

MARKATOR®-PŘEHLED VÝROBKŮ
ZNAČICÍ SYSTÉMY
MV5 ZE 100XL & MV5 ZE 101XL



The logo for MARKATOR, featuring the word 'MARKATOR' in a bold, sans-serif font, enclosed within a red, rounded rectangular border. A small registered trademark symbol (®) is located at the top right of the border.

MARKATOR®

O NÁS

Jsme odborníci na odolné, trvanlivé a ekonomické značení průmyslových dílů. Firma MARKATOR® vyvíjí a vyrábí více než dvacet pět let vysoce kvalitní systémy pro značení technologií mikroúderu nebo rytí. Taktéž dodáváme ruční i strojní zařízení k specifickému značení podle individuálních požadavků našich zákazníků.

Naším cílem je dohlížet na kvalitu během celého výrobního procesu: od prvního návrhu přes kvalifikovanou konzultaci projektu, výrobní proces přizpůsobený požadavkům zákazníka, až po kompletní značicí systém. Každému detailu je věnována nejvyšší pozornost.

I po dodání produktu pokračuje dialog mezi námi a zákazníky. Reagujeme nejen na jejich vyvíjející se potřeby a aplikace, ale zajišťujeme také následnou optimalizaci dodaných produktů a jejich případnou inovaci.

Naše kompletní nabídka tedy zahrnuje nejen kvalitní značicí systém, ale také profesionální servisní tým složený z našich zkušených a kvalifikovaných zaměstnanců. Přijďte a přesvědčte se sami! Těšíme se na vás!



PRINCIP MIKROÚDEROVÉHO ZNAČENÍ

Mikroúderové značení

Tvrdokovový hrot osciluje buď pneumaticky nebo za pomoci elektřiny. Pohybuje se ve dvou osách x a y a pohybem nahoru a dolů zasahuje materiál. V závislosti na frekvenci úderů může být výsledkem značení buď souvislá nebo přerušovaná („tečkovaná“) čára – perfektní pro značené znaky, loga nebo dvojdimenzionální kódy, například Data Matrix. Značící technika spočívající v mikroúderech minimalizuje sílu působící na materiál. Tato technika je proto vhodná i pro značení křehkých a tenkostěnných dílů.



Značení rytím

Oproti mikroúderové technice rytí neznačí materiál opakovaným pohybem nahoru a dolů, ale značící hrot je přímo vtlačen do materiálu. Karbidový nebo diamantový hrot se pohybuje ve dvou osách x a y.

MARKATOR® značící systém využívající rytí nabízí optimální flexibilitu a vysokou kvalitu při maximální rychlosti značení. Systém je vhodný téměř pro všechny materiály – od tvrzené oceli až po křehké hotové výrobky.



Jednobodové značení

Jako alternativní varianta jednobodového značení, se značí každý bod pomocí tvrdokovového značícího hrotu, který funguje pneumaticky nebo elektricky. Jednotlivé body jsou dosaženy definovaným pohybem nahoru a dolů značícím hrotem. Každý jednotlivý bod má svoji přesnou polohu. Rastrové fonty jsou tvořeny v jednotné velikosti 5 x 7 nebo 9 x 13 bodů. Technologie jednobodového značení umožňuje také přesné značení datamatrix kódů.

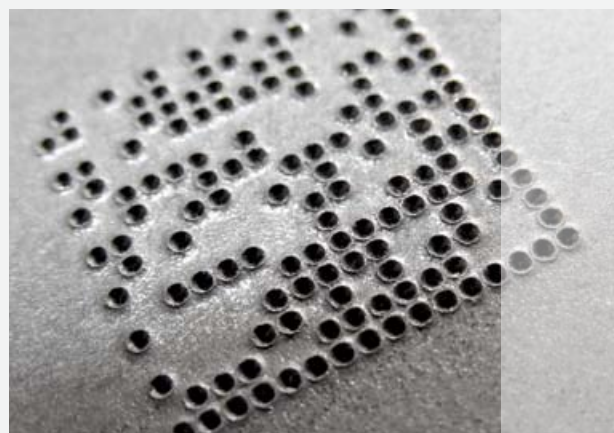


Data Matrix kód

Pro všechny aplikace, kde jsou potřebné krátké výrobní časy, malé plochy pro označení a bezpečné kódy je 2D-kód perfektním řešením.

Data Matrix kód je jedním z nejvýznamnějších představitelů v oblasti dvojrozměrných kódů. Je to standardní kódování budoucnosti. Tento moderní, strojově čitelný kód poskytuje vysokou hustotu informací a všesměrovou čitelnost. Použitím Reed-Solomonovi korekce chyb je možné v některých případech rekonstruovat poškozený kód, kdy chybí až 25% kódu.

Karbidová značící jehla vytlačí body do materiálu přesně definovaným pohybem nahoru a dolů. Námi precizně vyznačený Data Matrix kód lze číst pomocí kamerové čtečky.



CENTRÁLNÍ JEDNOTKY MV5 ZE 100 XL & MV5 ZE 101 XL



Kompaktní centrální jednotky MV5 ZE 100 XL a MV5 ZE 101 XL jsou navrženy pro nejrůznější úlohy značení v průmyslové automatizaci a přesvědčují svými malými rozměry.

Kompaktní centrální jednotka je vybavena řídicími moduly jako je napájecí jednotka pohonu krokového motoru, hodiny reálného času, paměťové moduly a standardní fonty.

Centrální jednotka má krytí IP54 a je vybavena také komplexními počítačovými funkcemi pro nezávislé aplikace. Mohou být použity také DEVICENET-/INTERBUS-/PROFIBUS- nebo PROFINET-karty (rovněž na optice).

MV5 ZE 100 XL

Centrální jednotka MV5 ZE 100 XL vyniká svojí jednoduchostí. Pouze 6 LED diod na předním panelu slouží pro kontrolu například přítomnosti napájecího napětí, referenční pozice os X a Y, indikaci připravenosti ke značení, probíhajícího značení atd.

Přes počítačový software XL CONTROL je instalace v automatických prozvozech velmi jednoduchá. Centrální jednotka MV5 ZE 100 XL je perfektní a nákladově efektivní varianta centrální jednotky používaná jako ovládací prvek na místech, která nevyžadují častý zásah obsluhy.

ZE 101 XL

Centrální jednotka MV ZE 101 XL je ideálním řešením tam, kde je nutný častý zásah obsluhy nebo operátora. Tato centrální jednotka je vybavena LC-displejem s vysokým rozlišením (640 x 480 pixelů) a kapacitní klávesnicí. Displej nesmírně usnadňuje instalaci, nastavení a diagnostiku centrální jednotky.

Software centrální jednotky je ovládán přímo pomocí displeje a texty vložené pomocí klávesnice se ukazují na dotykové obrazovce. Často používané klávesy jsou umístěny na pravé straně LC-displeje. Funkcí "TOUCH" je možné kdykoli rozšířit centrální jednotku ZE 100 XL.

K této centrální jednotce je volitelně dostupný PC-Software XL CONTROL.



Připojení

Rozhraní:

USB-A:

- připojení přes USB-flash pro ukládání a přesun značicích souborů, fontů a log
- připojení přes USB-flash pro přesun CSV-souborů (volitelné)
- přesun dat pomocí čtečky čárových kódů
- připojení USB-klávesnice

Ethernet

- připojení k PC softwaru
- snadný přesun značicích souborů, log a fontů
- síťové připojení k centrální jednotce (volitelné)

Digitální výměna signálů s externím zařízením (volitelné)

- Vstupy: START, STOP s nastavitelným STOP-vstupem
- Hlášení chyby a samostatné START-STOP připojení
- Výstupy: Připraven, Chyba, Základní pozice, Připraven značit

Vyšší energetická účinnost díky použití nejnovějších technologií.



1. Ethernet
2. Rozhraní USB-A
3. Rozhraní USB-B
4. + 5. Sloty pro digitální I/O-karty / bus-karty / externí napájecí jednotku
6. Připojení značicí hlavy
7. Nouzové zastavení
8. Napájecí jednotka

Software

Při vývoji software centrální řídicí jednotky byl zvláštní důraz kladen na vytvoření jednoduchého, intuitivního a snadno ovladatelného zařízení. Díky výbornému uživatelskému rozhraní a funkcím je potřeba jen malých znalostí k programování a provozu centrální řídicí jednotky.

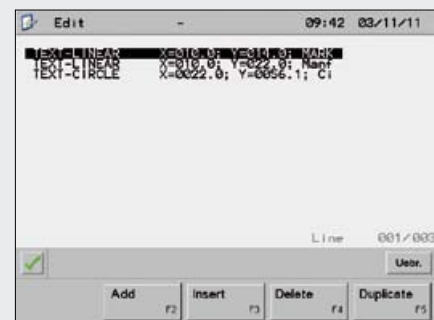
Barevné ikony pomáhají velmi snadno určit různé funkce, navigaci a pohyb v menu. Aktuálně nastavené parametry značicího souboru, jsou jasně zobrazeny.

Přednastavení z výroby lze upravit a uložit kdykoli (chráněno heslem) pomocí srozumitelného návodu k obsluze.

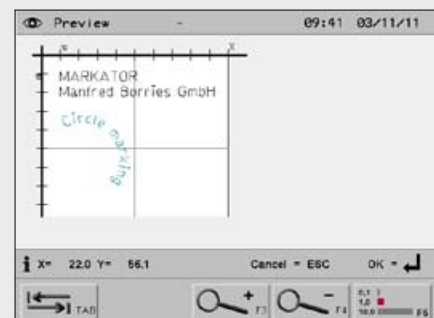
Vzhledem k velké vnitřní paměti centrální řídicí jednotky může být několik set značicích souborů, log a fontů uloženo přímo v přístroji.

Díky využití nejnovějších technologií procesorů poskytuje rychlou navigaci a rychlý přístup. Software je k dispozici v několika jazycích.

Funkce náhledu umožňuje zkontrolování vytvořeného značicího souboru na barevném LC displeji na centrální jednotce. Pomocí této funkce je možné zkontrolovat parametry nastavení x- a y-souřadnic s předstihem a pokud je třeba, mohou být upraveny přímo pomocí displeje.



Programovací okno



Náhledové okno

ZNAČICÍ HLAVY PRO ZNAČENÍ MIKROÚDEREM

Kompaktní CNC mikroúderové značicí hlavy MV5 U30, U100 a U200 jsou ideálními partnery pro racionální, trvalé a jemné značení široké škály výrobků – od kalené oceli po materiály, které jsou citlivé na tlak, tenkostěnné, laminované nebo oválné výrobky. Jejich technologie je navržena pro velká množství a krátké časové cykly.

Nejvyšší kvalita značení spojená s ideální přizpůsobivostí jsou hlavními přednostmi značicích hlav za velmi dobrou cenu v poměru k výkonu.

Značicí osy jsou poháněny dvěma bezkartáčovými krokovými motory, což garantuje optimální režim opotřebení. Zásluhou tvrzených, broušených a pochromovaných vodítek ve spojení s kombinací samomazných kluzných a zapouzdřených kuličkových ložisek, pracují všechna naše mikroúderová zařízení bezúdržbově.

Značicí hlava pracuje nezávisle a je použitelná v jakékoliv poloze.

Značení je prováděno celokarbido-
vou značicí jehlou. Jehly jsou k dis-
pozici v různých velikostech a pro-
vedeních pro optimální přizpůsobení
konkrétní aplikaci a vlastnostem
značeného materiálu.

Jsou odolné proti zlomení a je možné
je opakovaně přebrousit. Pneuma-
tický nástroj je rovněž bezúdržbový.

Dostupné velikosti značicích ploch:

MV5 U30 (30 x 65 mm)

MV5 U100 (100 x 100 mm)

MV5 U200 (200 x 100 mm)

MV5 U30 & U100 & U200

Značicí plocha (x/y):

30 x 65 mm (MV5 U30)

100 x 100 mm (MV5 U100)

200 x 100 mm (MV5 U200)

Nastavitelná výška znaků:

od 1,0 do 99,9 mm, plynule
nastavitelná v krocích po 0.1mm

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Fonty:

Standardní fonty, odpovídající DIN 1451
(další fonty jsou dostupné)

Data Matrix kód:

K dispozici je volitelně precizní značení Data-
matrix kódů (technologie jednobodového značení)

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z,
číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Rozlišení krokových motorů:

0,05 mm pro vysokou kvalitu značení



Naše nejnovější generace značících hlav

CNC značící hlavy MV5 U50, U80 a U120 byly speciálně vyvinuty pro použití ve výrobních linkách a díky svým malým rozměrům je jejich integrace velmi snadná.

Precizní a stabilní mechanismus spolu s vysokou kvalitou dvojitých lineárních vedení v osách x i y garantují optimální přenos síly do značeného dílu. Rovněž díky tomuto řešení je dosaženo vysoké opakovatelné přesnosti a kvality značení bez deformací. Tyto vlastnosti splňují vysoké požadavky, které jsou kladeny zejména při značení 2D-kódů (volitelně) v různých oblastech průmyslu. Všechny značící hlavy jsou stabilní ve všech polohách. Používají krokové motory vysoké kvality pro dosažení velmi krátkých časů značení a dlouhé životnosti.

Značení je prováděno celokarbidovou značící jehlou. Jehly jsou k dispozici v různých velikostech a provedeních pro optimální přizpůsobení konkrétní aplikaci a vlastnostem značeného materiálu. Jsou odolné proti zlomení a je možné je opakovaně přebrousit.

Pneumatický nástroj je rovněž bezúdržbový.

Nová generace značících hlav přesvědčí svojí spolehlivostí, optimálním režimem opotřebení a velmi dobrým poměrem cena / výkon.

Dostupné velikosti značících ploch:

- MV5 U50/25 (50 x 25 mm)
- MV5 U80/25 (80 x 25 mm)
- MV5 U120/25 (120 x 25 mm)
- MV5 U50/45 (50 x 45 mm)
- MV5 U80/45 (80 x 45 mm)
- MV5 U120/45 (120 x 45 mm)

MV5 U50/25 & U80/25 & U120/25

Značící plocha (x/y):

- 50 x 25 mm (MV5 U50/25)
- 80 x 25 mm (MV5 U80/25)
- 120 x 25 mm (MV5 U120/25)
- (volitelně v ose y 45 mm)

Nastavitelná výška znaků:

od 1,0 do 99,9 mm, plynule nastavitelná v krocích po 0.1mm

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Fonty:

Standardní fonty, odpovídající DIN 1451 (další fonty jsou dostupné)

Data Matrix kód:

K dispozici je volitelně precizní značení Data-matrix kódů (technologie jednobodového značení)

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z, číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Rozlišení krokových motorů:

0,05 mm pro vysokou kvalitu značení



- Jednoduchá integrace díky malým rozměrům
- Vysoká kvalita, dvojitá lineární vedení v obou osách - x i y:
 - Velmi precizní značení / 2D-kódy
 - Vysoká opakovatelnost
 - Odolnost
- Krátké časy značení
 - Nejnovější technologie řízení
 - Minimální hmotnost pohyblivých částí

CELKOVÝ PŘEHLED MIKROÚDEROVÝCH A RYCÍCH ZNAČICÍCH ZAŘÍZENÍ

Rycí zařízení MV5 VU2

Značicí plocha (x/y):
80 x 50 mm



Rycí zařízení MV5 VU2 SPRINT plus

Značicí plocha (x/y):
80 x 50 mm

Mikroúderová zařízení MV5 U50/25

Značicí plocha (x/y): 50 x 25 mm

Volitelně:

- 50 x 45 mm (MV5 U50/45)
- 80 x 25 mm (MV5 U80/25)
- 80 x 45 mm (MV5 U80/45)
- 120 x 25 mm (MV5 U120/25)
- 120 x 45 mm (MV5 U120/45)



Mikroúderová zařízení MV5 U30

Značicí plocha (x/y): 30 x 65 mm

Volitelně:

- 100 x 100 mm (MV5 U100)
- 200 x 100 mm (MV5 U200)



Rycí zařízení MV54 SPRINT

Značicí plocha (x/y):
160 x 60 mm



ŘÍZENÍ S CENTRÁLNÍMI JEDNOTKAMI MV5 ZE 100 XL & MV5 ZE 101 XL



Rycí zařízení MV5 VU4

Značící plocha (x/y): 80 x 50 mm

Volitelně:

- 160 x 50 mm (MV5 VU5)
- 80 x 100 mm (MV5 VU6)
- 160 x 100 mm (MV5 VU7)
- 100 x 100 mm (MV5 VU0)



Rycí zařízení MV5 VU4 ECO SPRINT

Značící plocha (x/y): 80 x 50 mm

Volitelně:

- 160 x 50 mm (MV5 VU5)
- 80 x 100 mm (MV5 VU6)
- 160 x 100 mm (MV5 VU7)



Rycí zařízení MV5 VU4 SPRINT

Značící plocha (x/y): 80 x 50 mm

Volitelně:

- 160 x 50 mm (MV5 VU5)
- 80 x 100 mm (MV5 VU6)
- 160 x 100 mm (MV5 VU7)



ZNAČICÍ HLAVY PRO ZNAČENÍ RYTÍM



Robustní značicí systémy MV5 VU4, MV5 VU4 ECO SPRINT a MV5 VU4 SPRINT jsou extrémně spolehlivé značicí hlavy určené pro každodenní použití. Jsou vybaveny lineárním vedením ve spojení s vysoce kvalitními kuličkovými šrouby a garantují vysoký stupeň opakovatelnosti. Kromě toho je toto řešení extrémně stabilní a odolné.

Značicí zařízení jsou založena na dlouhodobém nepřetržitém vývoji a je pro ně charakteristická vysoká rychlost značení, nejvyšší kvalita značení a nejlepší přizpůsobivost při velmi dobrých cenách v poměru k výkonu.

Tato technologie je navržena pro masovou výrobu v třísměnných provozech při zajištění výjimečné kvality a krátkých cyklů. Značicí hlavy jsou z výroby nastaveny pro integraci do výrobních a montážních linek nebo testovacích zařízení. Umožňují rychlou a bezproblémovou integraci do automatických procesů, např. připojení k ŘS.

MV5 VU4

Značicí plocha (x/y):

80 x 50 mm

Rychlosti značení:

Až 2 znaky za sekundu

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49.9 mm, plynule nastavitelná v krocích po 0.1mm

Fonty:

Standardní fonty, odpovídající DIN 1451 (další fonty jsou dostupné)

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z, číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Nastavitelná síla značení:

Plynule, nastavitelná tlakovým regulátorem

Rozlišení krokových motorů:

0,0125 mm pro velmi vysokou kvalitu značení



MV5 VU4 ECO SPRINT

Značicí plocha (x/y):

80 x 50 mm

Rychlosti značení:

10 znaků o výšce 3-4 mm za přibližně 3-4 sekundy

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49.9 mm, plynule nastavitelná v krocích po 0.1mm

Fonty:

Standardní fonty, odpovídající DIN 1451 (další fonty jsou dostupné)

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z, číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Nastavitelná síla značení:

Plynule, nastavitelná tlakovým regulátorem

Rozlišení krokových motorů:

0,0125 mm pro velmi vysokou kvalitu značení



Značící nástroje a jejich pouzdra jsou bezúdržbové. Obsahují pneumaticky poháněnou diamantovou značící jehlu. Značící hlava pracuje samostatně.

MV5 VU4

Vysoce kvalitní standardní rycí značící hlava pro širokou oblast použití.

MV5 VU4 ECO SPRINT

Krátké časové cykly? Žádný problém! Tato verze je schopna značení 10-ti znaků o výšce 3-4 mm za pouhé 3-4 sekundy.

MV5 VU4 SPRINT

Náš nejvýkonnější systém. Tato verze je schopna značení 10-ti znaků o výšce 3-4 mm za pouhé 2-3 sekundy.

Velikosti značících ploch (bez zobrazení):

MV5 VU5: 160 x 50 mm

MV5 VU6: 80 x 100 mm

MV5 VU7: 160 x 100 mm

MV5 VU0: 100 x 100 mm



MV5 VU4 SPRINT

Značící plocha (x/y):

80 x 50 mm

Rychlosti značení:

10 znaků o výšce 3-4 mm za přibližně 2-3 sekundy

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49,9 mm, plynule nastavitelná v krocích po 0,1 mm

Fonty:

Standardní fonty, odpovídající DIN 1451 (další fonty jsou dostupné)

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z, číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Nastavitelná síla značení:

Plynule, nastavitelná tlakovým regulátorem

Rozlišení krokových motorů:

0,0125 mm pro velmi vysokou kvalitu značení



Zesilovač pro verzi SPRINT

RYCÍ ZNAČICÍ ZAŘÍZENÍ MV5 VU2

Nejnovější generací rycích značicích hlav je MV5 VU2. V průběhu let firma Markator získala zkušenosti se značicí hlavou MV5 VU4 a vývojový tým MARKATOR® vytvořil tento nový produkt MV5 VU2. Výsledkem je systém na míru pro značení ve výrobních linkách a do automatizovaných procesů.

Kompaktní a optimalizovaná hmotnost konstrukce značicí hlavy MV5 VU2 umožňuje instalaci v podmínkách náročných na prostor a instalaci na malé průmyslové roboty.

Díky dvojitému lineárnímu vedení a použití přesných kuličkových šroubů je značicí hlava robustní a dosahuje dlouhé životnosti. Dále tato konstrukce zaručuje vysokou úroveň přesnosti a opakovatelnosti při vysoké rychlosti značení.

Kvalita mechaniky, spolu s neustálým vývojem MARKATOR®-elektroniky jsou obzvláště důležité pro značení dvou dvojrozměrných Data Matrix kódů. Jednotlivé body v 2D-kódu jsou vyznačeny velmi přesně i při značení vysokou rychlostí. Toto spolehlivé značení je nezbytné téměř ve všech průmyslových odvětvích.

Pomocí MV5 VU2 SPRINT plus je možné dosáhnout ještě vyšší značicí rychlosti, a to 10 znaků o výšce 3mm do cca 3 sekund.

MV5 VU2

Značicí plocha (x/y):

80 x 50 mm

Rychlosti značení:

Více jak 2 znaky za sekundu
(při velikosti písma 3-4 mm)

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49.9 mm, plynule
nastavitelná v krocích
po 0.1mm

Fonty:

Standardní fonty,
odpovídající DIN 1451
(další fonty jsou dostupné)

SSměr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z,
číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Nastavitelná síla značení:

Plynule, nastavitelná tlakovým regulátorem

Rozlišení krokových motorů:

0,0125 mm pro velmi vysokou kvalitu značení



MV5 VU2 SPRINT plus

Značicí plocha (x/y):

80 x 50 mm

Rychlosti značení:

10 znaků při velikosti 3-4mm
přibližně za 3-4sekund

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49.9 mm, plynule
nastavitelná v krocích
po 0.1mm

Fonty:

Standardní fonty,
odpovídající DIN 1451
(další fonty jsou dostupné)

SSměr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

Malá a velká písmena od A do Z,
číslice 0 až 9, různá interpunkční znaménka

Nastavitelná síla značení:

Plynule, nastavitelná tlakovým regulátorem

Rozlišení krokových motorů:

0,0125 mm pro velmi vysokou kvalitu značení



ZNAČICÍ ZAŘÍZENÍ MV54 SPRINT

Toto značicí zařízení se vyznačuje velkou silou! Velice masivní a robustní rýcí systém MV54 SPRINT značí na téměř každý materiál. Se svou značicí plochou 160x60mm se hodí především pro hluboká značení VIN. Je na něj spolehnutí. Se svým vysoce kvalitním, dvojitým lineárním vedením ve spojení s kuličkovými šrouby garantuje nejvyšší opakovatelnost při značení. Kvalita vedení navíc zajišťuje systému vysokou stabilitu a dlouhou životnost. Toto zařízení vychází z dlouholetých zkušeností a vývoje. Vyznačuje se vysokou rychlostí značení, nejvyšší kvalitou značení a optimální přizpůsobivostí.

Značicí hlava je z výroby připravena k integraci do výrobních a montážních linek nebo testovacích zařízení.

Rychlá a bezproblémová instalace a připojení k řídicím systémům automatických linek je samozřejmostí.

Velmi robustní značicí jehla z tvrdokovu pracuje pneumaticky a může být vícekrát přebroušena.

Značicí hlava pracuje nezávisle na poloze.



MV 54 SPRINT

Oblast značení (x/y)

160 x 60 mm

Rychlost značení:

ca 2-3 sekundy na 10 znaků,
při výšce písma 3-4 mm

Nastavitelná výška znaků:

1,0 až 49,9 mm, plynule
nastavitelná v krocích po 0,1mm

Fonty:

Standardní fonty,
podobné DIN 1451
(volitelně jsou k dispozici jiné fonty)

Směr značení:

Jakýkoliv, od 0° do 359°

Dostupné znaky:

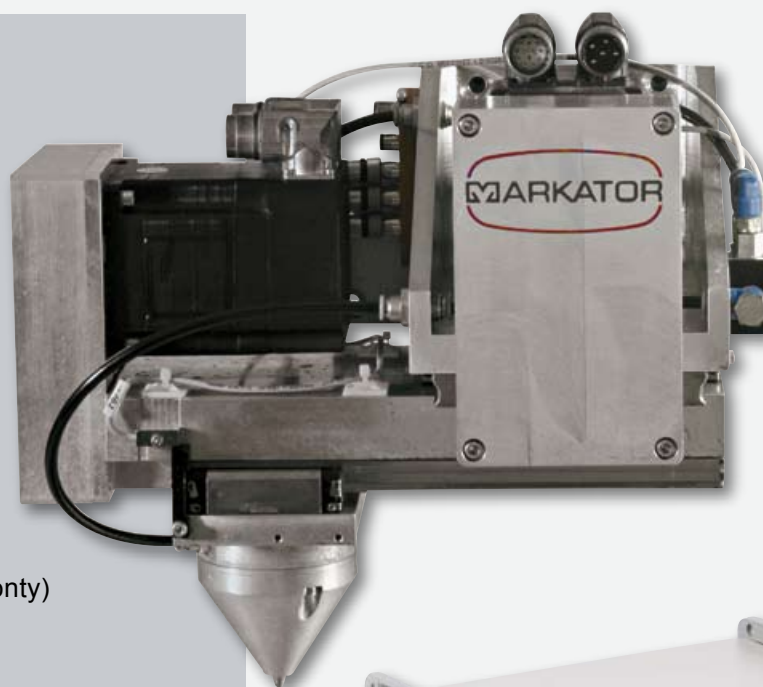
Velká a malá abeceda s přehláskami,
čísla od 0 do 9, speciální znaky

Síla značení:

Plynule nastavitelná na regulátoru

Řešení servomotoru:

0,0125 mm pro extrémně vysokou kvalitu značení



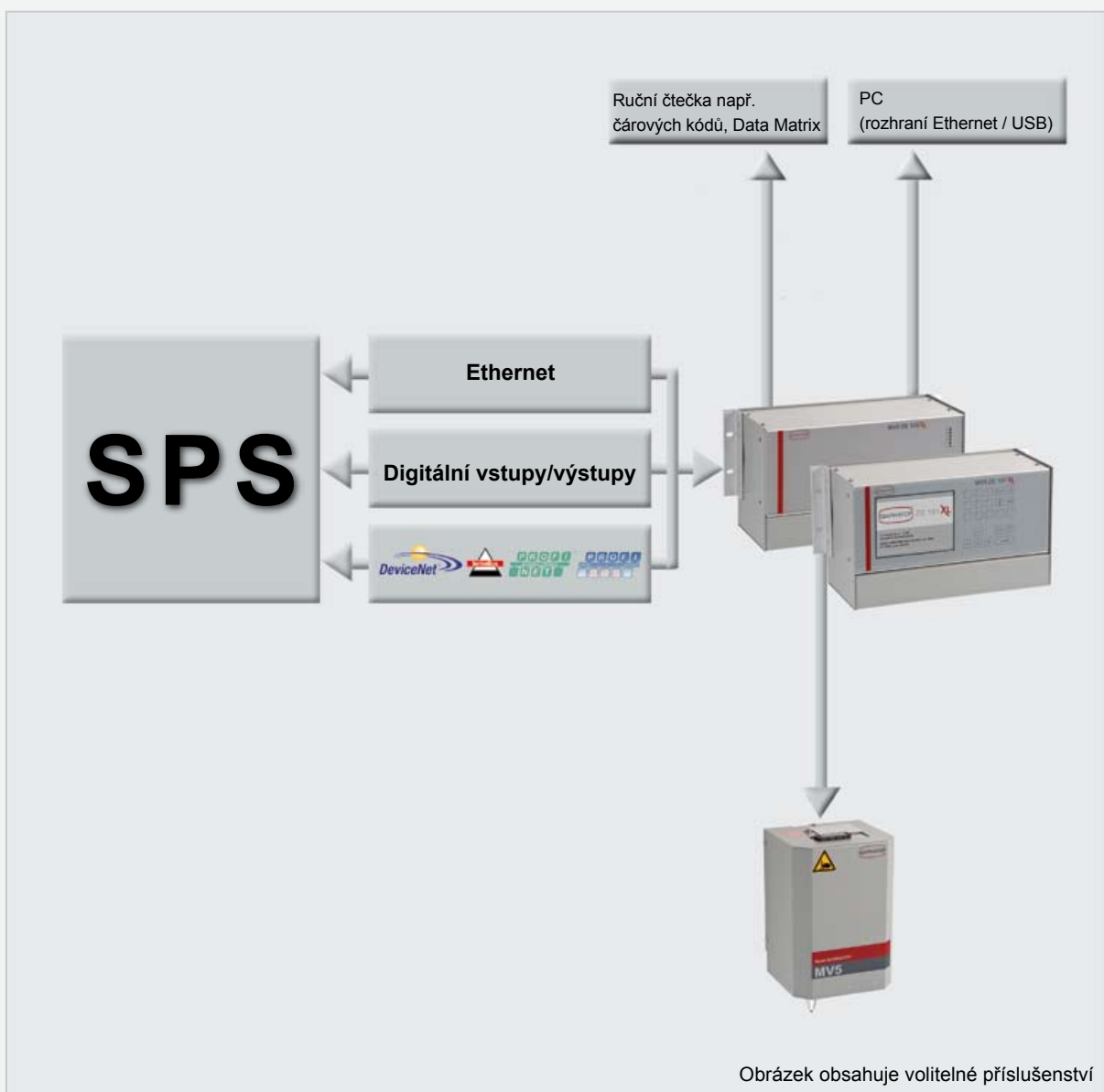
Zesilovač pro verzi SPRINT

KOMUNIKACE

Pomocí několika portů umístěných na zadní straně centrálních jednotek je možná výměna nebo přenos dat mezi centrálními jednotkami MV5 ZE 100XL a MV5 ZE 101 XL a různými zařízeními.

Velice snadno lze připojit například čtečku čárových kódů. Stejně jednoduchá je také komunikace s ŘS prostřednictvím volitelné digitální I/O-karty centrální jednotky.

Na centrální jednotce jsou rovněž dostupné sloty pro průmyslové sběrnice jako např. PROFIBUS / PROFINET (včetně optického vlákna) / INTERBUS / DEVICENET. Takto je možné přenášet data, značící příkazy, stavové signály atd. Z nadřazeného řídicího systému lze prostřednictvím centrální jednotky přímo ovládat značení.



DALŠÍ PRODUKTY

Stolní a ruční značicí systémy

MV5 T0 ZE 301 XL

Flexibilní CNC-stolní značicí systém se značicí plochou od 100 x 100 mm. Díky modulární koncepci jej lze rozšířit mnoha způsoby. Jsou k dispozici i jiné velikosti značených ploch.



MV5 M50/25 ZE 301 XL

Mobilní, ručně ovládaný značicí systém ke značení těžkých, nepohyblivých a objemných dílů přímo na místě. Prostorově úsporný a velmi šikovný.



FlyMarker® PRO

Bateriový, příruční a kompaktní ruční značicí systém ke značení těžkých, nepohyblivých a objemných dílů přímo na místě.



Centrální jednotky

MV5 ZE 401 XL

Centrální jednotka MV5 ZE 401 XL ve standardním rozměru 19" platí za nejvšestrannější jednotku MARKATOR® a je určena právě pro potřeby průmyslového značení. Všechny komponenty pro každodenní značení, jako výkonové členy pro krokové motory, mikroprocesory a paměťové moduly, jsou integrovány v jednom kompaktním celku. Centrální jednotka může být dodána ve verzi čelní nebo nástěnné montáže stejně jako v provedení pro 19" rám nebo stolní provedení.



MV5 ZE 301 XL

Centrální řídicí jednotka MV5 ZE 301 XL může být použita pro všechny stolní značicí zařízení MARKATOR®. Je vybavena všemi potřebnými funkcemi pro samostatný provoz stolního značicího zařízení ve Vaší dílně.



Konvenční značicí technika

Vedle CNC-značicích systémů nabízíme také produkty z oblasti konvenční značicí techniky. K nim patří mimo jiné také úderové značicí stroje, razicí stroje, razníky, razicí nástroje a různá další razidla.



MARKATOR®
Manfred Borries GmbH

Bunsenstraße 15
71642 Ludwigsburg
Germany

Telefon +49 (0) 7144 - 8575 - 0
Telefax +49 (0) 7144 - 8575 - 600

info@markator.de
www.markator.de

