně jemný povrch a zrcadlový lesk, ale zároveň zajišťí maximální přesnost a efektivní řezání.



Funkce automatické 3D rotace

Pro zajištění rychlejšího a bezproblémového nastavení měří software FANUC Auto 3D dotykovou sondou sklon a natočení obrobku pomocí kompenzace programové roviny a pohybu každé osy, aniž by bylo nutné použít doplňující 3D měřicí přístroj a server (PC).



Dotyková sonda Renishaw

Pro přesné automatické polohování a vyrovnání obrobku.



Drátová řezačka

Pro dlouhé hodiny řezání bez obsluhy.



Programovací software ProfDia GTR

Pro otočné a pevné rezné nástroje.



Automatický mazací systém

Provádí mazání podle specifikace, snižuje potřebu ruční údržby (volitelný prvek, o jehož použití rozhoduje výrobní závod).



Možnost použití tenkých drátů o průměru 0,05 mm a 0,07 mm

Aplikace drátu, jehož průměr činí méně než 0,1 mm, je k dispozici jako volitelný prvek pouze u C400iB pro výrobu velmi malých a tenkých dílů.



Automatické přední dveře

Funkce časové úspory, která eliminuje potřebu úplného vypouštění vody z nádrže.



Z 400

Tato funkce, která je k dispozici u RC C600iB, umožňuje obrábět obrobky větších rozměrů a větší tloušťky.



Sady s vybavením pro 6 nebo 7 os

Obsahují servozesilovač, kartu pro osy a svorkovnici.



Výstražné světlo



Lineární enkodér



Automatický zásobník pro 30kg cívk s drátem

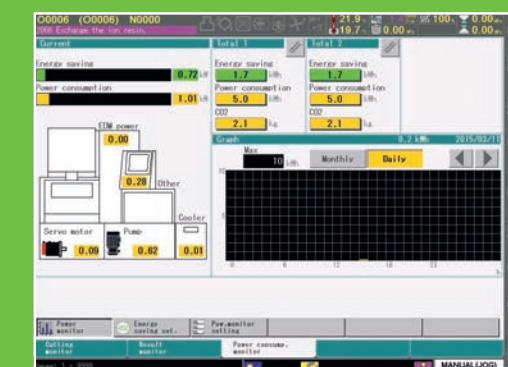
Umožňuje až 140 hodin nepřetržitého provozu bez obsluhy.

Řízení CNC, motory, zesilovače, generátory a čerpadla strojů ROBOCUT firmy FANUC

navržené pro úsporu energie, jsou konstruovány tak, aby zajistily nejnížší možnou energetickou spotřebu používáním inteligentní správy energie. Každá součást byla zvolena tak, aby zajistila nejvyšší možný výkon při nejnížší možné spotřebě energie. Mezi další chytré prvky snižující energetickou spotřebu dále patří monitorování energie, režim „sleep“, osvětlení LED, tepelná čerpadla a chlazení a obnova energie.



Funkce pro úsporu energie



Funkce pro úsporu energie umožňuje přesné sledování množství energie, která se spotřebovává při obrábění nebo v pohotovostním režimu. Rovněž lze nastavit zásahy pro úsporu energie, jako je vypnutí proplachu nebo filtračních čerpadel, pomocí prvků, jako jsou spořiče obrazovky, režim „sleep“, automatické spuštění časovačem a automatické vypnutí, které přispívají k dalším úsporám.

- snižte spotřebu energie a náklady
- snižte provozní náklady stroje
- zvýšte životnost stroje

Nižší náklady na energii

FANUC

Další

Monitorování energie

Tato funkce pro úsporu energie poskytuje přehled o množství spotřebovávané energie a ukazuje, kde lze dosáhnout úspory.

Nižší náklady na energii

FANUC

Další

Režim „sleep“

Tato funkce šetří energii automatickým přepnutím stroje do režimu „spánku“ během období nečinnosti.

NEW Technické údaje α -C800iB



Standardní	
Maximální rozměry obrobku [mm]	1250 × 975 × 300
Maximální hmotnost obrobku [kg]	3000
Pojezdy v ose X a Y [mm]	800 × 600
Pojezd v ose Z [mm]	310
Pojezd v ose U a V [mm]	200 × 200
Maximální úhel zkosení [° / mm]	± 30° / 150
Minimální krokový přírůstek pohonů [mm]	0.0001
Průměr drátu [mm]	Ø 0.10 ~ Ø 0.30
Maximální hmotnost drátu [kg]	16
Pūdorys [Š/H] [mm]	2900 × 3260
Hmotnost stroje (cca) [kg]	4200
Řídicí systém	FANUC 31i-WB
Velikost paměti vnitřního programu [MB]	4
Hlučnost	
LPA [dB]	64
LPCpeak [dB]	81
Volitelné	
Vodítko 45°	
Maximální úhel zkosení [° / mm]	± 45° / 40
Podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem	
Maximální hmotnost drátu [kg]	30

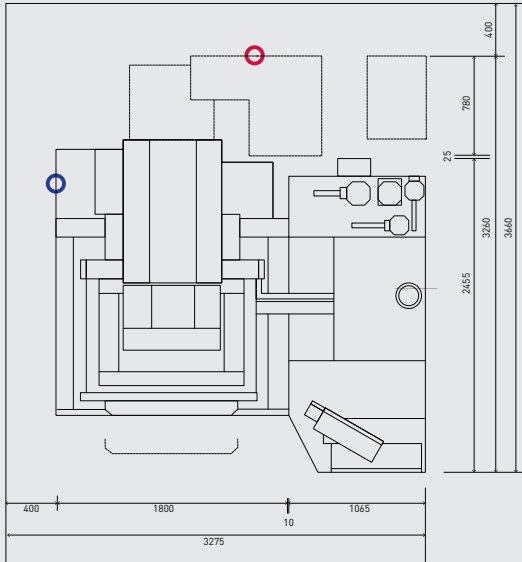
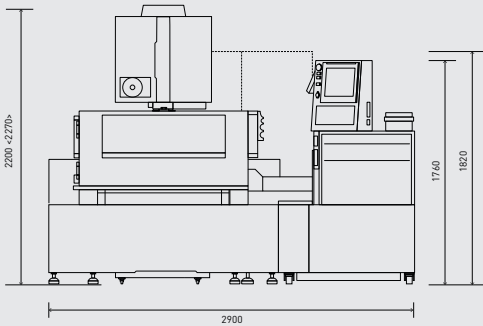
Technické údaje α -C600iB



Standardní	
Maximální rozměry obrobku [mm]	1050 × 820 × 300
Maximální hmotnost obrobku [kg]	1000
Pojezdy v ose X a Y [mm]	600 × 400
Pojezd v ose Z [mm]	310
Pojezd v ose U a V [mm]	200 × 200
Maximální úhel zkosení [° / mm]	± 30° / 150
Minimální krokový přírůstek pohonů [mm]	0.0001
Průměr drátu [mm]	Ø 0.10 ~ Ø 0.30
Maximální hmotnost drátu [kg]	16
Pūdorys [Š/H] [mm]	2440 × 2680
Hmotnost stroje (cca) [kg]	3000
Řídicí systém	FANUC 31i-WB
Velikost paměti vnitřního programu [MB]	4
Hlučnost	
LPA [dB]	64
LPCpeak [dB]	81
Volitelné	
Funkce pojezdu v ose Z 400	
Pojezd v ose Z [mm]	410
Maximální rozměry obrobku bez automatických dveří, volitelná funkce pojezdu v ose Z [mm]	1050 × 820 × 400
Pūdorys [mm]	2790 × 2680
Automatické přední dveře (Pouze standardní stroje (pojezd v ose Z = 310 mm))	
Maximální rozměry obrobku [mm]	1050 × 775 × 300
Vodítko 45°	
Maximální úhel zkosení [° / mm]	± 45° / 70
Podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem	
Maximální hmotnost drátu [kg]	30

Vnější rozměry | Pūdorys

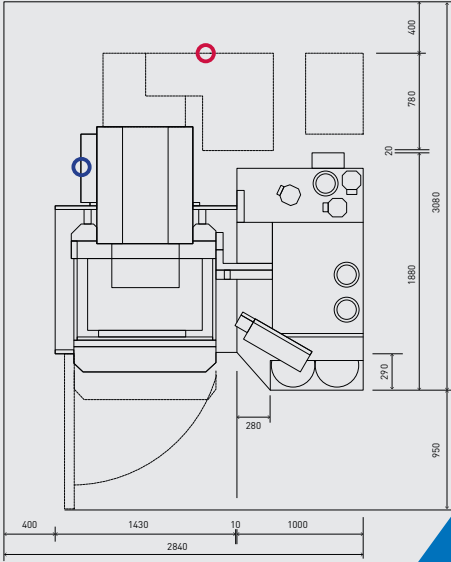
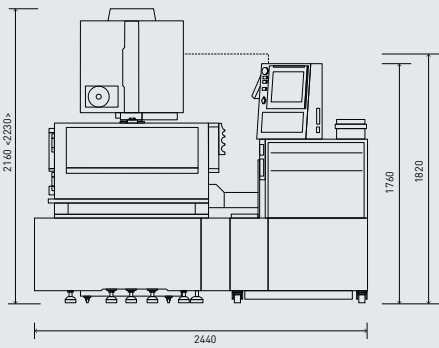
- Přikon [200V AC, 3fáz.]
- Přívod stlačeného vzduchu
- * Hodnoty v závorkách < > platí, když je otevřen bezpečnostní kryt.



*) Výše uvedený pūdorys se vztahuje ke standardnímu typu stroje. Bude-li si chtít objednat volitelné prvky, jako je např. podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem a funkce pro tenké dráty, kontaktujte FANUC.

Vnější rozměry | Pūdorys

- Přikon [200V AC, 3fáz.]
- Přívod stlačeného vzduchu
- * Hodnoty v závorkách < > platí, když je otevřen bezpečnostní kryt.



*) Výše uvedený pūdorys se vztahuje ke standardnímu typu stroje. Bude-li si chtít objednat volitelné prvky, jako je např. funkce pojezdu v ose Z 400 a podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem, kontaktujte FANUC.

Technické údaje α -C400iB

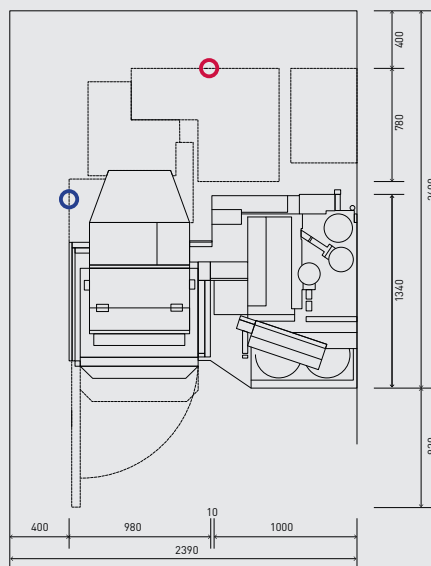
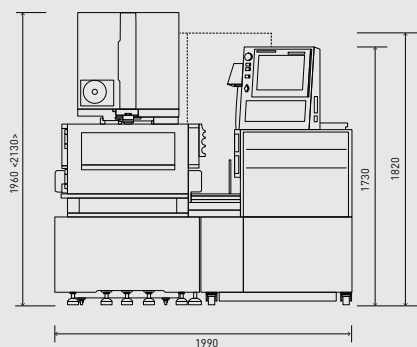
Standardní	
Maximální rozměry obrobku [mm]	730 × 630 × 250
Maximální hmotnost obrobku [kg]	500
Pojezdy v ose X a Y [mm]	400 × 300
Pojezd v ose Z [mm]	255
Pojezd v ose U a V [mm]	120 × 120
Maximální úhel zkosení [° / mm]	±30° / 80
Minimální krokový přírůstek pohonů [mm]	0.0001
Průměr drátu [mm]	Ø 0.10 ~ Ø 0.30
Maximální hmotnost drátu [kg]	16
Půdorys (Š/H) [mm]	1990 × 2200
Hmotnost stroje (cca) [kg]	1800
Řídicí systém	FANUC 31i-WB
Velikost paměti vnitřního programu [MB]	4
Hlučnost	
LPA [dB]	64
LPCpeak [dB]	81
Volitelné	
Tenký drát	
Průměr drátu [mm]	Ø 0.05 ~ Ø 0.07
Automatické přední dveře	
Maximální rozměry obrobku bez automatických dveří, volitelná funkce pojezdu v ose Z [mm]	730 × 585 × 250
Vodítko 45°	
Maximální úhel zkosení [° / mm]	±45° / 40
Podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem	
Maximální hmotnost drátu [kg]	30

Vnější rozměry | Půdorys

● Příkon (200V AC, 3fáz.)

● Přívod stlačeného vzduchu

* Hodnoty v závorkách < > platí, když je otevřen bezpečnostní kryt.



*] Výše uvedený půdorys se vztahuje ke standardnímu typu stroje. Bude-li si chtít objednat volitelné prvky, jako je např. podávací jednotka pro 30kg cívky s drátem a funkce pro tenké dráty, kontaktujte FANUC.



Vážení obchodní partneři,

značka FANUC je ve strojírenství známým pojmem. Je synonymem invence, kvality, spolehlivosti a nadčasovosti. Společnost PENTA TRADING reprezentuje značku FANUC v oblasti elektroeroze již více než 10 let. Za toto období se drátové řezačky FANUC ROBO-CUT staly jednoznačně nejprodávanějšími EDM stroji na českém a slovenském trhu. Velké oblibě se těší i pro velmi nadstandardní servisní a technologickou podporu.

Nová generace drátových řezaček CiB je opět ze 100 % vyrobena v Japonsku. Konstrukčně a koncepčně plně vychází z předchozích úspěšných modelů a obsahuje tři stroje, včetně prvního modelu s 800mm stolem. Díky nejnovějším poznatkům z výzkumu a vývoje modernizoval FANUC další generaci strojů hlavně v oblastech generátoru, technologií a softwaru tak, aby držel krok s dobou a vývojem i v ostatních navazujících oblastech.

Vážení přátelé, věřím, že nová řada CiB bude Vámi přijata opět s velkým zájmem a spolu s naší podporou přispěje k Vaším dalším úspěchům!

To Vám ze srdce přeje Pavel Matoška, majitel



OBCHODNÍ, VÝROBNÍ A SERVISNÍ STŘEDISKA

ŘÍČANY – Černokostelecká 2246, Areál Green Square, Hala A4, 251 01 Říčany – Centrála, servisní dispečink, vývoj, sklad náhradních dílů, sklad spotřebního materiálu.

ŘÍČANY – Široká 47, 251 01 Říčany – Aplikační středisko servis, technologické poradenství, školicí středisko, erodování a HSC frézování na zakázku.

IVANČICE – Tovární 23/2, 664 91 Ivančice – Aplikační centrum elektroeroze – vývoj technologií a testování, veškerá kooperace na drátových řezačkách, CNC hloubičkách, HSC frézování grafitových elektrod.

LOUNY – Husova 558, 440 01 Louny – Technologické centrum elektroeroze – servis, technologické poradenství, školicí středisko, erodování na zakázku.

POSTŘELMOV – Zahradní 229, 789 69 Postřelmov – Aplikační centrum elektroeroze – servis, technologické poradenství, vývoj, testovací laboratoř, erodování na zakázku.

POPRADEK – PENTA SLOVENSKO, s. r. o., Hodžova 4944, Priemyselný areál Poprad – Východ, 058 01 Poprad – Autonomní dceřiná společnost, zastoupení pro SR.

HOT LINE 24/7

ČR +420 724 070 070

SR +421 903 904 874

SERVIS BEZ ČEKÁNÍ

SERVISNÍ PODPORA

Jsme specializovaná firma v oboru elektroeroze. Na trhu České a Slovenské republiky působíme již od roku 1991 a jsme jedinou tuzemskou firmou v oboru elektroeroze, která disponuje vlastním výzkumným a vývojovým střediskem a aplikačním centrem.

Zabýváme se výhradně vývojem, prodejem a servisem elektroerozivních strojů, jejich příslušenství a spotřebního materiálu, poskytováním služby elektroerozivního obrábění na zakázku.

Přizpůsobujeme potřebám svých zákazníků počet, úroveň a vybavení servisních techniků tak, aby svou dosažitelností a kvalitou provedené práce byli schopni včas a velmi účinně reagovat na potřeby všech zákazníků. Rozmístujeme servisní střediska na území České republiky, Moravy a Slezska tak, aby servisní pokrytí bylo celoplošné.

Máme kvalitní a funkční servisní dispečink, na který se hlásí technické nebo technologické požadavky.

Servisní horká linka non stop a propracovaná struktura servisního střediska spolu s počtem a kvalifikací servisních a aplikačních techniků, důsledná evidence a statistika servisních zásahů a možnost dálkového přístupu do obrazovky stroje zaručuje, že servisní zásah začíná okamžitě při nahlášení problému.

Pro účely efektivního kontaktu je uživatelům k dispozici „kontaktní karta“, která je dodávána s dokumentací.

Tým 24 pracovníků servisního oddělení (servisní dispečer, servisní manažeři, senior technici, servisní technici, aplikační technici, vývojoví pracovníci, programátor, referent náhradních dílů a asistentka servisu) jsou garancí, že oprava proběhne v nejkratším fyzicky zvládnutelném čase a s plným nasazením a pozorností věnovanou každému nahlášenému požadavku.

SERVISNÍ ZÁSAH

Servisní zásah začíná telefonickou analýzou a poradenstvím, v případě potřeby dálkovým připojením se ke stroji a dálkovou analýzou s možností úpravy systému na dálku. To umožňuje velmi účinně reagovat na potřeby všech zákazníků. Statisticky se nám daří odstranit většinu závad do čtyř hodin od jejich nahlášení. Všichni technici jsou vybaveni iPad s kompletní servisní historií daného stroje, veškerou servisní dokumentací a i finální vyplnění servisních zpráv spočívá pouze v podpisu zákazníkem. Následně ihned obdržíte servisní zprávu ve vaší e-mailové poště.

Statisticky se daří odstranit většinu závad do 4 hodin od jejich nahlášení.

- Odborně vyškolení technici PENTA od FANUC
- Technická podpora téměř 24 hodin denně
- Náhradní díly na skladě a ihned k dodání
- Servis bez čekání
- Předváděcí střediska připravena pro pomoc
- Možnost kooperací
- Zaškolení před dodávkou stroje
- HELP DESK - podpora iSERVICE

Disponujeme kompletní zásobou náhradních dílů a řadou předváděcích a skladových strojů, ze kterých lze v případě potřeby rovněž čerpat. Úzkou spoluprací s vývojovými pracovníky, techniky a elektroniky výrobce stroje, jsou zaručeny odborné znalosti našich techniků.



PENTA TRADING, spol. s r. o.

Areál GREEN SQUARE, Hala A4
Černokostelecká 2246, 251 01 Říčany
Tel.: +420 241 480 232
Fax: +420 241 482 413
penta@penta-edm.cz
www.penta-edm.cz

PENTA SLOVENSKO, s. r. o.

Priemyselný areál Poprad Východ
Hodžova 4944, 058 01 Poprad
Tel: +421 052 / 4180 201
Fax: +421 052 / 4180 208
penta@penta-edm.sk
www.penta-edm.sk

