

Dodávate  $\frac{3}{4}$  strojov na spracovanie plechov, trubiek, profilov a iných materiálov pre kovotvárske priemysel.



## Pre všetky typy ocele a medi Vaša výroba môže získať všetky výhody stroja „DIGIBEND“

Využívate alebo rozmýšľate použiť konvenčný lis pre ohýbanie malých dielov, plochej ocele alebo medených zbernic?

Potom Vás určite oslovi pohľad na stroj „DIGIBEND“ výkonný, univerzálny horizontálny ohýbací stolový lis.

Ohýbanie na horizontálnom stolovom lise má dve hlavné výhody.

- Vaše diely budú vždy vyhotovené presne, čo zabezpečuje bočný NC ovládaný materiálový doraz.
- Môžete ohýbať i uzavorené diely (ako napríklad deväť uholník), preto šetríte výrobný čas a zváracie operácie.

DIGIBEND Vám dáva obe výhody.



### Možné modely DIGIBEND

digibend  
200 CNC  
200e



digibend  
400 CNC



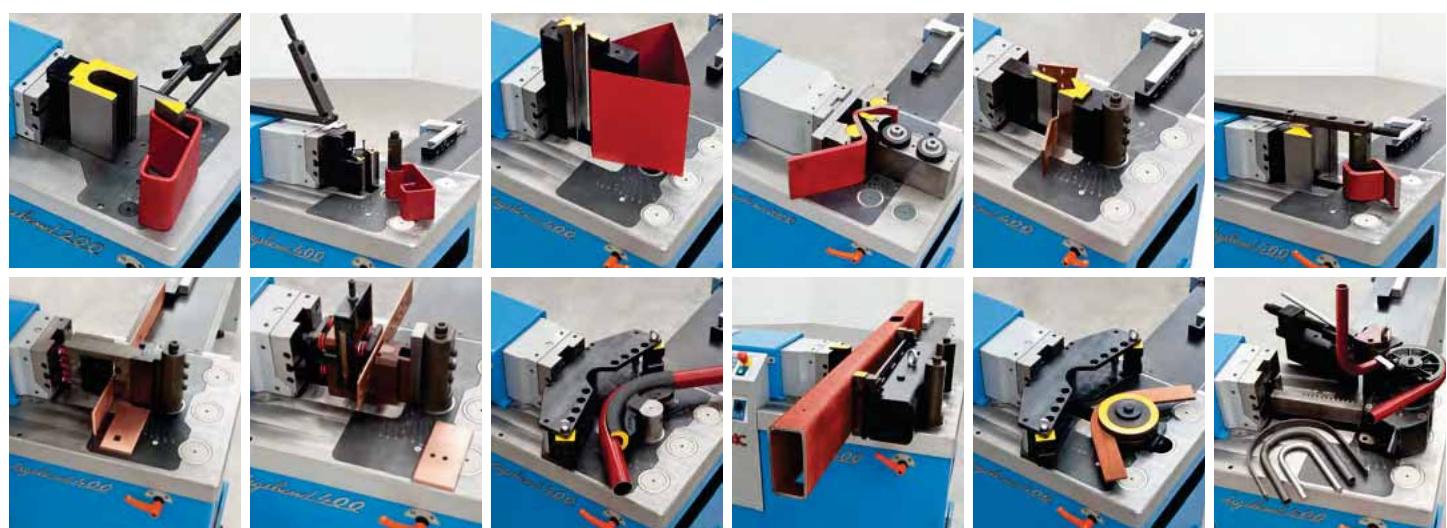
digibend  
800 CNC



### Špeciálny nástroj na dierovanie



### Štandardné nástroje



# So strojmi Euromac získeť maximálnu dierovaciu flexibilitu

Portfólio strojov Euromac pozostáva z jednohlavových, šesťhlavových a dvanásťhlavových strojov, ktoré pokrývajú potreby od kusovej dielenskej výroby, až po vysokovýkonnú výrobu s použitím univerzálnych nástrojov. Presvedčte sa sami: pre MTX Flex 6 máte k dispozícii 60 rozličných nástrojov, kde 30 nástrojov sa dá otáčať o  $360^\circ$ , s jednou jednoduchou konfiguráciou poskytuje 6D staníc plnej veľkosti – omnoho viac ako väčšina úloh vyžaduje. V kombinácii s plne automatickým polohovaním úpiniek (patentované ako štandard na modeloch ZX, MBX, MTX, STX 6 a 12) robí dierovanie výrazne jednoduchším. Pošlite nám Váš diel a my Vám spravíme štúdiu dierovateľnosti s garantovanými časmi výroby.



**bx**  
multitool



**ZX**  
FLEX hybrid



**mbx**  
6  
autoindex



**mtx**  
FLEX 6  
hybrid



## Systém FLEX Hybrid

Ktorý je lepší, Elektrický alebo Hydraulický? Prečo nevyužiť to najlepšie z oboch? Náš jedinečný Hybridný systém, ktorý nazývame Flex (2 patenty) má silu hydrauliky kombinovanej s presnosťou elektrického ovládania. Nízke energetické nároky so spotrebou len 8,5 kW a priemerne počas dierovania len 4,5 kW. Okrem možnosti nastaviť dĺžku horného a dolného zdvihu, umožňuje Flex systém pre každý nástroj nastaviť:

- Počet úderov od 10 do 2000 úderov/min
- Zrýchlenie/Spomalenie barana
- Časové zdržanie

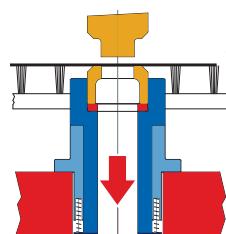
Vďaka Flex Systému teraz získa každý zákazník stroja Euromac neobmedzené formovacie kapacity ako aj efektívne nástroje na spracovanie akejkoľvek aplikácie rýchlo, spoľahlivo a nákladovo efektívne.



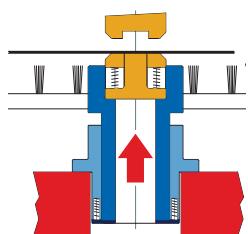
Pri všetkých strojoch v hlavách D môžete použiť , bud' Jednotlivý nástroj (typ Thick Turret A,B,C a D – max Ø 88,9 mm), alebo Euromac multinástroj XMTE 4, XMTE 6 alebo XMTE 10. Všetky multinástroje Euromac môžu niblovať alebo dierovať so silou do 200 kN. Multinástroje Euromac sú jedinečné a chránené viacerými patentmi. Nastavenie nástrojov je vďaka jedinečnej konštrukcii rýchle. Razník je plne vedený a baran nevytvára žiadne bočné zaťaženie.

## Systém formovania nahor

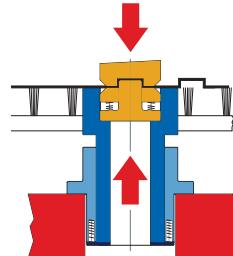
### DIEROVANIE



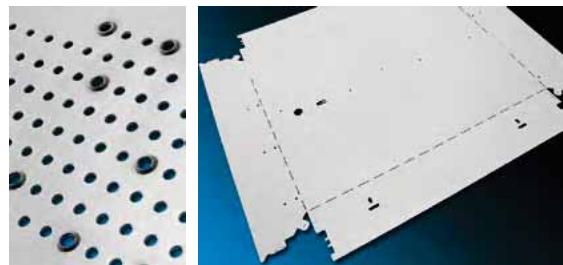
### FORMOVACÍ NÁSTROJ



### FORMOVANIE



### Nástroje THICK TURRET

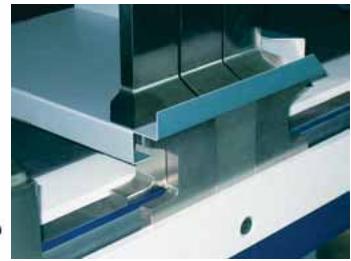


## Ručné ohýbačky plechu

**Ručná ohýbačka ASK** je najlacnejšie riešenie pre ručné ohýbanie kaziet. Všetky nástroje segmentované, patentované rýchlopínanie nástrojov, systém vyváženia prítačného ramena, ohýbacie rameno s tlmičom a možnosť ohýbania s pedálom robia z tejto ohýbačky univerzálny stroj s kapacitou až do 2 mm hrúbky alebo do 2000 mm dĺžky plechu.



Koleskové nožnice



Všetky nástroje segmentované



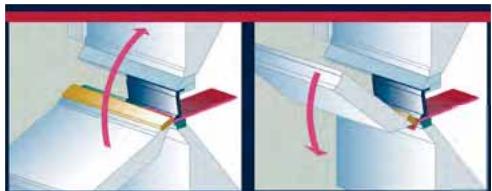
Patentované rýchlopínanie nástrojov

## Motorické ohýbačky plechu s bohatou výbavou



### MultiPowerBend MPB UD: Ohýbanie Nahor-Nadol

MPB je revolučný vďaka svojej „hore-dole“ ohýbacej technike, a bez nutnosti vedľajších pracovných krokov, čo výrazne skracuje čas ohýbania. Týmto sa táto ohýbačka stáva pružnou aj pre komplexné úlohy. Flexibilné riešenie pre ohýbanie až do hrúbky plechu 2,5 mm.



### NOVÝ PowerBend Universal / Professional

Profesionálne riešenie pre ohýbanie plechov do hrúbky 4 mm s novou robustnou konštrukciou, jedinečným systémom pohonov a automatickým CNC ovládaním s ešte jednoduchším programovaním.

Nový PowerBend ponúka nasledovné funkcie:

- Obojstranný pohon ohýbacieho ramena
- Pohonný systém prítačného ramena s uložením v strede
- Zdvih upínacieho ramena až 350 mm
- Profesionálne ovládanie POS 2000
- Motorizované nastavenie ohýbacieho ramena
- Hydraulické upínanie nástrojov
- Ohýbanie typu Nahor-Nadol
- Rotačné upínacie rameno s možnosťou použitia dvoch sád nástrojov pripravených k okamžitému použitiu



## Ohýbanie plechu

Ohýbačky Schröder ponúkajú najvyššiu kvalitu a správne riešenie pre akékoľvek požiadavky zákazníka. Ohýbačky tvoria dve hlavné skupiny: ručné a motorické s praktickým využitím od malých klampiarskych dielní, až po vysokosériové výroby.

# Stríhanie plechu



## Excentrické ručné gilotínové nožnice Typu HS

sú použiteľné skoro na všetky strižné práce. Prakticky jednoduché strihanie bez skrútenia alebo drsných okrajov je silnou stránkou týchto nožníc. Skúsenosti získané počas rokov sa odrazili v technológii a konštrukcii týchto nožníc, ktoré môžu strihať skoro akékoľvek kovové a nekovové materiály do hrúbky 2 mm.



## Elektrické gilotínové nožnice MHSU

sú vstupným modelom medzi elektrickými gilotínovými nožnicami – malé a kompaktné. Vďaka vysokej statickej a dynamickej tuhosti rámu a množstvu voliteľných opcí, sú tieto nožnice najuniverzálnejšie riešenie pre strihanie plechu až do hrúbky 4 mm.



## Gilotínové nožnice MHSU

sú dostupné s mnohými opciami. Môžete si zvolať medzi jednoduchým manuálnym zadným dorazom, centrálnym nastavením zadného dorazu s meracím systémom alebo digitálnym zadným dorazom s motorickým ovládaním a možnosťou ukladať programy. Automaticky riadený zadný podporný systém plechu pridržiava plech vo vodorovnej pozícii a po odstrihnutí je vyhodený, buď dopredu alebo dozadu. Flexibilitu stroja zvyšujú tiež podperné systémy predného stola a uhlové dorazy.



## Gilotínové nožnice PDC

do hrúbky materiálu 4,5 mm.

**Servomotorické nožnice**  
Power Shear do hrúbky 6 mm.

Ohýbačky od spoločnosti JORNS určujú trend v ohýbaní do budúcnosti. Sú ovládané modernými CNC-systémami a zaručujú pružnú zmenu výroby bez komplikovanej výroby nových nástrojov

## Modelové rady NORMA-LINE, MAXI-LINE a SUPER-LINE

sú inováciou existujúcich modelov. Stroje sú dostupné v dĺžkach 4, 6.4, 8, 10 a 12.2 m. Môžu pracovať s oceľovým plechom do hrúbky 3 mm. Hĺbka vyloženia je 1 250 mm.



### Nožnice SL/SL3

Všetky ohýbačky môžu byť vybavené nožnicami SL do hrúbky plechu 1,5 mm alebo SL3 do hrúbky plechu 3mm s nastavením štrbinu a presahu nožov. Nožnice obsahujú bezpečnostnú funkciu vypnutia z pojazdu pri zachytení prekážky a bezpečnostný laserový systém.

Valcovacia jednotka pre spájanie a valcovanie profilov.

Predpätie lemov umožňuje rovnomerné zatvorenie lemu pozdĺž celej dĺžky stroja. Predpätie môže byť programované cez ovládanie. Systém umožňuje rozličné nastavenie pre každé rameno.

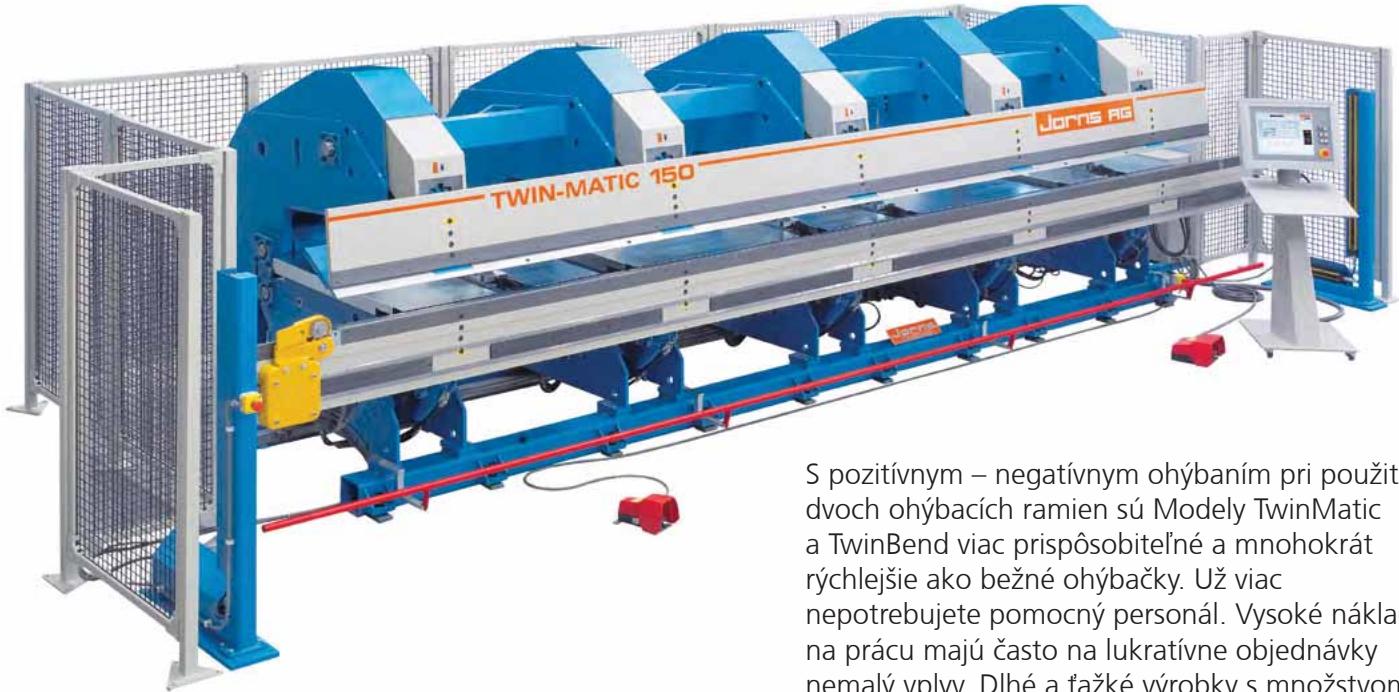


Jednoduché ovládanie OP3100 pre čo najnižšiu investíciu s pamäťou pre 9 krovov ohybu alebo najmodernejšie dotykové ovládanie CP200 s grafickým kreslením profilu, simuláciou a kontrolou kolízie.



Adaptívne systémy zadného dorazu s variabilnými prstami so štandardnou hĺbkou dorazu 1250 mm. Špeciálny kónický prst, nezávisle polohovateľný po celej hĺbke dorazu zabezpečí ohýbanie kónických profilov a umožní vyrábať profily s funkciou spájania.

## Modelová rada TWINMATIC/TWINBEND



Pneumatické upínacie prsty spojené dohromady cez hnací hriadeľ sú ovládané cez centrálny servo-pohon. Lineárne valčekové vedenie zabezpečuje presné vedenie jednotiek zadného dorazu po celom polohovacom rozsahu. Každá jednotka zadného dorazu je vybavená s pneumatickými ovládanými upínacími prstami, ktoré obsahujú 4 upínacie pozície dorazu. Opcia vákuového upínacieho systému umožňuje upínať profily s výškou nad 25 mm. Stroj navyše môže byť vybavený množstvom opcí ako:

- Kónický upínací prst
- Kónický upínací prst pre krátke diely
- Nožnice do hrúbky 3 mm s nastavením presahu a šrbiny
- Predpätím lemov
- Multiproporcionálnym hydraulickým systémom
- Automatickým systémom nakladania

S pozitívnym – negatívnym ohýbaním pri použití dvoch ohýbacích ramien sú Modely TwinMatic a TwinBend viac prispôsobiteľné a mnohokrát rýchlejšie ako bežné ohýbačky. Už viac nepotrebuje pomocný personál. Vysoké náklady na prácu majú často na lukratívne objednávky nemalý vplyv. Dlhé a ťažké výrobky s množstvom manipulačných operácií znamenajú značné zvýšenie nákladov. Oba stroje sú dostupné v dĺžkach 4,6,4, 8, 10 a 12,2 m a dokážu pracovať s materiálom plechu až do 3 mm (pri pevnosti 400 Nm/mm<sup>2</sup>).



Nástroje s geometriou ohýbacieho ramena „G“ majú maximálnu medzeru / voľný priestor 269° oproti hornému upínaciemu ramenu. Ohýbacie rameno už nie je kolmé ale naklonené o 37°. Tento voľný priestor umožňuje veľmi presné ohýbanie presných 90°-ohybov a fasádnych profilov a trapézových profilov.



Požiadavky na linky pre delenie zo zvitku sú také rôznorodé ako naše denné zákazky od našich zákazníkov. Preto sú naše linky založené na modulových komponentoch pre odvíjanie, rovnanie, pozdĺžne a priečne delenie a optimalizované na požiadavku každého zákazníka.

Optimálny vo výkone.  
A optimálny  
v cene.

## FORSTNER PROCESY PRE ZVITKY

Linky s viacerými odvíjačmi

Linky na priečne delenie

Linky na priečne a pozdĺžne delenie

Linky na rovnanie, priečne a pozdĺžne delenie

Linky na kónické a krivkové rezanie

Linky na výrobu vzduchotechnického hranatého potrubia

Linky na výrobu rúr, izolačných, odvzdušňovacích

a komínových rúr

Linky s viacerými odvíjačmi a profilovaním

Linky na pozdĺžne delenie s navíjaním na zvitok

Zvláštne linky na spracovanie plechu



Moderné dotykové  
ovládanie s možnosťou  
ukladania programov

## Linka s priečnym a pozdĺžnym delením MST-AL a RM-AL s rovnaním a priečnym delením



Hmotnosť zvitku: max. 5000 kg

Šírka plechu: min. 250 do max. 1250 mm

Hrúbka plechu: min. 0,40 do max. 1,00  
mm oceľ 400 N/mm<sup>2</sup>

Rýchlosť linky: max. 25 m/min,  
nastaviteľná s potenciometrom

## Stavebné, vzduchotechnické a izolačné firmy

STOL TI: ručne nastaviteľné zavádzanie zvitku  
s guľovými ložiskami ROVNAČKA RM-3: ručne nastaviteľná  
rovnačka s 3 rovnacími valcami Ø 70 mm

PRIEČNE NOŽNICE: elektrické okružné nožnice s oceľovými nožmi

OVLÁDANIE SPS-M1 POTI: ovládanie cez ergonomický dotykový panel,

nastavovanie rýchlosťi cez potenciometer, jednoduchý alebo viacnásobný program

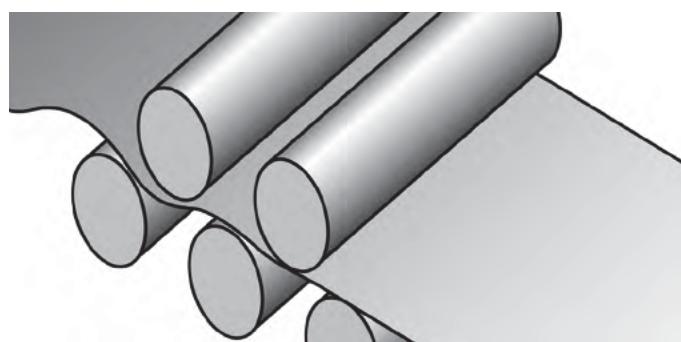
VARIANTY NAVÝŠE: motoricky nastaviteľné zavádzanie zvitku, prístroj na odvíjanie  
fólií, motoricky nastaviteľné horné rovnacie valce, tabuľové nožnice, špeciálne nože  
pre nehrdzavejúcu oceľ

Materiály: oceľ, med, titánzinok, hliník  
a pod.

Výmena plechu: ručne pomocou obsluhy

Rozmery: LxBxH= 1,50 x 2,20 x 1,50 m

Hmotnosť: ca. 500 kg



Rovnanie zvitkov s tromi alebo viacerými rovnacími  
valcami



Pozdĺžne delenie od jedného do desiatich párov nožov  
alebo nože plne programovateľné

## Deliaca linka s navíjaním 200 kg – efektívne spracovanie malých zvitkov

Kompaktná a cenovo dostupná deliaca linka s navíjaním určená hlavne pre dodávateľov plechov a aplikácie strešného priemyslu, ventilácie a vzduchotechniky, opláštenia budov, a pre subdodávateľov plechov. Navíjač s ramenom so separačnými diskami zabezpečí správne navíjanie pásov plechu. Cievky sa upínajú manuálne, pričom trý je poháňaný motoricky. Motorický pohon navíjania obsahuje riadenie s nastavením krútiaceho momentu. Po dokončení navíjania držia cievky na trni pneumatické prítlačné valčeky. Vďaka pneumatickému podpernému systému, ktorý podopiera cievky je ich odobratie z trňa jednoduché a zvládne ich len jeden operátor.



Výhody:

- Jednoduché upínanie pásov a cievok ako aj ich vykladanie
- Opatrné spracovanie citlivých materiálov
- Perfektná kvalita navíjania
- Šetrenie priestoru, nakoľko sa nevyžaduje previs plechu
- Prevádzka s jedným operátorom



Príklady liniek pre široké portfólio využitia:



Linky s viacerými odvíjačmi pre počet zvitkov od 1 do 8, poháňané aj nesené, do hmotnosti 12 000 kg

Automatická výmena zvitku za menej ako minútu, od jedného až do osiem zvitkov



Linky na výrobu vzduchotechnického potrubia



Linka na výrobu kruhového potrubia



**Firma DALCOS** je výrobcom uceleného radu dierovacích liniek s odvýjaním zo zvitku a potrebného príslušenstva pre potreby zákazníkov a ich potrieb. Tieto linky sa vyznačujú precíznosťou, vysokou produkciou a pružnosťou pri potrebnej zmene výroby.

Hrúbka dierovaného plechu vytvára dve línie liniek:

- PNX pre hrúbku materiálu do 2 mm hrúbky, a od 20 do 1 500 mm šírky
- ERGO pre hrúbku materiálu od 3 do 4 mm hrúbky, a od 70 do 1 000 mm šírky

Všetky dierovačky PNX a aj ERGO majú štandardnú konfiguráciu, ktorá sa dá prispôsobiť podľa potreby nasledovne:

- Rotačné viacnásobné nástroje typu G a Multitools pre zväčšenie flexibility
- Do dierovačky sa dajú zabudovať špeciálne lisy, ktoré sa aktivujú len pre vysekávanie rohov, alebo špeciálnych dier podľa zákazníkových požiadaviek

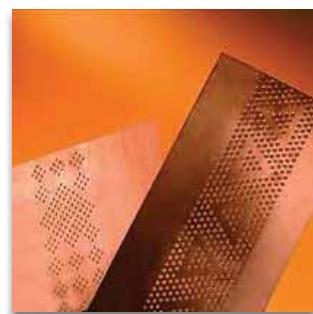
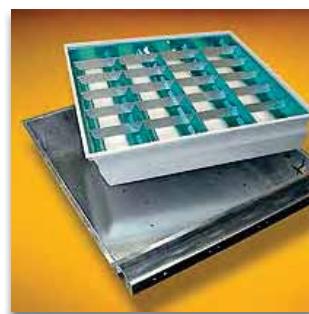
Firma DALCOS tiež vyrába dierovaciu linku na výrobu LF profilov a kaziet 60 x 60 cm a 120 x 120 cm

#### Základné typy liniek:



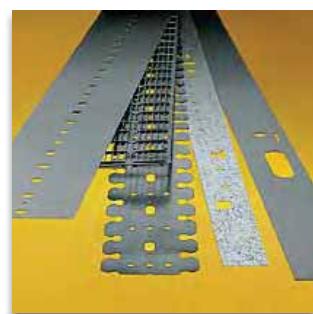
- PNX 400
- PNX 800
- PNX 1250
- PNX 1 500
- VEGA
- ERGO 400
- ERGO 800
- ERGO 1 000
- LF
- PNX 400 pre výrobu dverových a okenných rámov
- PNX 800 pre výrobu kovového nábytku

#### Príklady možných výrobkov:



#### Ponúkame:

- bezplatné poradenstvo,
- kompetentnú dodávku,
- kvalitnú inštaláciu,
- záručný a pozáručný servis.





### **Nový elektrický koncept elektrického dierovania EXN**

Pre materiály od šírky 40 do 800 mm, pri používaní až 28 nástrojov (vrátane 4 rotujúcich) a vstavaných nožníc vždy o ploche 9 m<sup>2</sup>:

Stroj pracuje pre hrúbky materiálov od 0,4 do 4,0 mm a linka môže byť vybavená odvíjačom, rovnačkou, vstavaným lisom a ak je treba, tak aj exkluzívnym vtláčacím systémom na plnivo /ak je treba, napr. vonkajšie žalúzie/



### **Efektivita a spoľahlivosť Čistá smerom k ekológii**

Nova elektrická technológia má extrémne robustný dizajn, čo zaručuje špičkovú spoľahlivosť a optimalizuje prevádzkové náklady a náklady na údržbu. Toto zabezpečuje, že technológia EXN je o 80 % efektívnejšia a zároveň eliminuje úplne olej v systéme.

Tieto vlastnosti, v spojení s Dalcos výskumom a vývojom pre ecopriateľské technológie a s nízkymi prevádzkovými nákladmi a nulovým dopadom na ekológiu, z nej robia tú najlepšiu investíciu pre Vašu výrobu.

### **Výkonná Dalcos® technológia**

Patentovaný systém podávania „VEGA Bialternato“ a systém nástrojov v blokoch ARC garantujú maximálnu presnosť pre Vás špičkový výrobok. Vstavaný softvér s dotykovou obrazovkou EDD bol vyvinutý ako veľmi inovatívny systém a pomocou funkčných ergonomických prvkov zabezpečuje maximálnu jednoduchosť obsluhy.

### **Rýchly, silný, tichý. Všetko spolu.**

Nový elektrický pieš generácie Dalcos Selekt o sile 20 ton na každý nástroj až do 500 úderov za minútu je oveľa tichší ako doteraz používané systémy. Riešenie za použitia odvíjača zo zvitku garanteje vysokú produktivitu až 200% oproti iným systémom a lepšie využitie základného materiálu.

### **Technická špecifikácia.**

**Dierovacia sila 20 ton**

**Hrubka materiálu od 0,4 do 4,0 mm**

**Max. šírka plechu 800 mm**

Max. 28 nástrojov, z toho 4 rotujúce (nástroje Thick turret)

## DALLAN® - Technológia dovedená do dokonalosti

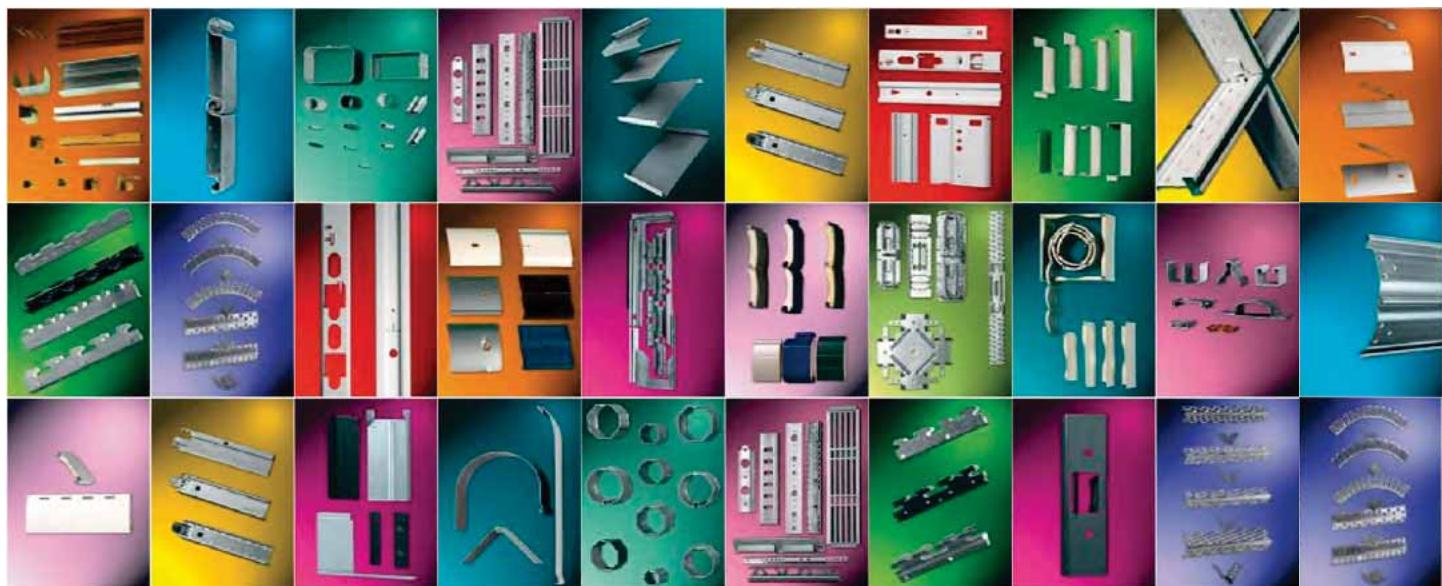
Viac ako 30 rokov firma DALLAN navrhuje a vyrába formovacie linky na výrobu kovových profilov od hrúbok od 0,2 do 2 mm. Firma pracuje celosvetovo, kde má dodávky vo viac ako 70 krajinách celého sveta na piatich kontinentoch.



Hlavné zameranie je výroba strojov a hotových liniek pre výrobu profilov pre nasledovné aplikácie: vnútorný dizajn, vstupné systémy, ochrana pred slnkom, energeticky šetriace budovy, vzduchotechnika a priemyselné sklady. Okrem tohto DALLAN vyrába rozličné typy liniek na spracovanie výrobkov zo špeciálnych povrchovoupravených materiálov, ako aj lakoplastovaných povrchov.

### Ponúkame:

- bezplatné poradenstvo,
- kompetentnú dodávku,
- kvalitnú inštaláciu,
- záručný a pozáručný servis.



### Príklady možných výrobných liniek:

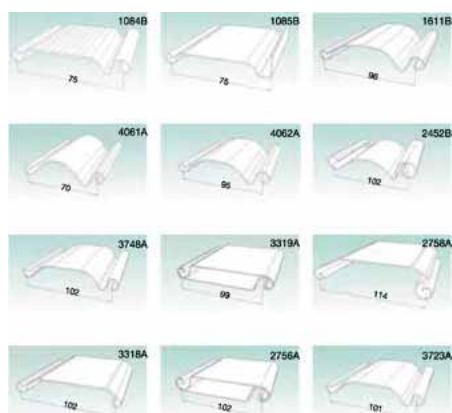
Profilovacie linky Monoblocco Combi sú vyrobené tak,že sú jednoduché na obsluhu.

Sú to špeciálne linky pre dverové profily, kompletne predpripravené na formovanie, rovnanie a odrezanie spoločne v kompletnej jednotke. Zahŕňajú aj riešenia pre dierovanie a vyskutie výrezov.

Automatický programovací cyklus s programovaním X-ovej osi.

Stroje pre jeden alebo viacero profilov so systémom Combi (rýchla výmena nástrojov).

Vedľa textu môžete vidieť štandardné výrobky na tomto stroji.





Profilovacie a dierovacie linky Typ Combi sú vyrobené pre profily, ktoré potrebujú viacero typov spracovania a dajú sa použiť do hrúbky materiálu 2 mm.

Tieto linky sa konštruujujú presne podľa požiadaviek zákazníka. Je možné do linky zabudovať aj časť pre zváranie a balenie. Veľká bezpečnosť a jednoduchá obsluha robia tieto linky príťažlivé pre zákazníkov.

Profilovacie linky pre výrobu osvetľovacích telies, ako aj vonkajšie osvetlenia pre montáž neónových svetiel. Výroba jednoduchých, alebo dvojitých lamiel aj zo špeciálnych lakoplastovaných materiálov v rozličných rozmeroch.



### **Profilovacia linka s kompletným vybavením pre výrobu penou plnených profilov žalúzií v rozličných šírkach**

- Plnenie penou, dierovanie a delenie v jednej linke • Linku je možné použiť na výrobu žalúzií pre plnenie tvrdou alebo mäkkou penou
- Na požiadanie sa dá dodať aj príslušenstvo na balenie profilov alebo na dĺžkové strihanie žalúzií, kompletne s aretáciou a s koncovkami alebo bez koncoviek ( Dallan patent )
- Výrobná rýchlosť linky od 30 do 80 m/min • Hotové žalúzie s perforáciou • Zmena produkcie na výrobnej linke do 30 min.

## P1 Produktivita na ploche 8 m<sup>2</sup> a so spotrebou 3 kW

P1 je malá elektrická Panelová ohýbačka, ktorá je vhodná pre flexibilnú a špecifickú výrobu. Implementuje najnovšie technické riešenia, ktoré umožnili rozšíriť sektor aplikácií panelových ohýbačiek bližšie k produktom typickým pre ohraňovacie lisy a kombinujú vysokú produktivitu s extrémne nízkou spotrebou. Navýše, ako u všetkých Salvagnini Panelových ohýbačiek, pracuje P1 bezpečne a automaticky s jedným univerzálnym ohýbacím nástrojom s automatickým nastavením. Ohýbacia dĺžka max. 1250 mm, hrúbka materiálu 1,6 mm.



## P2lean 5 kW pre efektívne a flexibilné ohýbanie



P2lean je ideálne riešenie pre flexibilné ohýbanie. Zásah operátora sa vyžaduje len pre naloženie a vyloženie dielu; vďaka univerzálnemu nástroju, ktorý sa adaptuje počas výroby, ohýba diely, buď typu jedna šarža alebo cele zostavy; používa len elektrické pohonne systémy a drží si spotrebu počas cyklu pod 5 kW; vďaka technológii MAC 2.0 sa automaticky prispôsobuje zmene materiálu, a tak zaistuje, že prvý diel je vždy dobrý diel. Ohýbacia dĺžka max. 2500 mm, hrúbka materiálu 3,2 mm.

## P4Xe Extrémne široký rozsah typov Panelových ohýbačiek

Každé centrum panelového ohýbania P4Xe pracuje s univerzálnym ohýbacím nástrojom, ktorý nevyžaduje zastavenie stroja ani nastavovacie časy. Vďaka patentovanej ABTTM technológii je každá Panelová Ohýbačka vybavená s rafinovanými cyklami, ktoré kompenzujú ohyby počas cyklu a minimalizujú odpad. Po takmer 30 rokoch skúseností ponúka Salvagnini naozaj široký rozsah typov P4Xe Panelových ohýbačiek.



## B3 Optimalizácia energie a rýchlosťi pre vysokú produktivitu



Vďaka patentovanej technológii Kinetic, ponúka séria ohraňovacích lisov B3 vysoké stupne produktivity, presnosti a bezpečnosti, a zároveň udržuje nízku spotrebu energie. Vysokodynamicky priamy pohon a systém obnovenia energie KERS vyúsťujú k vyšším dosahovaným rýchlosťiam a zrýchleniam pri rovnakej spotrebe.

Opcia ATA inštalovaná na ohraňovacích lisoch B3 umožňuje zmenu dĺžky nástrojov a ich automatické nastavenie, čím umožňuje vyrábať diely typu jedna šarža alebo diely s parametrickými rozmermi.

# salvagnini

## L3 | L5 2 modely pre všestrannú a vysokokvalitnú výrobu s konkurencieschopnými nákladmi na jeden diel

Laserové systémy s aktívnym vláknom a elektronickým zdrojom L3 a L5 redukujú náklady na prevádzku a eliminujú potrebu optickej cesty a laserového plynu. Sú vybavené so stredovým vedením ramena s hlavou nad stolom, ktoré poskytuje tuhosť a presnosť a s jednou optikou pre vysokokvalitné rezanie pre široký rozsah materiálov. Patentované ovládanie a exkluzívna funkcia TRADJUST automaticky počíta moduláciu rezných parametrov ako funkciu zmeny smeru, rýchlosťi a zrýchlenia.



## FMS S4Xe + P4Xe

## Vysokovýkonné systémy spracovania plechu

Linka S4+P4 dieruje, strihá a ohýba plech plne automaticky a bez potreby manipulácie plechu medzi jednotlivými procesmi. Nastavenie v maskovanom čase poskytuje vysoký stupeň produktivity a umožňuje výrobu plechových zostáv, ale aj výrobu typu jedna šarža. Linka je modulárna a môže byť kombinovaná s inteligentnými systémami pre manuálne alebo automatické nakladanie a vykladanie, ktoré zvyšujú kvalitu a zefektívňujú nákladovosť vyrábaných dielov.



## AJS™ Automatizované prevádzky

## Výrobný systém pre naozaj automatizovanú výrobu

V systéme AJS™ je výroba panelov od dierovania, strihania, rezania laserom a/alebo ohýbania plne automatická a flexibilná, a navyše pokrýva široký rozsah výrobných stratégií ako napr. výroba typu jedna šarža, výroba zostáv, JIT, výroba bez potreby obsluhy. Rozličné konfigurácie systémov AJS sa prispôsobia požiadavkám zákazníka v závislosti na sektore aplikácie a type výroby.

# Prínzíng

MASCHINENBAU



## Stroje na žliabkovanie a vyhrdlovanie – SM/SME

Tieto stroje sú vhodné na vyhrdlovanie a žliabkovanie rúr a plechov. Ponuka je od ľahkých prenosných strojov pre malé dielne až po priemyselné stroje s SPS-ovládaním pre sériovú priemyselnú výrobu vybavené ovládaním a priemyselnou reguláciou.



## SME 100

Motorom ovládaný stroj  
s hydraulickým nastavovaním valcov.

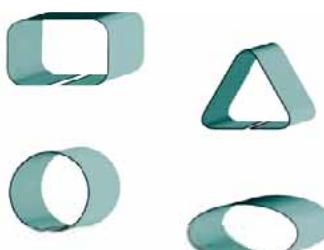
## SME 200

Motorom ovládaný stroj s motorickým nastavovaním  
valcov a vedením rúry s posuvom.



## Okružné nožnice – KS/KSE

Okružné nožnice slúžia na  
vyrezávanie plechových krúžkov,  
dien, ako aj na vyhrdlovanie  
prírub na vonkajšom aj  
vnútornom priemere z predom  
vystrihnutých plechov.



## Zakružovací automat – RBA

Zakružovací automat so  
4 valcami a s možnosťou  
automatického ukladania  
a ovládania.



## KSE 60

Motoricky ovládané, s hydraulickým nastavovaním,  
upínaním a motorickým nastavením nástrojov.





## Stroj na zatláčanie falcov – RFZH / RFZ



Typy falcov



Vnútorný falc



Vonkajší falc



Falc na stred



## Automat na vyhrdlovanie – BEA

Zariadenie na automatické vyhrdlovanie kruhových vyhrdlení na koncoch rúr.



BEA 1 motorická

Ponúkame:

- bezplatné poradenstvo,
- kvalitnú inštaláciu,

- kompetentnú dodávku,  
- záručný a pozáručný servis.

## Špeciálne stroje na požiadanie:



Vyobrazenie: Stroj na obojstranné žliabkovanie na koncoch rúr.



Vyobrazenie: Okružné nožnice na profilovanie prírub pre tesnenia až do priemeru Ø 2 000 mm.

## ODIHLOVANIE, BRÚSENIE A LEŠTENIE MATERIÁLOV

Spoločnosť Costa je jedným z najväčších výrobcov strojov pre odihlovanie, brúsenie a leštenie kovových a nekovových materiálov. Portfólio Costa pozostáva zo strojov pre malé diely, a tiež pre veľké formáty. Stroje vďaka modulárному konceptu môžu byť prispôsobené presne požiadavkám zákazníka. Podľa kvality povrchu, ktorá má byť dosiahnutá, je zvolená potrebná konfigurácia stroja a počet pracovných staníc stroja, pričom každá stanica môže byť elektronicky nastavená a ovládaná nezávisle od ostatných.



Vysoká flexibilita vyúsťuje k rôznym aplikáciám použitia, od odihlovania po rezaní plazmou, plameňom alebo laserom, odstraňovania okují, zaoblenia hrán, brúsenia povrchu na požadovanú kvalitu, až po leštenie opracovaných povrchov a povrchovú úpravu „Scotch-Brite“. Stroje Costa umožňujú tiež použiť „mokrý proces“ pre dosiahnutie lepších výsledkov a hladkej štruktúry.





# Ohýbanie a zakružovanie trubiek a profilov.



## Ohýbanie bez trňa – Megabender, Topbender, Superbender, Medibender a Minibender

Princíp ohýbania materiálu spočíva v otáčaní materiálu okolo ohýbacích formovacích segmentov, pričom je materiál pritláčaný klzným vodiacim elementom. Tento spôsob ohýbania garantuje presný ohyb, ľahkú manipuláciu a nižšiu cenu stroja.

Výkonné a kompaktné stroje Ercolina s elektronickým ovládaním sú vhodné na ohýbanie trubiek s rádiusom 2 až 5-krát väčším ako je vonkajší priemer trubky. Renomovaný systém ohýbania Ercolina je jediné riešenie na trhu schopné ohnúť tak malý rádius bez potreby trňa, pričom je zachovaný optimálny tvar rezu trubky.



JOLLY - Ručné hydraulické ohýbačky trubiek. Formovanie koncov trubiek. Vhodné pre inštalatérov, kúrenárov a elektrikárov.



Najmenšia prenosná ohýbačka s kapacitou ohýbania Priemer X Hrúbka steny trubky do 27 x 2,3 mm.



TOPBENDER TB60 s kapacitou ohýbania trubky do 60 x 4 mm



MEDIBENDER Prenosná ohýbačka s kapacitou ohýbania trubky do 48 x 3,5 mm.



SUPERBENDER SB48 s kapacitou ohýbania trubky do 48 x 3,5 mm



Sklučovací systém beztrňových ohýbačiek s hydraulickým upínaním trubky

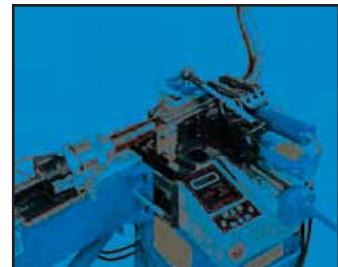


## Ohýbanie s trňom – MG030

Princíp ohýbania je rovnaký, ako pri ohýbaní bez trňa, ale vo vnútri rúry je trň, ktorý garanteuje plynulý oblúk bez tzv. zvráskevania povrchu aj pri tenších materiáloch. To zaistuje veľmi presný ohyb s malým polomerom a perfektný tvar oblúka. Pre každý priemer a polomer je však treba mať formovací element a ďalšie príslušenstvo.



Merací systém dĺžky a otočenia trubky.





**PRODUCTIVITY AS A PRODUCT.**

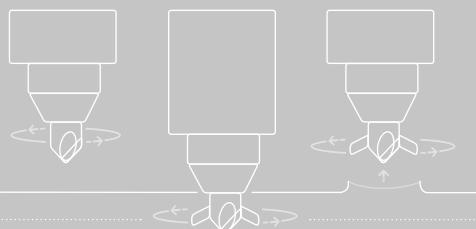
### S-54 Automatický vyhrdlovací stroj

Najčastejšie používaný priemyselný stroj na vyhrdlovanie dier v trubkách. Tento systém sa používa v automobilovej výrobe, výrobe klimatizácií (HVAC), príprave kúrenia a v solárnom priemysle, ako aj v rozličných iných oblastiach. Dá sa použiť na široký rozsah rúr s priemerom od 8 do 108 mm z materiálov Olovo, Hliník, Ocel, Mosadz a iných materiálov, ktoré sa dajú tváriť za studena. Je možné robiť vyhrdenia s priemerom od 5 do 54 mm.

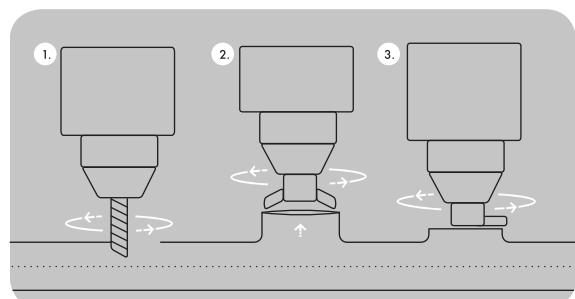


### T-DRILL METÓDA

T-drill vyhrdlovanie sú vo svete najpoužívanejšie priemyselné stroje pri výrobe letovaných spojov



Mobilné zariadenia na vyhrdlovanie T-110 a TEC-150 slúžia rovnako dobre v priemyselných halách ako aj priamo na stavbe. Beztrieskový rezačku rúr TCJ-150 môžete umiestniť priamo na pracovný stôl.



### T-DRILL METÓDA

1. Frézovať, 2. Vyhrdliť, 3. Zarovnať

## UKONČOVANIE KONCOV RÚR SPINNING TECHNOLÓGIAMI

A-uzatvorenie, B-uzatvorenie na plocho, C-zužovanie, D-rozširovanie



### SP-55 STROJ NA ZATVÁRANIE KONCOV RÚR SPINNINGOM

Je to stroj na používanie Spinning technológie na zatvárania koncov medených rúr, ich zužovanie alebo rozširovanie. Max. priemer rúry 67 mm, Min. dĺžka rúry 100 mm, Max. hrúbka steny 3 mm.



### SP-110 STROJ NA ZATVÁRANIE KONCOV RÚR SPINNINGOM

Je to stroj na používanie Spinning technológie na zatvárania koncov medených rúr, ich zužovanie alebo rozširovanie. Max. priemer rúry 104 mm, Min. dĺžka rúry 100 mm, Max. hrúbka steny 3 mm.

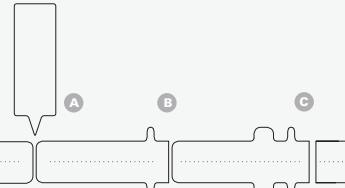


### SP-110 STROJ NA ZATVÁRANIE KONCOV RÚR NA PLOCHO SPINNINGOM

Je to stroj na používanie Spinning technológie na zatvárania koncov medených rúr na plocho, ich zužovanie alebo rozširovanie. Max. priemer rúry 104 mm.



A-beztrieskové odrezanie  
B-primárne formovanie  
C-sekundárne formovanie



Priemyselné stroje typovej rady TCC slúžia na automatické bezrieskové odrezávanie rúr na presné dĺžky a následné formovanie koncov týchto rúr. Tvary ukončení a foriem sú buď štandardne používané alebo podľa želania zákazníka.

Prenosné prístroje  
na prácu aj mimo dielní:



T-65 SS

T-65 SS spolu s PLUS 100

Ukázka vyhrdlenia s poloautomatickým stolom HFT 2000



# Nástroje pre dierovacie lisy

## Nástroje Thick Turret – A, B, C, D, E, F

Nové série Zelená, Biela a Červená ponúkajú vynikajúcu kompatibilitu s rôznymi typmi nástrojov na trhu, a taktiež výhodné riešenie pre každé dierovacie zariadenie.



3 alebo 4 drážky tvarových nástrojov pre vloženie pod uhlom.

### Stierače a držiaky nástrojov

Vyrobené z oteruvzdorných nástrojových ocelí odolných voči namáhaniu, s presným tolerovaním, čo zaručuje vynikajúcu životnosť razníkov, držiakov nástrojov a vysekávacích strojov. Všetky vedenia sú tvrdené, a ak to povoľuje špecifikácia, sú použité aj mazné vedenia.



### Matrice

Plne automatická výroba a ovládacie cykly garantujú našim matriciam maximálnu úroveň štandardnej kvality. Vyrobené z vysokovýkonných tvrdených ocelí (D2), ktoré sú upravené tak, aby hodnoty vnútorných napäti dosahovali čo najlepšie hodnoty. Zvláštnu pozornosť taktiež venujeme geometrii matíc.

### Brúsenie (geometria) razníkov a matríc

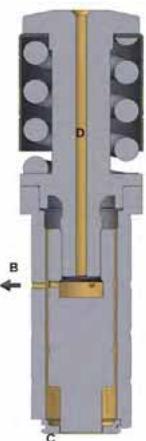


### Mazanie – nevyhnutnosť

Mazanie hrá pri vysekávacích strojoch a hlavne pri vysekávacích nástrojoch základnú úlohu. Počas fázy vysekávania sa malé množstvá materiálu vtláčajú do povrchu razníka. Mazací olej s vhodnou charakteristikou pôsobí ako bariéra medzi razníkom a materiálom a výrazne redukuje trenie a vtláčanie materiálu do povrchu razníka, čím zvyšuje životnosť razníka.



Povrchová úprava razníkov pre dlhšiu životnosť a lepšie vlastnosti.



# Nástroje pre vysekávanie lisy Euromac a multinástroje



## NASTAVITEĽNÝ NÁSTROJ

Toto riešenie pre multidržiaky typu Thick turret uvedené spoločnosťou Matrix v roku 2007, strojnásobuje životnosť nástroja. Na novom Rade Multimatrix 6/24 AR a Rade Multimt 6/24-6 AR kombinuje použitie univerzálnej hlavy a razníka so závitom, čo umožňuje nastavenie celkovej výšky za pár sekúnd bezdrážkovo.



## Trumpf nástroje



## Formovacie nástroje - JETFORM

Jetform, séria nástrojov pre formovanie plechu, zaručuje efektívne výkony stroja. Sú dostupné rôzne typy spracovania od pretlačení po gravírovanie, úchyty a prelisy a mnohé ďalšie. JETFOR séria vložiek pre držiaky je dostupná pre stanice B,C,D a E s vymeniteľnými vložkami redukuje náklady pre každý nový typ formovania. Kvôli lepšiemu prispôsobeniu sa špecifickým požiadavkám zákazníkov, ponuka Matrix zahŕňa dva typy držiakov pre vložky. Zelená séria je charakterizovaná presným krokom nastavenia výšky nástroja; najlepší výber pre vysekávanie stroje s nepresným alebo chýbajúcim nastavením úvrate.

## Združené nástroje

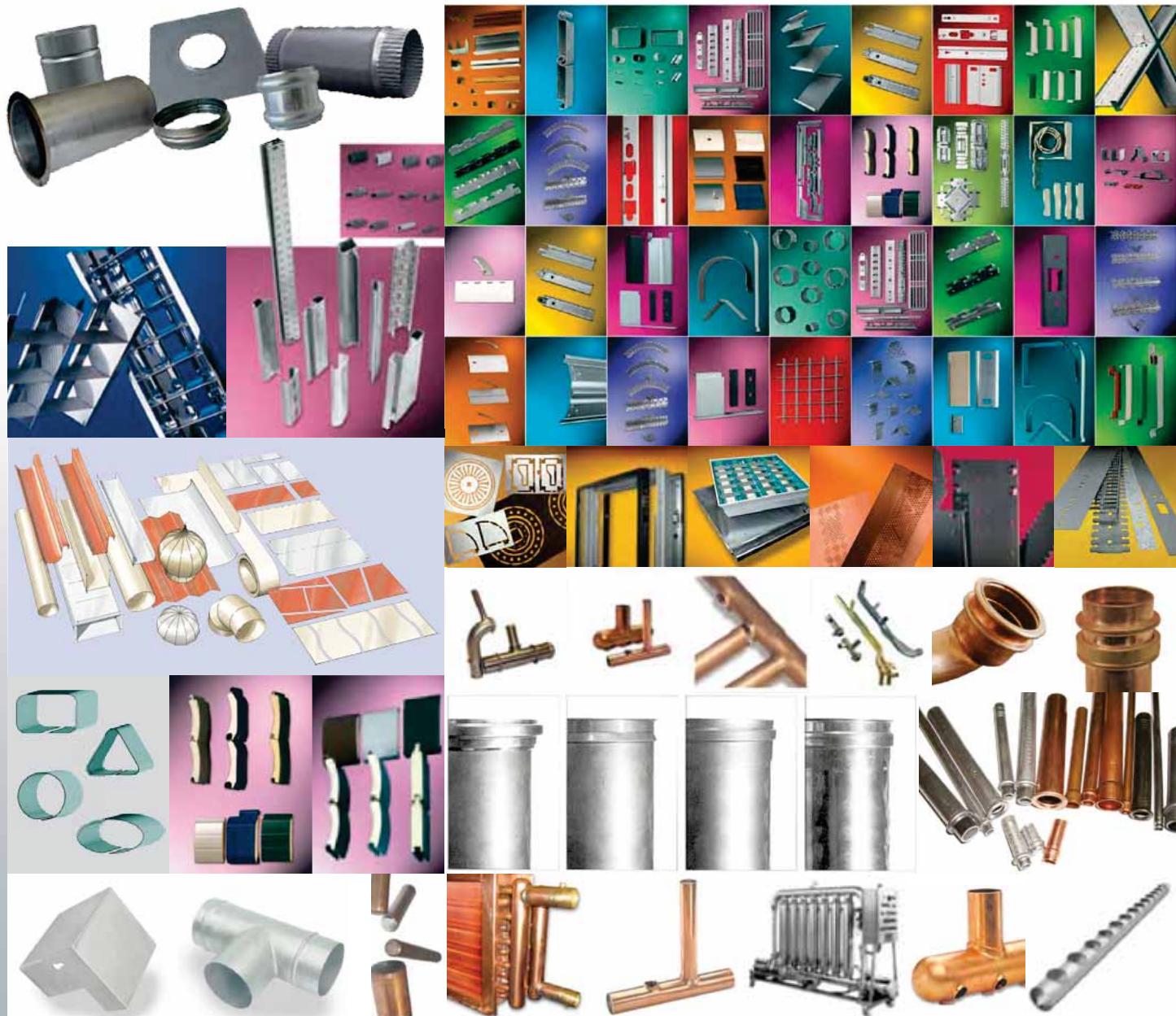


## Špeciálne nástroje



**Ak ste si tu našli Váš výrobok**, a potrebujete ho vyrobiť lepšie, lacnejšie, rýchlejšie alebo len rozširujete výrobu, ozvite sa nám.

**Ak nie**, ozvite sa nám a my Vám bezplatne nájdeme možných dodávateľov pre Vašu výrobu.



**M-T-MONT**  
stroje - technológie - servis

Vydanie č. 3 z roku 2017

**Sídlo firmy:**

Kosodrevinová 19, 821 07, Bratislava

**Riaditeľ a technik:**

Ing. Pavel OKOLIČÁNYI  
0911 704 426  
[okolicanyi@mtmont.eu](mailto:okolicanyi@mtmont.eu)

**Predaj:**

Ing. Milan JAVORSKÝ  
0911 764 644  
[mjavorsky@mtmont.eu](mailto:mjavorsky@mtmont.eu)

**Servis a náhradné diely:**

Milan JAVORSKÝ  
0911 764 764  
[javorsky@mtmont.eu](mailto:javorsky@mtmont.eu)