

Běžné razicí techniky

Rycí/Razicí technologie


Technika ražby typovým kolečkem

LasEROVÁ technologie

Dohledatelnost

Výroba speciálních strojů

 **BORRIES**[®]
MARKING-SYSTEMS



Informace o produktu
Informace o produktu

Rycí/Razicí technologie

Informace o produktu
Informace o produktu
Informace o produktu

Informace o produktu



Značení na celý život!

Společnost Borries Marking-Systems vyrábí stroje a nástroje pro přímé značení, značení materiálu a trvalé značení.

Naše značkovací systémy se nacházejí ve službách po celém světě. Skrze celý automobilový průmysl včetně automobilových dodavatelů, v leteckém průmyslu, ve strojírenství, elektrotechnickém a ocelářském průmyslu stejně jako i v lékařských technologiích. Naše společnost byla založena v roce 1952 v Ludwigsburgu. Sídlem společnosti je nyní Pliezhausen u Tübingenu. Nyní jsme již po dlouhý čas jedním z největších, nejmodernějších a nejvýkonnějších dodavatelů na trhu.

Borries Marking-Systems - značení na celý život!



Charakteristika a způsob fungování pro rytí, ražbu jehlou, dot-peening, DataMatrix a vibropeening – techniky značení

Rytí, ražba jehlou, bodové písmo a DataMatrix a vibropeening – procesy předem označují obrobky vyrobené z pevných materiálů, jako např. kovu nebo plastu. Síla působící na obrobek je nízká pro všechny tyto procesy z důvodu aplikovaného bodového zaostřovacího zatížení. To znamená, že citlivé obrobky mohou být také označeny.

V případě rytí se na povrch obrobku přitlačí špička diamantu nebo karbidu a pak se protahuje skrz materiál, přičemž nevznikají prakticky žádné odštěpky.

Při značení rytím, karbidová jehla dopadá na povrch obrobku s vysokou frekvencí.

V případě Dot-peening, DataMatrix a Vibropeening působí špička karbidu na povrchu obrobku vysokou rychlostí. Takto vytvořené "kráterové tečky" poskytují čitelný znak a / nebo kód DataMatrix.

Proč musí být komponenty označeny?

Určování, kódování, identifikace, označování – naše společnost poskytující takové informace by neexistovala bez potřeby používat čísla, písmena, kódy a jejich kombinace, přičemž bez takové smysluplné identifikace by ve všem byl chaos.

To platí jak pro produkty našeho každodenního života, tak i pro průmyslové zboží.

Proč jsou produkty označeny?

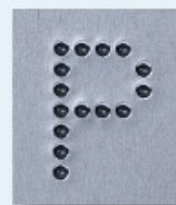
1. Organizace ve výrobě
2. Zajištění kvality / symbol ISO 9000 / CE
3. Zodpovědnost za výrobek
4. Ochrana před plagiátorem
5. Vysledovatelnost



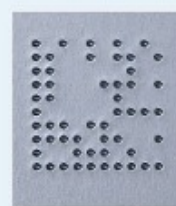
Metoda rytí



Metoda jehlová



Metoda bodová



Data Matrix kód



Vibropeening

VESTAVĚNÉ JEDNOTKY

Modely 312V / 313

Označovací jednotka 312V a 313 jsou pevné a kompaktní značkovací jednotky, které jsou vybaveny řídicím systémem. Mohou být integrovány do výrobních linek s nízkou provozní rychlostí.

Standardní modely 312V a 313:

- Velikost oblasti ražení (v mm): 51 x 51 (312V)
a 120 x 20 (313)
- Rozměry (v mm): 150 x 150 x 270 (312V)
a 230 x 156 x 213 (313)
- Hmotnost: cca. 4 kg
- Metody ražení: rycí, jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening
- Rychlost značení: až 6 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka ražení: cca. 0,01 - 0,3 mm



Obrázek bez řízení!
Viz strana 11.





Model 314

Model 314 je výkonná, kompaktní a robustní razicí jednotka pro flexibilní značení. Může být integrována do kompaktních výrobních linek.

Standardní model 314:

- Oblast ražby (v mm): 80 x 50
- Rozměry (v mm): 268 x 220 x 160
- Hmotnost: cca. 6,8 kg
- Metody značení: rycí, jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening
- Rychlost značení: až 6 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka ražení: cca. 0,01 – 0,5 mm (v závislosti na materiálu, který má být označen)



Obrázek bez řízení!
Viz strana 11.

Model 317

Model 317 je výkonná, kompaktní a robustní značkovácí jednotka pro flexibilní značení. Může být integrován do výrobních linek. Řídicí systém je součástí dodávky.

Standardní model 317:

- Oblast ražby (v mm): 120 x 25
- Rozměry (v mm): 268 x 168 x 220
- Hmotnost: cca. 5,5 kg
- Metody značení: rycí, jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening
- Rychlost značení: až 6 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka ražby: cca. 0,01 – 0,5 mm



Obrázek bez řízení!
Viz strana 11.



VESTAVĚNÉ JEDNOTKY

Model 322

Model 322 je robustní razicí jednotka navržena pro velké až 3-směrové operace. Jedná se o univerzální zařízení flexibilního nasazení. Na vyžádání ji lze přizpůsobit tak, aby vyhovoval potřebám specifickým pro zákazníka.

Standardní model 322:

- Oblast ražby (v mm): 100 x 100, 100 x 50 (jsou možné speciální velikosti)
- Rozměry (v mm): 325 x 255 x 173 (s razicí plochou 100 x 100)
- Hmotnost: cca. 13 kg
- Metody značení: rycí, jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening (možné kombinace)
- Rychlost značení: až 10 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 0,5 mm
- Hloubka ražby: cca. 0,01 – 0,5 mm



Obrázek bez řízení!
Viz strana 11.



Příklad pro zvláštní velikost 600 x 200 mm

Model 315

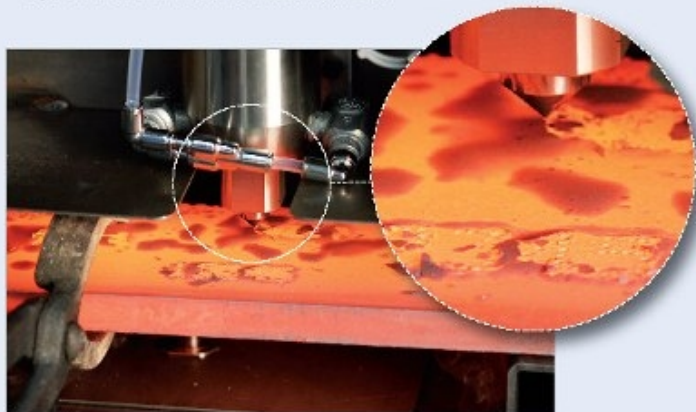
Model 315 je razicí jednotka, která splňuje velmi vysoké požadavky na ochranu. Byla navržena pro nepřetržitý provoz. Je vhodná pro značení hlubokých znaků v drsném prostředí a jako standard je vybavena nastavovací jednotkou pro osu Z (pneumatická nebo elektrická). Jsou možné různé varianty

Standard 315:

- Oblast ražby je (v mm): 150 x 100 (volitelně: 150 x 150, možné zvláštní velikosti)
- Rozměry (v mm): cca. 500 x 560 x 410
- Hmotnost: cca. 37 kg
- Metody značení: rycí, jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening (možné kombinace)
- Rychlost značení: až 10 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka ražby: cca. 0,01 – 0,5 mm



Dokonce i povrchové skenování a elektrická osa Z jsou k dispozici. To platí pro všechny modely!





JEDNOTKY WORKSHOP

Models 320 / 520

Modely 320 (pneumatická) a 520 (elektrická) jsou nákladově efektivní a univerzální razicí jednotky s integrovaným řídicím systémem. Razicí jednotka 320 (technologie označování rytím je možná) a 520 (pouze jehlová technologie označování) jsou určeny pro sériovou výrobu s malým objemem.

Standard 320 a 520:

- Oblast ražby (v mm): 120 x 100
- Rozměry (v mm): 350 x 160 x 705 (320) 330 x 370 x 602 (520)
- Hmotnost: cca. 33 kg (320) a 20 kg (520)
- Metody ražby : rycí (pouze 320), jehlová, bodová, kódování DataMatrix, vibropeening
- Rychlost značení: až 3 znaky za sekundu
- Výška znaků: od 0,5 mm
- Hloubka ražby: cca. 0,01 - 0,3 mm



Obrázek s řízením



KOMBINOVANÉ SYSTÉMY

Kombinace systémů Borries je charakterizována modulární strukturou systémů. Stabilní stojan stroje je k dispozici v kombinaci s pevně připojenou razicí jednotkou nebo flexibilní přenosnou razicí jednotkou. Obě systémové varianty nabízejí výhody kompaktní workshop jednotky včetně řízení. Mohou být použity pro trvalé a flexibilní značení téměř na všech materiálech.

Technické údaje jsou uvedeny níže.



Řídicí jednotka pro všechny kombinované systémy kromě modelu 322



Řídicí jednotka EG2 pro model 322

Stůl / sloup s pevně připojenými systémy



Model 312V



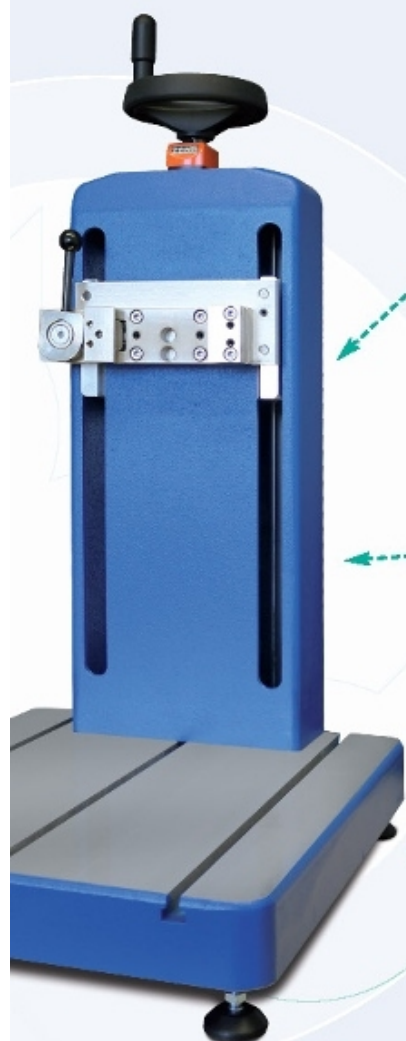
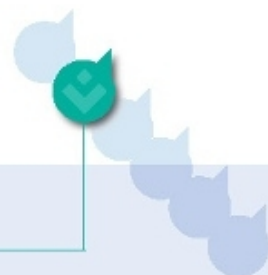
Model 313



Model 322



Model 317



Hmotnost cca. 20 kg



Model 312V



Model 313



Model 317

Stůl/držák s
přenosným systémem

OZNAČOVACÍ JEDNOTKY HANDHELD

Modely 312V / 313

Tyto lehké ruční značkovací jednotky jsou zvláště užitečné v mnoha oblastech obchodu a průmyslu. Díky dobré ergonomii a snadnému použití jsou tato zařízení ideální pro použití v dílnách, pro zajištění kvality a řízení skladu. Mohou být také použity jako dílenské jednotky se stoly / sloupky a rychlou výměnou.

Standard 312V a 313

- Velikost oblasti označení (v mm): 51 x 51 (312V) nebo 120 x 20 (313)
- Rozměry (v mm): cca. 360 x 160 x 270 (312 V) cca. 360 x 166 x 213 (313)
- Hmotnost: cca. 5,5 kg
- Metody značení: Rytí, Bodové písmo, DataMatrix kódování, vibropeening
- Rychlost značení: až 6 znaků za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka průniku: cca. 0,01 – 0,3 mm

Příklad adaptéru pro ruční značkovací jednotky:



Adaptér pro rytí



Gumový adapter



Vakuový adaptér



Prism adaptér

Modely 317/317 VIN

Díky své jedinečné ergonomii a snadnému použití je tato značkovací jednotka vynikající jednotkou pro mobilní použití. Navzdory svým malým rozměrům nabízí značnou plochu pro značení. Tato výkonná, kompaktní a stabilní značkovací jednotka může být použita pro čísla VIN v malých sériích.

Standardní 317 a 317 VIN

- Velikost oblasti označení (v mm): 120 x 25
- Rozměry (v mm): 430 x 178 x 220
- Hmotnost: cca. 4 kg
- Metody značení: psaní
- Rychlost značení: až 1 znak za sekundu
- Výška znaků: od 1 mm
- Hloubka průniku: cca. 0,15 – 0,25 mm





KOMPAKTNÍ ŘÍDÍCÍ SYSTÉM

Řídicí jednotka EK2- / EG2-Box

Řídicí jednotky EK2 / EG2 jsou dodávány s příslušnou značkovací jednotkou. Mohou být použity manuálně stejně jako integrovány do automatického zpracování obrobku. Mohou být integrovány bez dalšího úsilí přímo vedle značkovací jednotky. Řídicí jednotky mohou být vestavěny do řídicích radiostanic a jsou vybaveny programem MAKRO stejně jako společnými rozhraními. Viz. níže.



EK2-Box 2-osý řadič

Regulátor EG2-Box
2- / 3-osý



VARIANTY ŘÍZENÍ

Označení a přečtení rozhraní procesů

Váš řídicí systém vyšší úrovně

Standardní EK2- a EG2-Box: Ethernet, RS232 / RS422
Volitelné EK2- a EG2-Box: Profibus-DP; Profinet-IO; 24 I / O; DeviceNet; Ethernet IP



EG2-Box



EK2-Box

Čtecí systémy



DMR220

DMR310

DMR210

DMH100

DS3508 DP

BORRIES Označovací jednotky



312V

313

314

315

317

322

Proč načítáme informace?

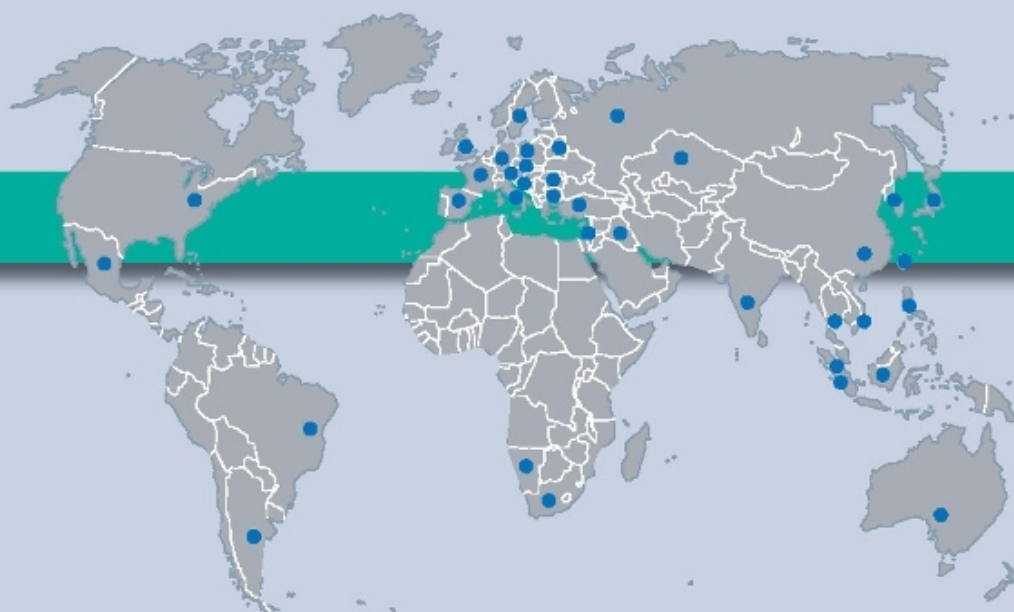
- Neustálým načítáním DataMatrix je zajištěna kvalita kódu. Tato metoda posloupného načítání informací zajišťuje dlouhodobou spolehlivost.
- Pouze výrobky s čitelným DataMatrix kódem mohou pokračovat dále výrobou (IO)
- Části, u kterých nelze kód DataMatrix skenovat, jsou okamžitě odstraněny z výrobního procesu (NIO)

www.borries.com
www.borries.com
www.borries.com

www.borries.com



Máme pro Vás zastoupení v celosvětovém měřítku



Hlavní sídlo:
Siemensstraße 3
72124 Pliezhausen/Germany
Postfach 1220
72121 Pliezhausen/Germany
Tel.: +49/ (0)7127/ 9797-0
Fax: +49/ (0)7127/ 9797-97
info@borries.com
www.borries.com