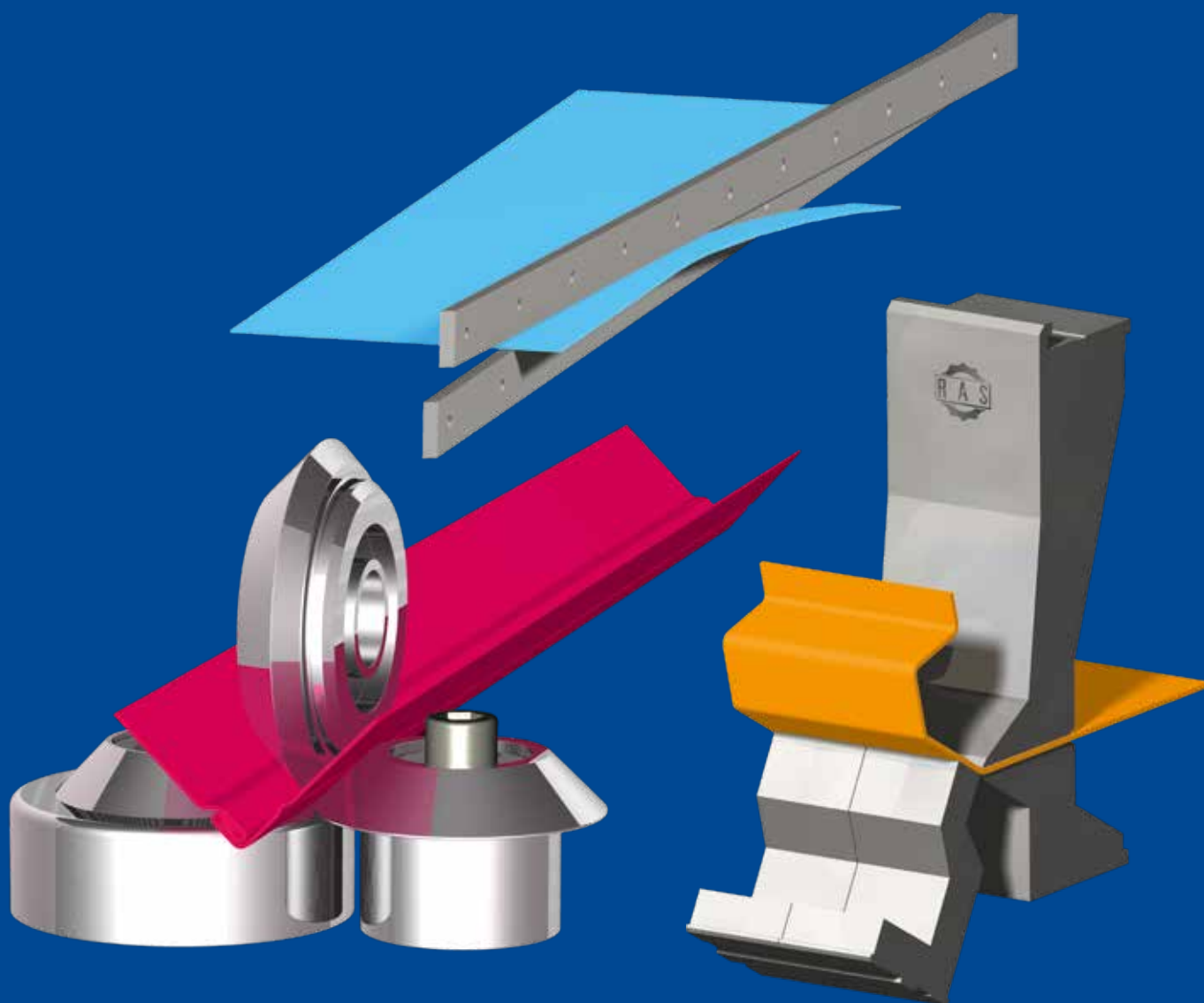


INNOVATION MADE IN GERMANY



# Výrobní program



STŘÍHÁNÍ

OHÝBÁNÍ

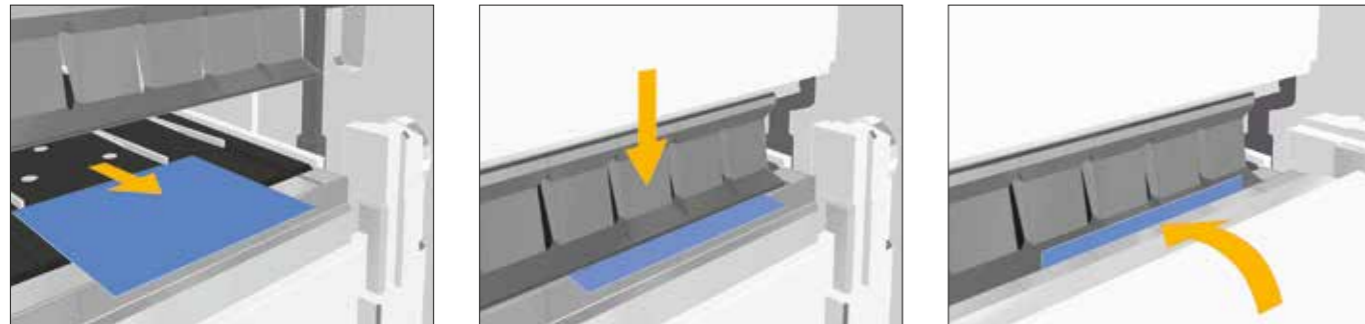
TVÁŘENÍ

SOFTWARE

## Ohýbání

Často se měnící typy dílů, jejichž rozměry a nízké výrobní série vytvářejí potřebu univerzální technologie ohýbání. Mezi nejčastěji používané způsoby ohýbání patří ohýbání na ohraňovacích lisech a ohýbání na ohýbacích centrech. Na ohraňovacím lisu je díl ohnutý průnikem razníku do matrice. U ohýbacích center je díl umístěn na stole.

Systém dorazů zabezpečuje polohování dílů na ose ohybu. Horní a spodní beran upínají materiál. Po dobu ohýbacího cyklu se ohýbací beran pohybuje směrem nahoru okolo osy ohybu. U strojů vybavených obousměrným ohýbáním se ohýbací beran může pohybovat směrem nahoru nebo dolů v závislosti na směru ohýbání.

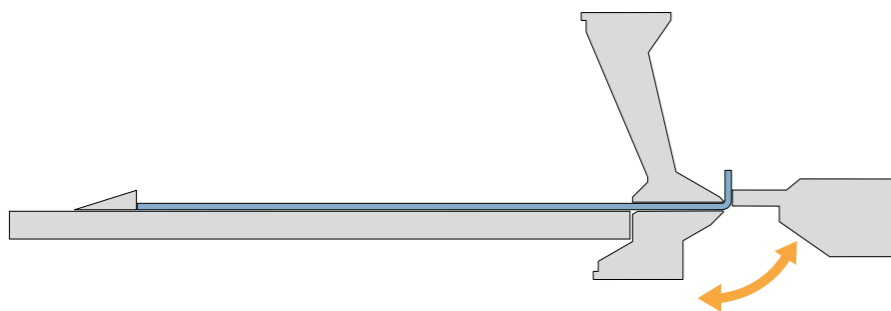


Proces ohýbání: Polohování dílu – upnutí – ohyb.

### Manipulace

Dlouhá strana dílu zůstává na podpěrných stolech. Výsledkem je podstatně rychlejší ohyb, hlavně u dlouhých dílů. Další přídatné podpěry nejsou potřebné. Probíhající ohýbání je bezpečnější, neboť obsluha není v kontaktu s dílem po dobu upínání a ohýbání. Také může pouze

jedna osoba jako obsluha ohýbat velmi dlouhé díly. Ohýbání na ohýbacích centrech je nákladově efektivní ohýbací metodou velmi ekonomicky výhodnou i vzhledem k tomu, že je prováděné v obou směrech (up/down).



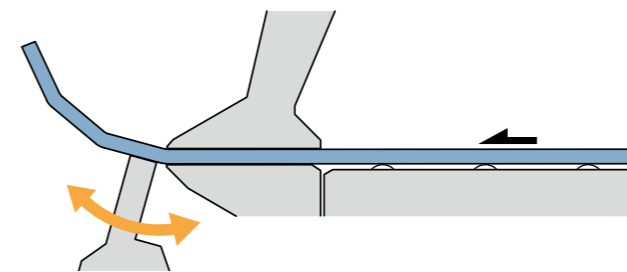
Delší strana dílu zůstává na podpěrném stole - kratší strany jsou ohýbané.



Jednoduchá manipulace s dlouhými díly jednou osobou.

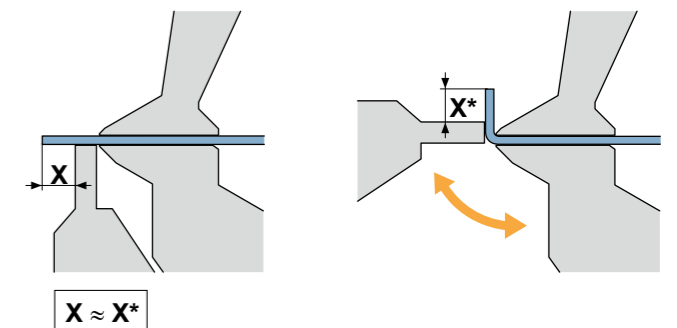
### Počet nástrojů / Výměna nástrojů

Ohýbací centrum dokáže ohnout jakýkoliv úhel jedním nástrojem. Stroj se automaticky nastavuje na tloušťku materiálu. Univerzální nástroje redukují čas seřízení a tím další investice i provozní náklady. Výhodou CNC ohýbacích center je automatická výměna nástrojů.



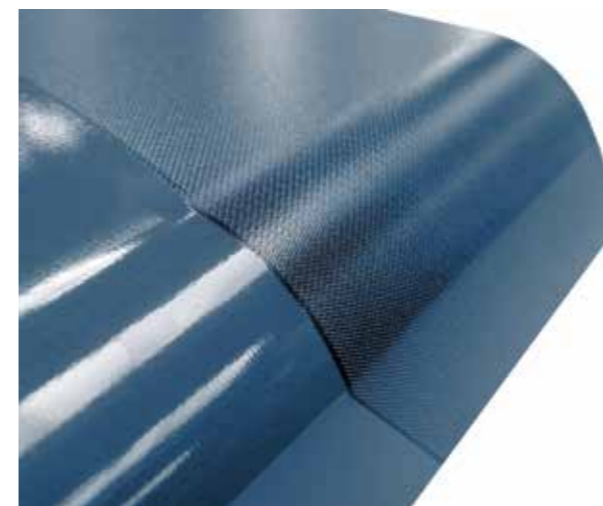
### Citlivé povrchy materiálů

Ohýbání na ohýbacích centrech redukuje tření nástrojů na ohýbaném materiálu na minimum nebo je na některých typech strojů zcela eliminuje (Multibend-Center, ProfileCenter). Materiál není vůbec poškrábán – je to ideální řešení např. pro nerezové oceli.



### Rádus ohybu

Rádus se dá jednoduše vytvořit i použitím několika postupných malých ohybů. Při použití uvedeného způsobu ohýbání bude vnější radius velmi jemný a jednotlivé ohyby budou neviditelné.

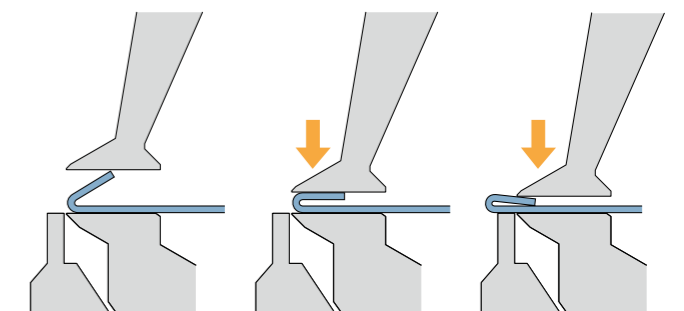


### Opotřebení nástrojů

Po kontaktu v ose ohybu mezi nástroji a povrchem materiálu není na nástrojích viditelné opotřebení ani po letech používání.

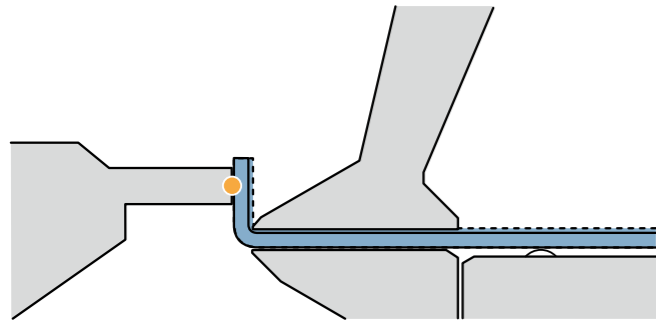
### Falcování

Ohýbací centra nepotřebují speciální nástroje pro falcování. Falcování může být vytvořené otevřené i zavřené.



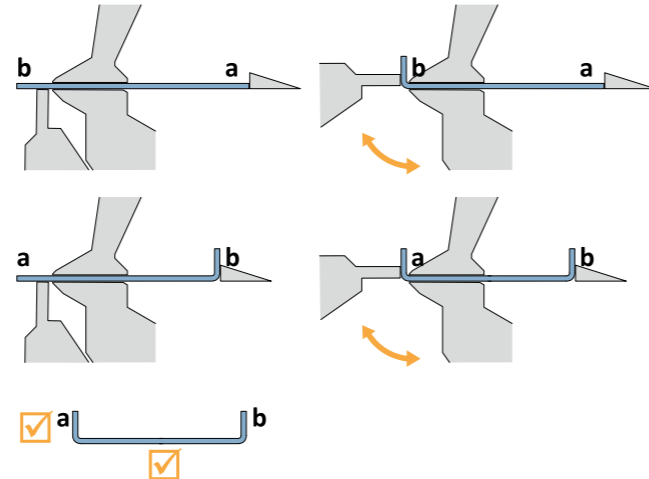
### Vliv tolerance tloušťky plechu

Při uvedené technologii horní beran tlačí na vnější stranu materiálu a rotuje – pohybuje se až do přesně nastaveného úhlu. Tato poloha přímo ovlivňuje – určuje polohu (úhel) na vnější straně materiálu. Výsledkem je, že tolerance tloušťky materiálu vůbec neovlivňuje úhel ohybu ani jejich opakovatelnost.



### Vliv způsobu dorážení

Na ohýbacích centrech je celý díl uvnitř stroje. Mimo nástroje se nachází pouze krátká strana ohybů, díl je dorážený na dorazy delší stranou. Tolerance přístříhu jsou eliminované při prvním ohybu. Rozměry celého dílu a jednotlivých ohybů jsou vždy přesné.



### Symboly



Stroje s technologií ohýbání nahoru (up).



Stroje s technologií ohýbání nahoru i dolů (Up/Down).



Stroje s technologií ohýbání na stranách - otevřené profily.



Stroje s technologií ohýbání profilů, boxů/panelů.



Software programuje díl automaticky a doporučuje tu nejlepší ohýbací strategii s 5-ti hvězdičkovým hodnocením. Proces ohýbání je vizualizovaný v 3D simulaci. Ohýbání 4.0 v praxi.



Software umožňuje programování dílů s pomocí 3D simulace.



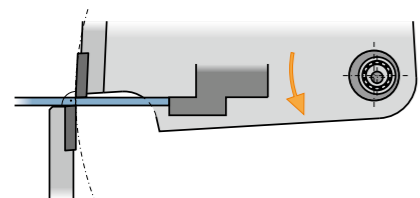
Stroj je vybavený automatickou výměnou nástrojů.

strana

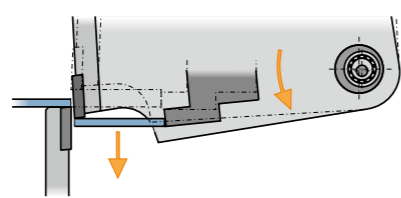
	<b>Multibend-Center</b>	3060 x 2.0 mm 2560 x 2.0 mm 2160 x 2.0 mm	  	8
	<b>UpDownCenter</b>	4060 x 2.5 mm 3200 x 3.0 mm	  	12
	<b>XLTbend</b>	4060 x 2.5 mm 3200 x 3.0 mm	 	14
	<b>UpDownBend</b>	4060 x 3.0 mm 3200 x 4.0 mm		16
	<b>GIGAbend</b>	4060 x 5.0 mm 3200 x 6.0 mm		18
	<b>FLEXibend</b>	4060 x 2.5 mm 3200 x 3.0 mm		20
	<b>TURBObend plus</b>	3200 x 2.0 mm 2540 x 2.5 mm		22
	<b>MiniBendCenter</b>	50 x 40 600 x 600 x 3.0 mm	  	24
	<b>ProfileCenter</b>	3200 x 2.0 mm	 	26
	<b>XXL-Center</b>	8480 x 1.5 mm 6400 x 1.5 mm 4240 x 1.5 mm	 	28
	<b>XL-Center</b>	3200 x 1.5 mm	 	30
	<b>TURBObend</b>	3150 x 1.5 mm		32

## Stříhání

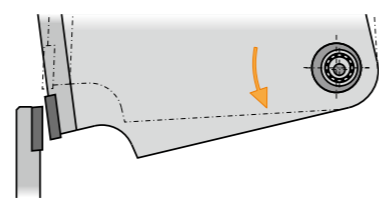
Nůžky s tzv. kyvadlovým beranem jsou stroje určené na přímé stříhání materiálu. Na tomto typu nůžek se horní beran s horním nožem pohybují po kruhové trajektorii. Mohutný rám stroje a extrémně plochý úhel stříhu umožňují nedeformovaný odstříhnutý materiál o rozměrech 10 až 15násobku tloušťky stříhaného materiálu.



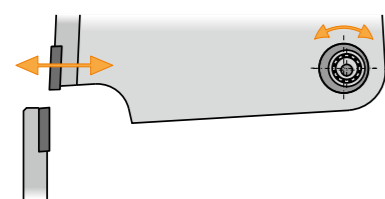
Horní nůž vniká do materiálu položeném na spodním noži a zabezpečuje čistý pravouhlý řez téměř bez otřepu.



Kyvadlový pohyb horního nože zne-možňuje zaseknutí stříhaného materiálu mezi spodním nožem a dorazem.



Horní nůž se díky kyvadlovému – kruho-vému pohybu oddaluje od spodního nože po odstříhnutí materiálu. Tento efekt vede k vysoké životnosti ostrosti nožů.



Střížná vůle se jednoduše nastavuje natočením excentrického mechanismu uložení horního beranu.

strana

	<b>POWERcut</b>	4040 x 5.0 mm 3190 x 6.3 mm	34
	<b>PRIMEcut</b>	3100 x 3.0 mm	36
	<b>SMARTcut</b>	3100 x 2.0 mm 2540 x 2.5 mm	37



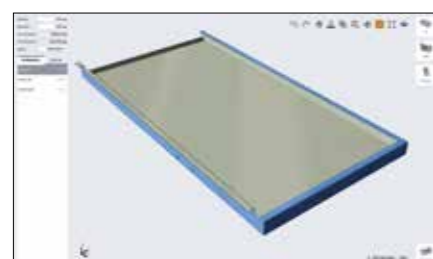
Naše inovační technologie stříhání kyvadlovým beranem garantuje čistý, přímý, přesný a pravouhlý stříh.

## Ohýbání

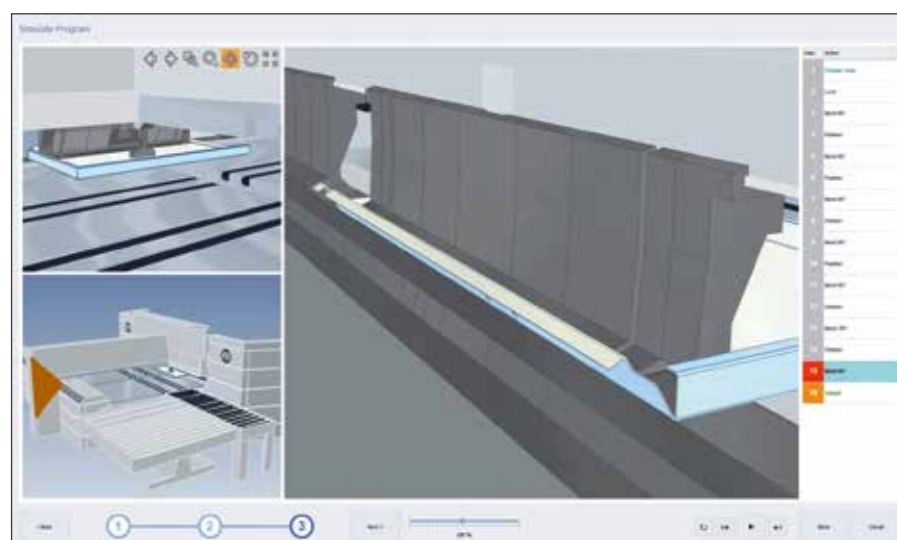
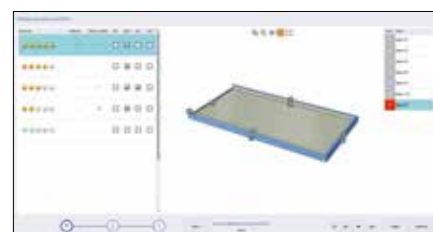
strana

	<b>Falcovací stroje EasyFormer</b>	400 x 3.00 mm 255 x 1.75 mm		38
	<b>Falcovací stroje 11.15 – 11.35</b>	200 x 1.25 mm		40
	<b>Stroje na výrobu přírub 21.20</b>	1.5 mm		41
	<b>Stroje na výrobu potrubí DuctZipper-V</b>	140 <sup>2</sup> x 1.25 mm 100 <sup>2</sup> x 1.00 mm		42
	<b>Stroje na výrobu potrubí DuctZipper-L</b>	140 <sup>2</sup> x 1.25 mm 100 <sup>2</sup> x 1.00 mm		43
	<b>Lemovací stroje SpeedySeamer</b>	1.5 mm		44
	<b>Zakružovací stroje VENTirounder</b>	1500 x 1.25 mm		45
	<b>Stroje na uzavírání lemů 25.15</b>	1520 x 0.88 mm		46

## Multibend-Center



Vstupními formáty pro programovací software v kanceláři s "one-click" programováním jsou STEP, DXF, GEO. Žádné pokročilé zkušenosti programátora nejsou požadovány. Vše rychle, bezpečně a precizně.



Nejlépe vyhodnocená ohýbací sekvence je znázorněná s atributem 5 hvězdiček.

3D simulace programátorovi ukáže ohýbací sekvence i možné kolize. Nové produkty mohou být programátorem zkontrolovány už v průběhu programování.



Ohýbací centrum Multibend-Center je charakteristické svou rychlostí a vysokou úrovní produktivity.



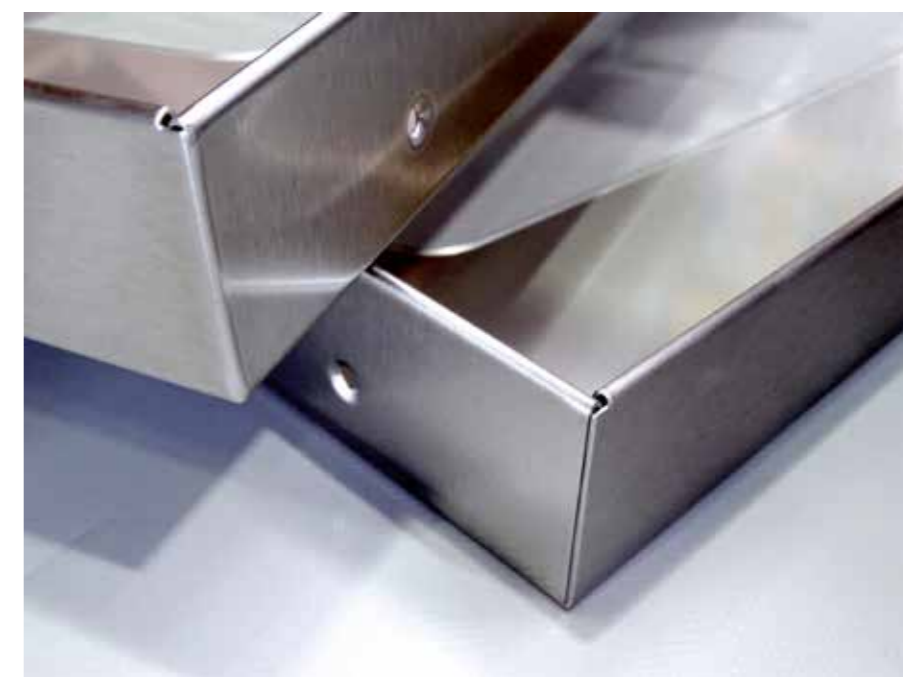
Ohýbání na povrch citlivých materiálů bez poškrábání. Žádné opotřebení nástrojů.



Čtyřhranné boxy – krabice mohou mít výšku až 203 mm.



Plně automatický ohýbací proces: polohování, rotace, ohýbání a výměna nástrojů.



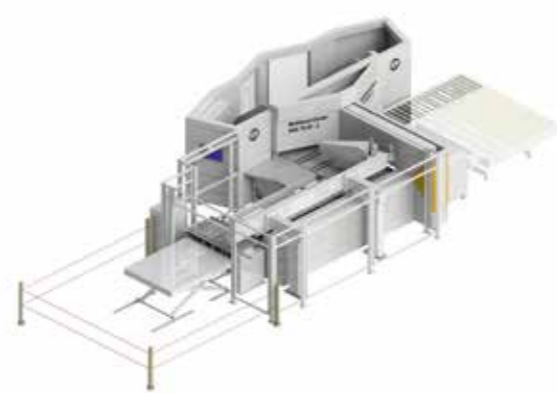
Díky nejvyšší úrovni přesnosti a opakovatelnosti jsou vyrobené díly vhodné i na laserové sváření.

## Nakládání a vykládání

Při manuálním nakládání a vykládání je k dispozici také množství opcí automatického nakládání a vykládání dílů. V závislosti na požadované úrovni automatizace a výrobních podmínkách mohou být systémy manipulace na nakládací a vykládací straně individuálně konfigurované.



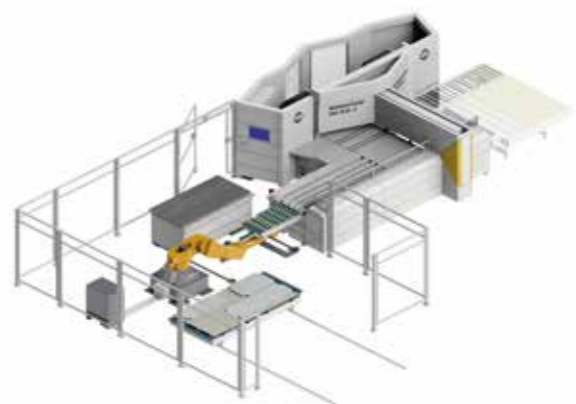
Automatický nakládací program může být aktivovaný na MiniFeeder nebo nakladač naskenováním čárového, popř. QR kódu z označeného dílu.



Multibend-Center s MiniFeeder nakládacím zařízením. Polotovary jsou připravené na nůžkovém stole.



Multibend-Center s jednou nebo dvěma nakládacími stanicemi.

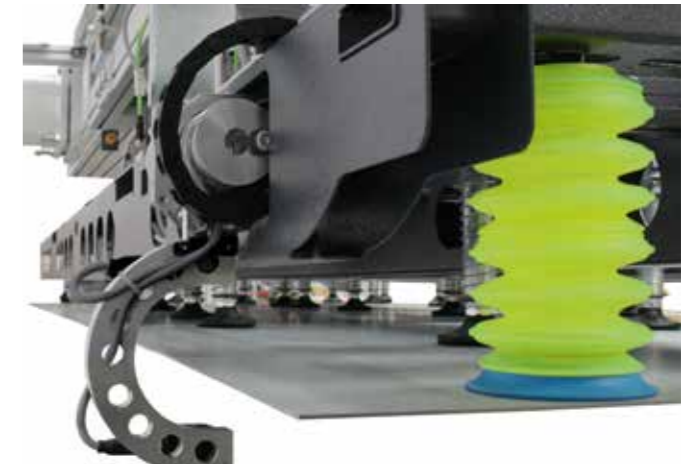


Multibend-Center s robotickým nakládáním. Díly připravené na Euro-paletách. Robot dokáže polotovary také rotovat. Inteligentní robot: bez nutnosti programování nebo učení.

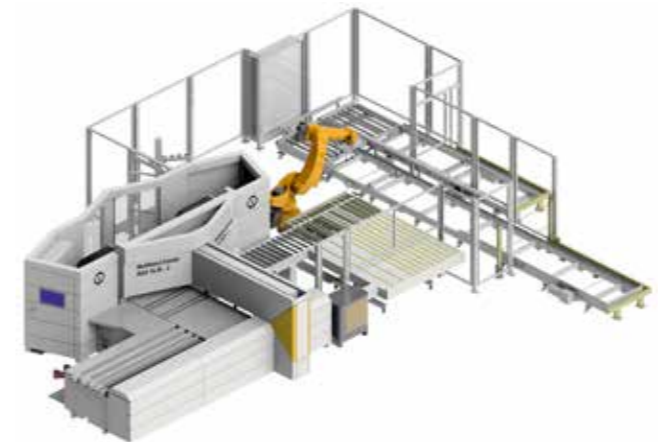
Multibend-Center s robotickým nakládáním. Díly jsou dodávány do stroje ze skladového systému. Robot dokáže polotovary také otáčet. Inteligentní robot: bez nutnosti programování nebo učení.



Přisavkový rám portálového nakladače se 6 hlavními přísavkami a 45 přísavkami s možností pohybu.



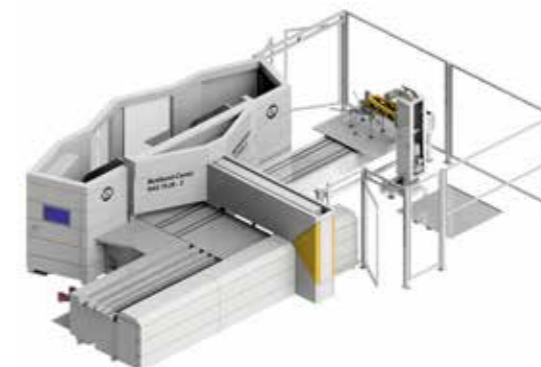
Detekce dvou plechů na přísavkovém rámu po zvednutí dílů.



Multibend-Center s manuálním vykládáním dílů nebo pomocí inteligentního robota. Rotační stanice pro hotové díly. Zásoba palet na U-kolejové stanici.



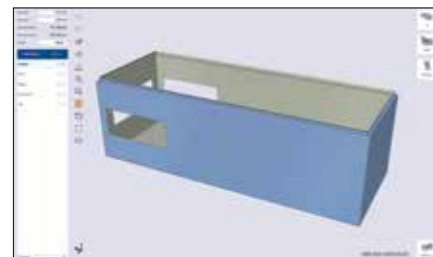
Multibend-Center s manuálním vykládáním dílů do zásobníku hotových dílů nebo pomocí inteligentního robota. Rotační stanice pro hotové díly. Sklad palet pro zásobování paletami a sklad palet na automatické vertikální stohování dílů robotem.



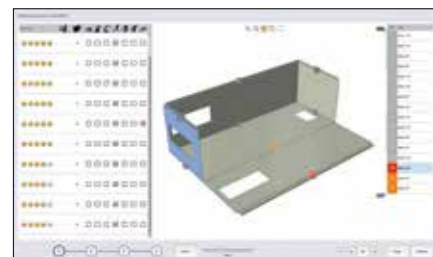
Multibend-Center s automatickým vykládáním dílů pomocí vykladače.

Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu	Max. výška boxu
Multibend-Center RAS 79.31-2	3060 mm	2.0 mm	203 mm
Multibend-Center RAS 79.26-2	2560 mm	2.0 (2.5) mm	203 mm
Multibend-Center RAS 79.22-2	2160 mm	2.0 (2.5) mm	203 mm

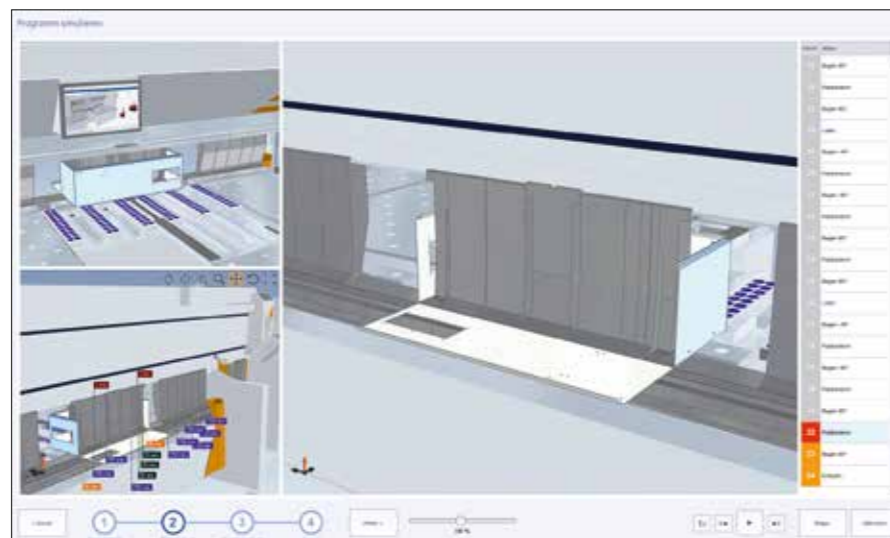
## UpDownCenter



Vstupními formáty pro programovací software v kanceláři s "one-click" programováním jsou STEP, DXF, GEO. Žádné pokročilé zkušenosti programátora nejsou požadované. Vše rychle, bezpečně, precizně.



Nejlépe vyhodnocená ohýbací sekvence je znázorněná s atributem 5 hvězdiček.



3D simulace programátorovi ukáže ohýbací sekvence i možné kolize. Nové produkty mohou být programátorem – konstruktérem zkontrolovány již v průběhu programování.



Automatické polohování dílů pomocí přísavkového dorazového systému.



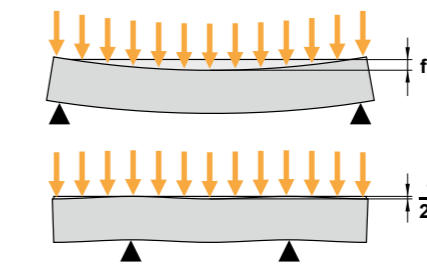
Vysoká flexibilita při manipulaci pomocí předních přísavek a přísavek malých dílů.



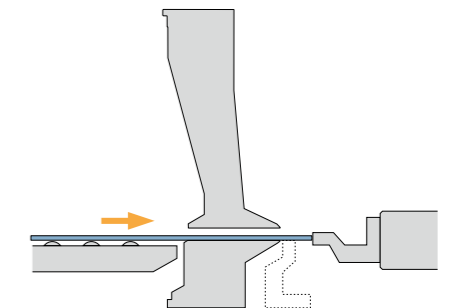
Horní nástroje pro boxy a krabice vysoké až 400 mm.



Automatická výměna nástrojů na horním beranu.



Maximální přesnost zabezpečena patentovanou konstrukcí "beran-v-beran".



Široká flexibilita díky možnosti použít ohýbací beran jako doraz.

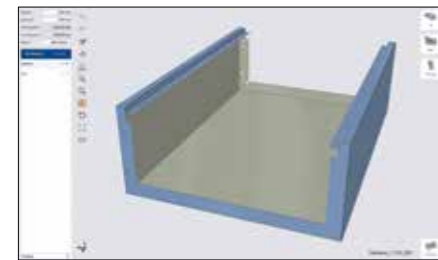


Přesné nastavení dlouhých a úzkých dílů pomocí aktivního pravouhého ramene.

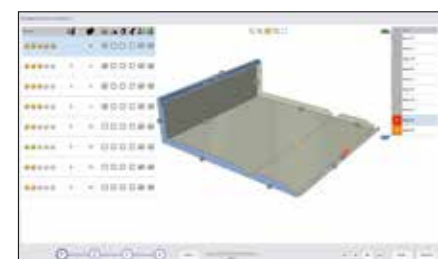


Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu	Max. výška boxu
UpDownCenter RAS 78.43	4060 mm	2.5 mm	400 mm
UpDownCenter RAS 78.33	3200 mm	3.0 mm	400 mm

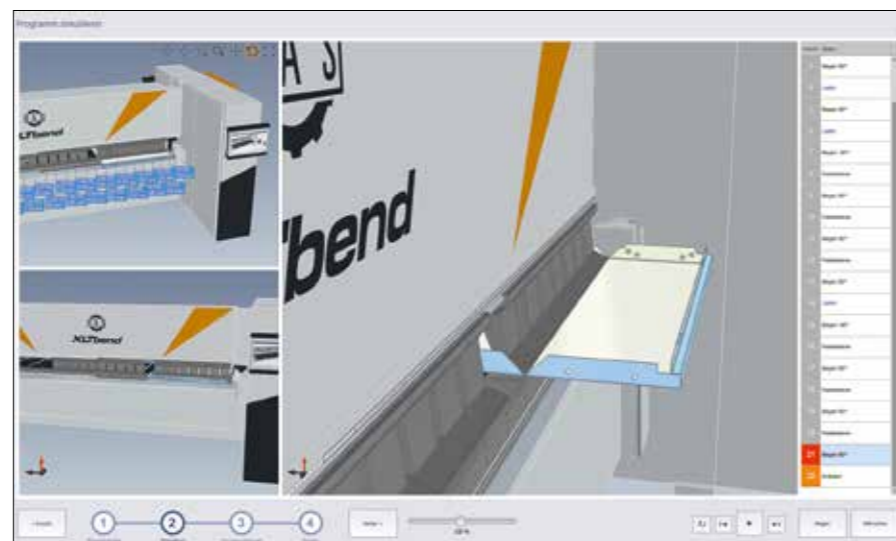
## XLTbend



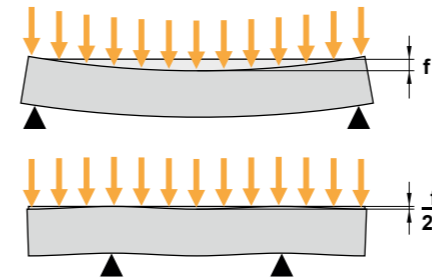
Vstupními formáty pro programovací software v kanceláři s "one-click" programováním jsou STEP, DXF, GEO. Žádné pokročilé zkušenosti programátora nejsou požadované. Vše rychle, bezpečně, precizně.



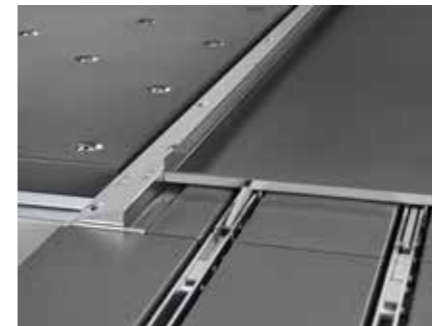
Nejlépe vyhodnocená ohýbací sekvence je znázorněna s atributem 5 hvězdiček.



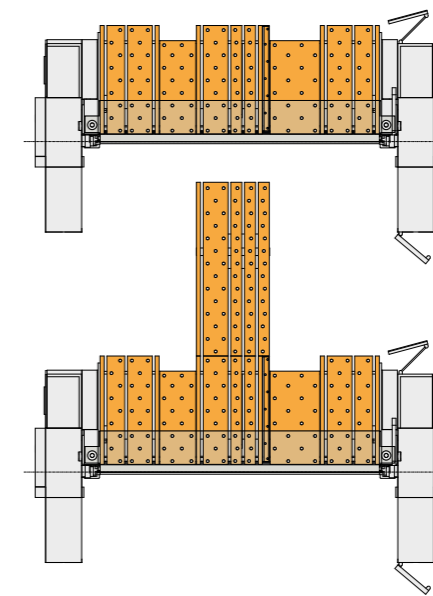
3D simulace programátorovi zobrazuje ohýbací sekvence a možné kolize. Nové produkty mohou být programátorem – konstruktérem zkontrolovány a posouzeny, jestli je možno je vyrobit.



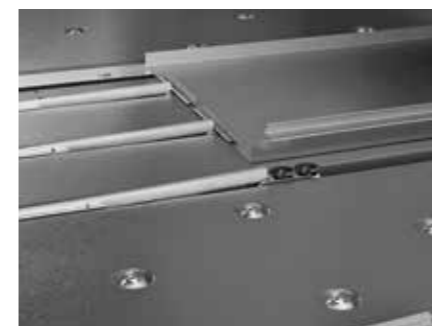
Maximální přesnost zabezpečena patentovanou konstrukcí "beran-v-beranu".



Přesné nastavení dlouhých a úzkých dílů pomocí aktivního pravoúhlého ramene.



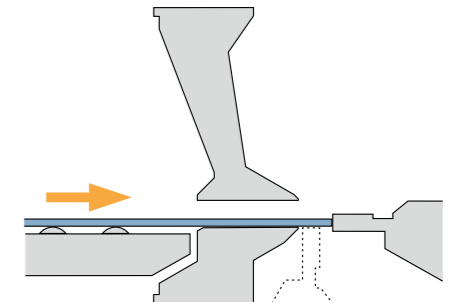
Pravoúhlý a "T" dorazový systém.



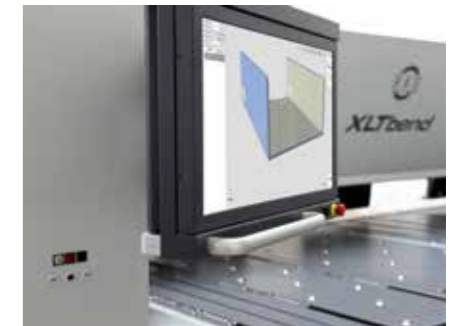
Přisavky hybridního dorazového systému drží díl po dobu ohýbání doražený na mechanických dorazech.



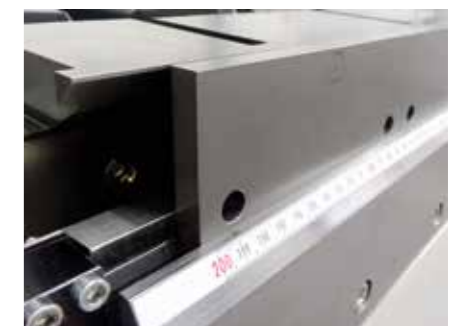
V případě, že doražená strana dílu není rovná, mechanické dorazy mohou být individuálně deaktivované.



Široká flexibilita díky možnosti použít ohýbací beran jako doraz.



Monitor ovládání na straně dorazů.



Rychlá výměna nástrojů: Horní a ohýbací nástroje budou po umístění do přednastavené polohy automaticky upnuté.

Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu
XLTbend RAS 71.40	4060 mm	2.5 mm
XLTbend RAS 71.30	3200 mm	3.0 mm



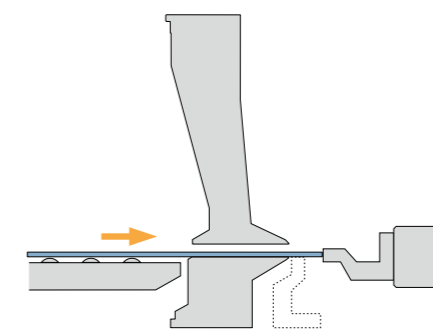
## UpDownBend



Horní nástroje umožňují výrobu vysokých boxů.



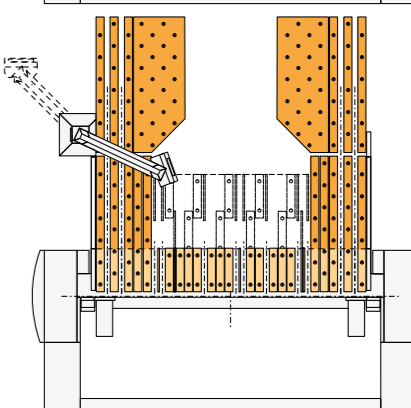
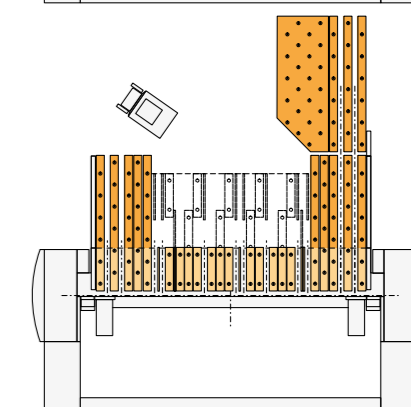
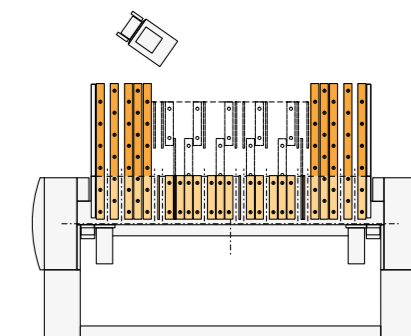
Flexibilní polohování dorazů. Mechanické dorazy mohou být individuálně deaktivované.



Široká flexibilita díky možnosti použít ohýbací beran jako doraz.



Ohýbací beran v poloze 180°.



Varianty dorazových systémů.



Dorazový systém nastavený do maximální polohy.



Dorazový systém nastavený do minimální polohy.

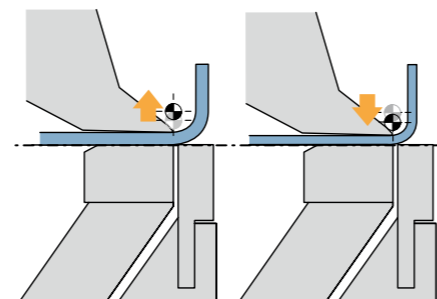


Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu
UpDownBend RAS 78.40	4060 mm	3.0 mm
UpDownBend RAS 78.30	3200 mm	4.0 mm

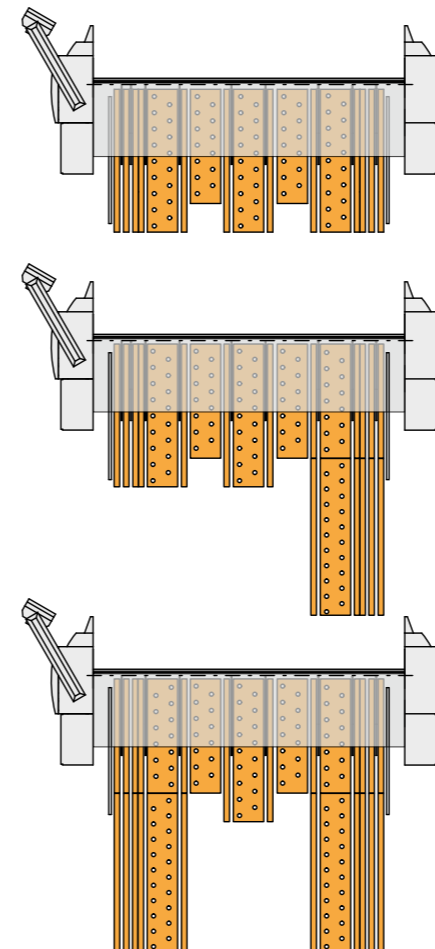
## GIGAbend



Horní nástroje jsou použitelné na vysoké boxy a krabice (500 mm otevření).



Automatické nastavení stroje podle tloušťky materiálu a rádiusu ohybu.



Provedení dorazových systémů: Pravoúhlé, "J" a "U" provedení.



Flexibilita je zajištěna i díky štíhlým a stabilním nástrojům.



Horní nástroj s dostatkem prostoru v přední části.



Digitální displej pro nastavení ohýbacího beranu.



PowerBooster přidržuje díl přítlačnou silou 120 tun a zabezpečuje přesný ohyb.



Po dobu ohybu zůstává díl ležet na podpěrném stole. Není nutné díl zvedat.



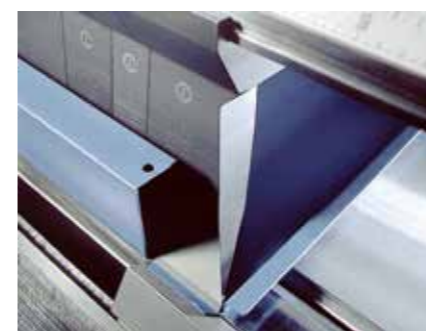
Rychlá výměna a nastavení nástrojů díky automatickému upínání.



PowerBooster zároveň nabízí impozantní výkon při falcování.

Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu
GIGAbend RAS 76.40	4060 mm	5.0 mm
GIGAbend RAS 76.30	3200 mm	6.0 mm

## FLEXIbend



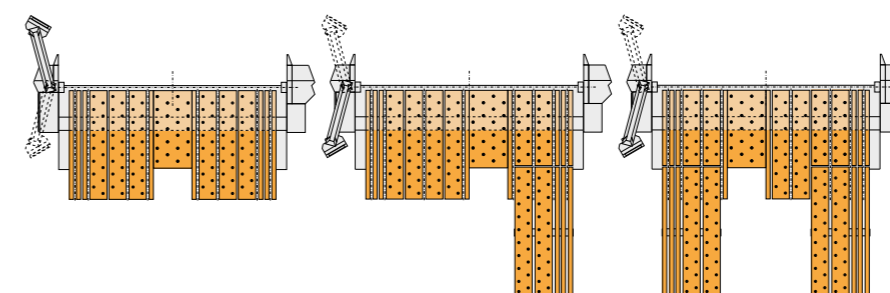
Ohýbání pomocí dělených horních nástrojů.



Flexibilita je zajištěna díky štíhlým a stabilním nástrojům.



Digitální displej pro nastavení horního ohýbacího a spodního beranu.



Kromě pravouhloho dorazového systému jsou k dispozici také volitelné dorazové systémy tvaru "J" a "U".



Díl polohovaný na pravouhlém dorazu.



Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu
FLEXIbend RAS 73.40	4060 mm	2.5 mm
FLEXIbend RAS 73.30	3200 mm	3.0 mm

## TURBObend plus

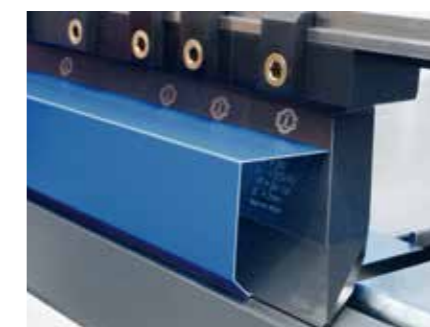


Ovládací panel na rameni.

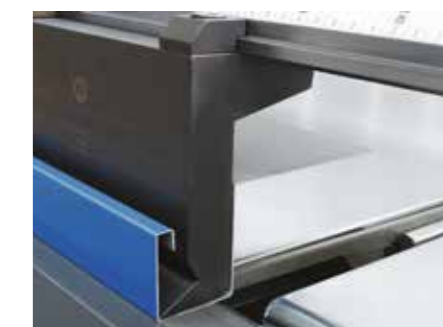
Stoly s podpůrnými kuličkami.



Horní beran s ostrými nástroji.



Dělené horní nástroje s dostatkem prostoru v přední části.



Dělené horní nástroje s dostatkem prostoru v zadní části.



Nástroje s rychloupínacím mechanismem.



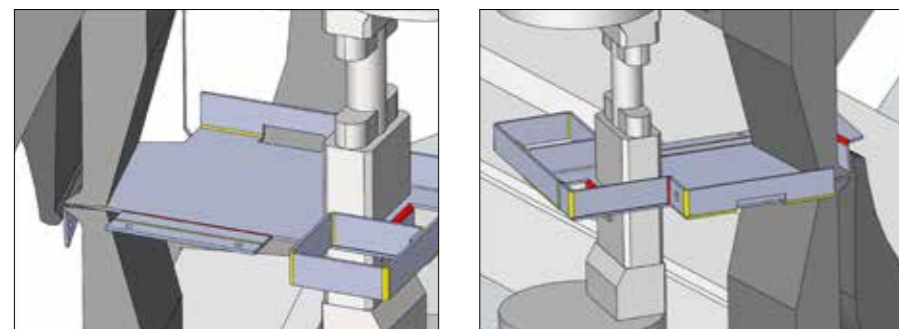
Nastavení bombírování na ohýbacím beranu.



Zadní strana TURBObend plus s pravoúhlým dorazovým systémem.

Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu
TURBObend plus RAS 62.30	3200 mm	2.0 mm
TURBObend plus RAS 62.25	2540 mm	2.5 mm

## MiniBendCenter



Jednoduché programování v kancelářském software s použitím souboru STEP s 3D vizualizací ohýbacího procesu.



Plně automatické ohýbání směrem nahoru a dolů při maximální tloušťce materiálu 3 mm.



RAS MiniBendCenter jsou jediná ohýbací centra na světě určená pro malé díly. Polotovary jsou automaticky zakládány, polohovány a zaúhlovány. Nastavení nástrojů je automatické.



Automatické nastavení nástrojů umožňuje rychlou změnu dílů a tím také efektivní a rychlé ohýbání malých výrobních dávek.



Robotické zakládání nabízí maximální flexibilitu. Polotovary mohou být naskládány z nesrovnané "hromady" dílů nebo ze stohovaných dílů.



Měření dílů pomocí laserového skeneru.



Po celé délce ohýbání může být osazeno několik ohýbacích stanic, proto mohou být také složité díly ohnuté v jednom ohýbacím programu.



Nejvyšší úroveň přesnosti a opakovatelnosti.



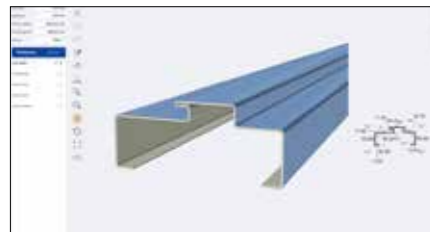
Vykládání hotových dílů může být upravené v závislosti na prostorových možnostech, toku materiálu a citlivosti povrchu materiálu dílů.



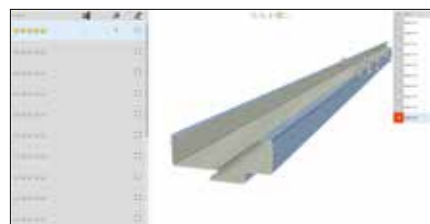
Vykládání hotových dílů do kontejnerů.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Min. rozměr polotovaru	Max. rozměr polotovaru
MiniBendCenter RAS 79.05	3.0 mm	50 x 40 mm	600 x 600 mm

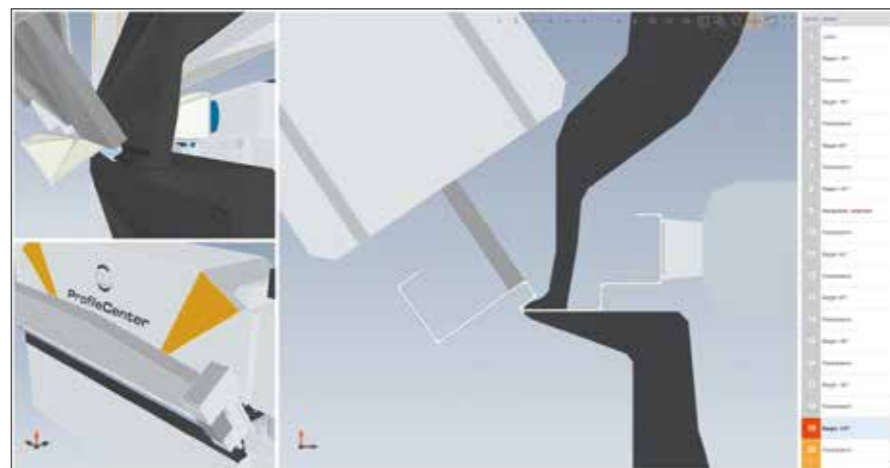
## ProfileCenter



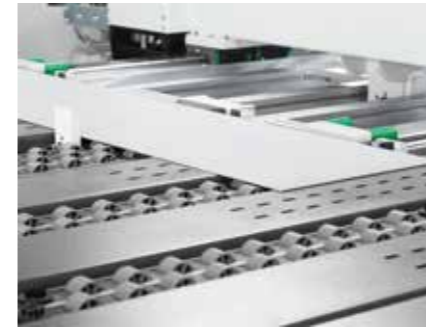
Vstupními formáty pro programovací software v kanceláři s "one-click" programováním jsou STEP, DXF, GEO. Žádné pokročilé zkušenosti programátora nejsou požadované. Vše je rychlé, bezpečné, precizní.



Nejlépe vyhodnocená ohýbací sekvence je znázorněna s atributem 5 hvězdiček.



3D simulace programátorovi ukáže ohýbací sekvenci a možné kolize. Nové produkty mohou být programátorem – konstruktérem zkontrolovány už v průběhu programování a posouzeny, jestli je možno je vyrobit.



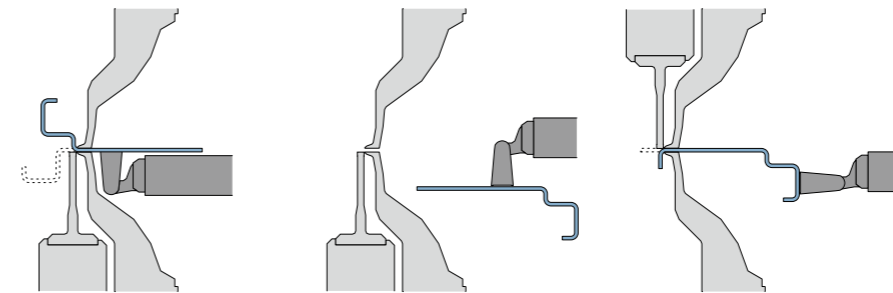
Bezpečné a přesné ohýbání díky automatickému nastavení polotovaru.



Také komplexní a složité geometrie dílu mohou být ohnuty díky dostatku prostoru v okolí nástrojů.



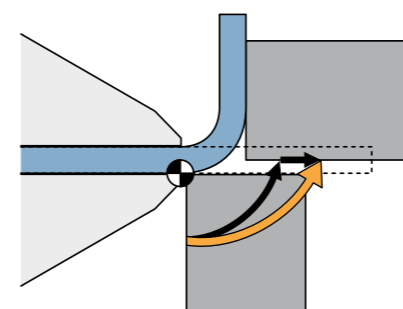
Automatické ohýbání s krátkými časy ohýbacích cyklů hlavně u případů, kdy ohýbaný díl už nemusí být v průběhu ohýbání znovu polohovaný na doraz.



Automatické ohýbání komplexních dílů bez zásahu operátora. Unikátní FlexGripper manipulační systém automaticky mění v případě potřeby upínací polohu.



Ohýbání povlakovaných, pozinkovaných a rovněž nerezových materiálů bez škrábanců zabezpečuje pohyb beranu odvalovacím způsobem po povrchu materiálu.



Pohyb ohýbacího beranu pro ohýbání bez poškrábání.



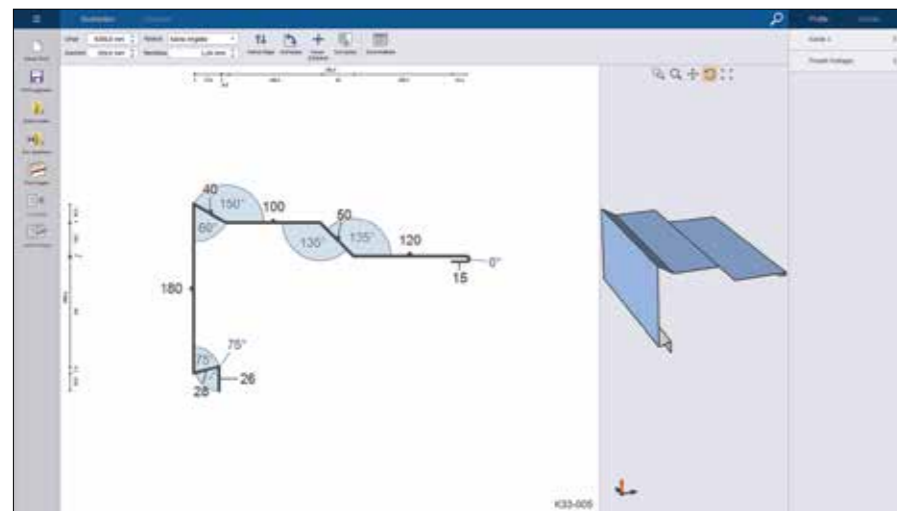
Precizní v oblasti přesnosti rozměrů ohybů, úhlů a rovinnosti dílů.



Díky automatickému nastavení stroje při změně tloušťky a typu materiálu je i kusová výroba efektivní.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Min. rozměr polotovaru	Max. rozměr polotovaru
ProfileCenter RAS 79.30	2.0 mm	100 x 600 mm	700 x 3200 mm

## XXL-Center



Kreslení profilu na dotykové obrazovce. Automatické programování ohýbací sekvence jen jedním kliknutím myši. Nejsou potřebné žádné pokročilé znalosti operátora. Nové díly mohou být zkontrolovány v kanceláři programátora.



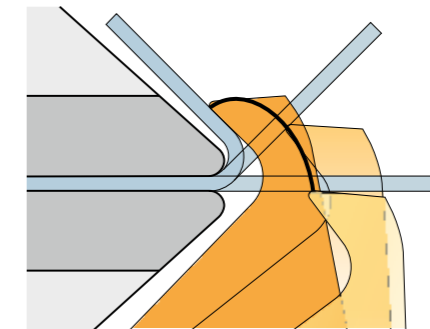
V případě, že existuje několik variant ohýbacích sekvencí, software navrhne tu nejvýhodnější s atributem 5 hvězdiček.



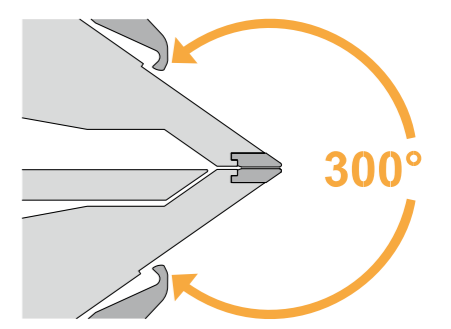
2D nebo 3D simulace ohýbacích sekvencí a vizualizace eventuálních kolizí.



Jednoduché zakládání polotovaru díky odsuvatelým základacím stolům.



Ohýbání povlakovaných materiálů bez poškrábání díky odvalovacímu pohybu.



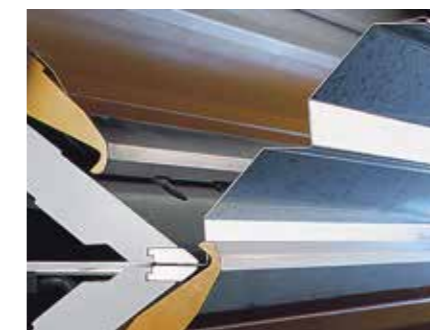
Množství geometricky náročných dílů se dá ohnout díky 300° volného prostoru před ohýbacím beranem (patentováno).



Bezpečné a přesné ohýbání díky automatickému nastavení polotovaru.



Upínky polohují díl a tím zajišťují přesné rozměry ohybu a rychlou ohýbací sekvenci.



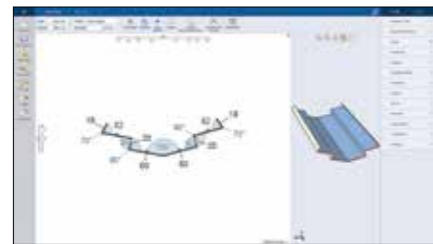
Cut Module pro ořezání širokých polotovarů. Automatická sekvence: řezání a ohýbání.



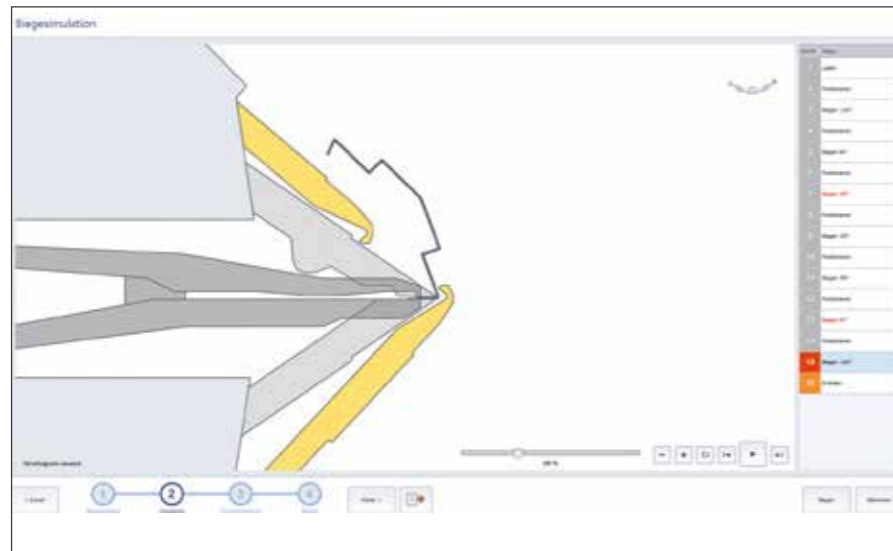
Stroj ohýbá směrem nahoru i dolů, není nutné otáčení dílu. Vysoká produktivita práce díky rychlým ohýbacím cyklům.

Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu	Zadní doraz
XXL-Center RAS 75.08-2	8480 mm	1.5 mm	12 - 750 mm
XXL-Center RAS 75.06-2	6400 mm	1.5 mm	12 - 750 mm
XXL-Center RAS 75.04-2	4240 mm	1.5 mm	12 - 750 mm

## XL-Center

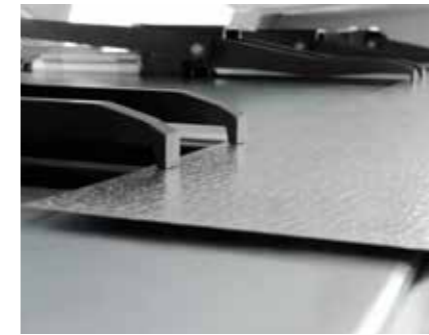


Kreslení profilu na dotykové obrazovce. Automatické programování ohýbací sekvence pouze jedním kliknutím myši. Nejsou potřebné žádné pokročilé znalosti operátora. Nové díly mohou být zkontrolovány v kanceláři.

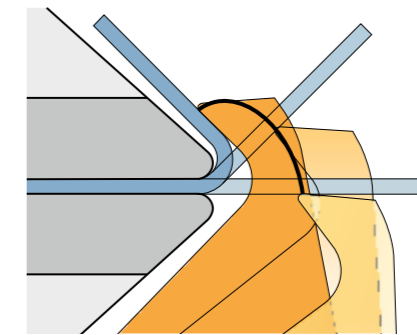


2D nebo 3D simulace ohýbací sekvence a vizualizace eventuálních kolizí.

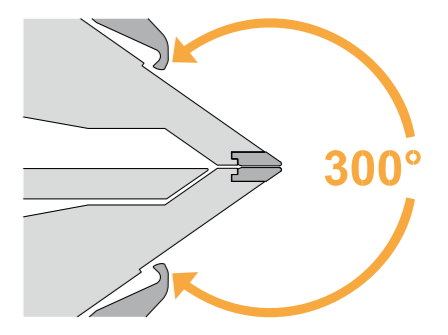
V případě, že existuje několik variant ohýbacích sekvencí, software navrhne tu nejvýhodnější s atributem 5 hvězdiček.



Upínky polohují díl a tím zajišťují přesné rozměry ohybu a rychlou ohýbací sekvenci.



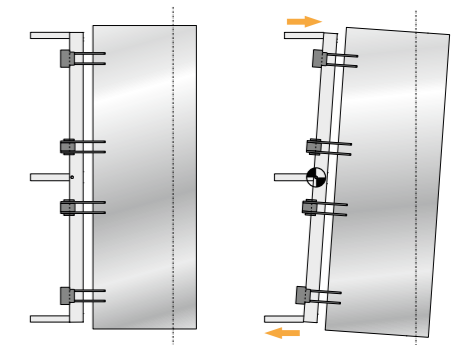
Ohýbání povlakovaných materiálů bez poškrábání díky odvalovacímu pohybu nástroje po povrchu materiálu.



Množství geometricky náročných dílů se dá ohnout díky 300° volnému prostoru před ohýbacím beranem (patentováno).



Stroj ohýbá směrem nahoru a dolů, není nutné otáčení dílu. Vysoká produktivita práce díky rychlým ohýbacím cyklům.



Díky možnosti vyosení zadních dorazů je automaticky možné ohýbat také šikmé díly.



Žádná potřeba dodatečného programování a absolutní přesnost do sebe zapadajících konických dílů.

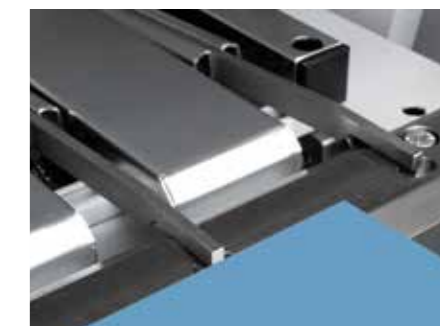
Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu	Zadní doraz
XL-Center RAS 63.30	3200 mm	1.5 mm	6.5 - 750 mm



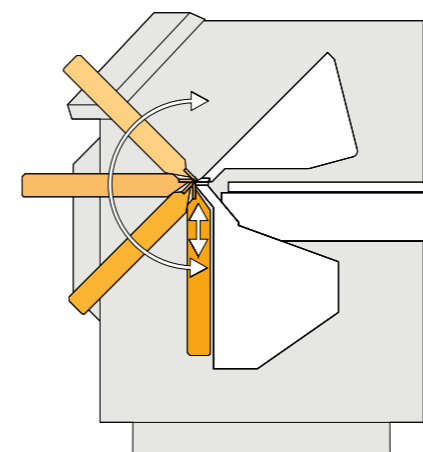
## TURBObend



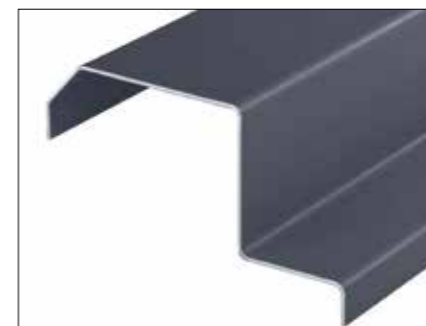
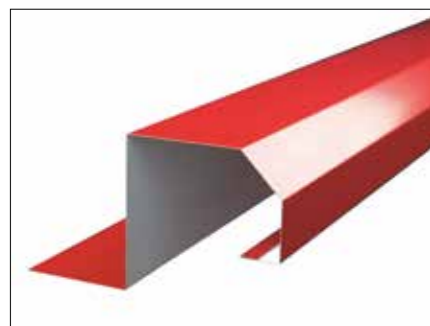
Automatické nastavení ohýbacího beranu na tenké a silné materiály.



Dorazové palce nastavené na minimální rozměr.

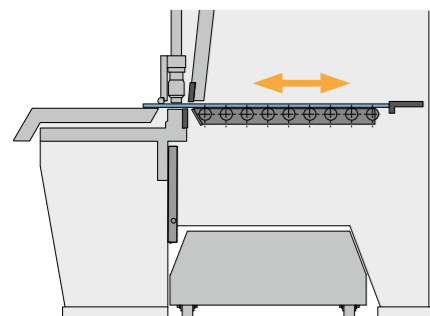


Zadní strana TURBObend s pravouhlým dorazovým systémem.

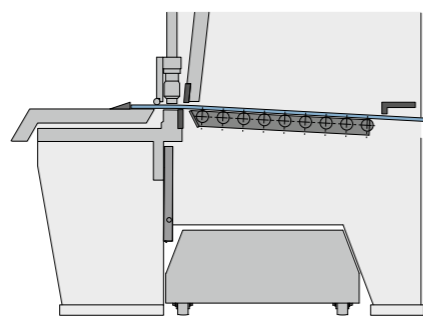


Technické údaje	Max. ohýbaná délka	Max. tloušťka plechu	Zadní doraz
TURBObend RAS 61.31	3150 mm	1.5 mm	6.0 - 1000 mm

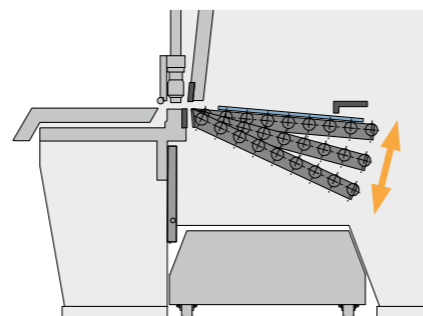
## POWERcut



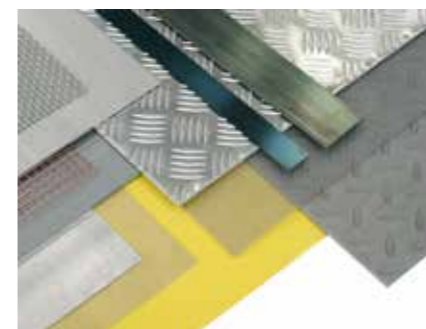
Systém podpory plechu a separovací systém drží plech před stříhem. Toto eliminuje prohnutí plechu a garantuje perfektní rozměry stříhaného materiálu.



Plech delší než maximální doraz mohou být vsunuté pod doraz. Doraz se nastaví na maximální pozici a podpěry se nastaví mírně pod úroveň dorazu.



Po stříhu se podpěry mohou spustit do 3 přednastavených poloh, takže rovněž 40 mm úzké díly jsou bez hluku a šetrně spouštěné po podpěrách.



Přední podpěrný systém vede tenký materiál přesně na CNC řízený zadní doraz.



Přední dorazy (volitelné také s pravítkem) umožňují přesné polohování dílu.



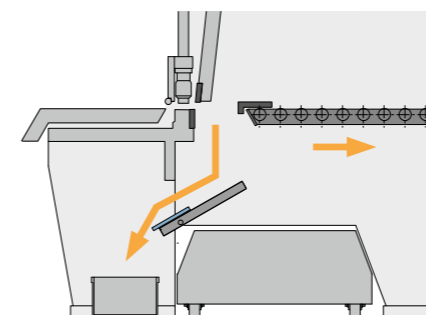
Klapka pro separaci malých dílů.



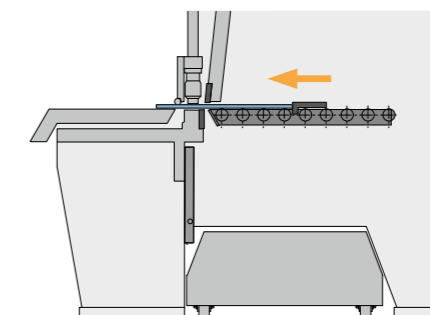
Objemný kontejner odpadu.



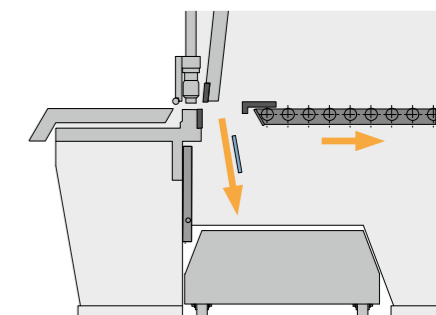
Boční vyložení rámu pro jednoduchou výměnu nožů.



Programovatelná klapka separuje malé díly (max. 200 x 500 mm) do kontejneru v přední části stroje.



“Return-back” funkce: CNC dorazy mohou posunout odstříhnutý díl pod ochranou prstů zpátky k obsluze. Není nutné chodit pro výrobky za stroj – vyšší produktivita.



Při stříhání užších dílů může doraz po stříhu odjet a umožnit padnout díl do objemného kontejneru odpadu.

Technické údaje	Max. délka stříhu	Max. tloušťka plechu	Rozsah dorazu
POWERcut RAS 86.43	4040 mm	5.0 mm	5 - 1000 (1500) mm
POWERcut RAS 86.33	3190 mm	6.3 mm	5 - 1000 (1500) mm

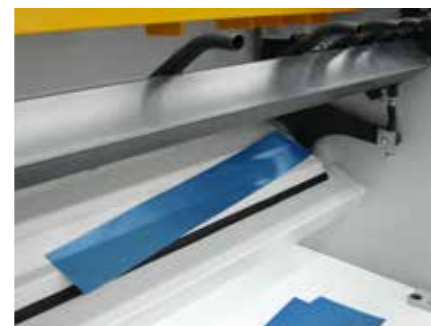
## PRIMEcut



Ovládání pomocí dotykového monitoru.



Páka nastavení střížné vřle na PRIMEcut.

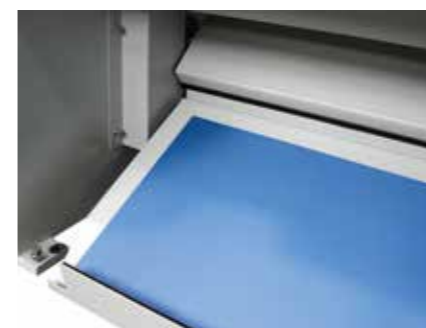


Klapka na vykládání dílů do zadní části.

## SMARTcut



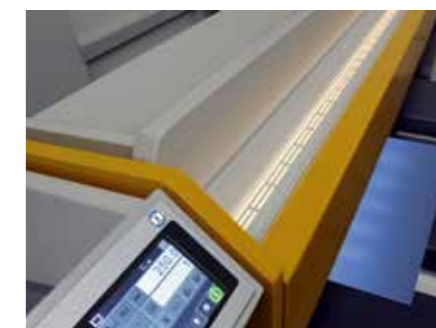
Klapka na separaci dílů do přední nebo zadní části stroje.



Klapka na vykládání dílů do přední části stroje.



Nožní pedál na přepnutí směru vykládání dílů klapkou.



Komfortní způsob stříhání "na rysku" pomocí LED nasvícení střížné linie.

Technické údaje	Max. délka stříhu	Max. tloušťka plechu	Rozsah dorazu
PRIMEcut RAS 53.30	3100 mm	3.0 mm	5 - 750 mm
SMARTcut RAS 52.30	3100 mm	2.0 mm	5 - 750 mm
SMARTcut RAS 52.25	2540 mm	2.5 mm	5 - 750 mm

## EasyFormer



Funkce „Teach“

Funkce „Automatic“



Falcovací kolečka FL: Falcování bez nutnosti naklopení dílu.



Tvarový lem.



Kolečka s dvojitou obrubou.



Falcovací kolečka pro izolované spoje.



Šroubovací lem.



Lem na hydraulických trubkách.



Skleněný panel dotykového ovládání.



Dorazová deska pro izolační trubky.



„UnLock“ funkce na nouzové otevření koleček.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Vzdál. os koleček	Max. pracovní hloubka
EasyFormer RAS 12.65-2	3.0 mm	100 mm	400 mm
EasyFormer RAS 12.35-2	1.75 mm	63 mm	255 mm



## RAS 11.35 RAS 11.15



Ve výbavě je zahrnuto 9 párů koleček.

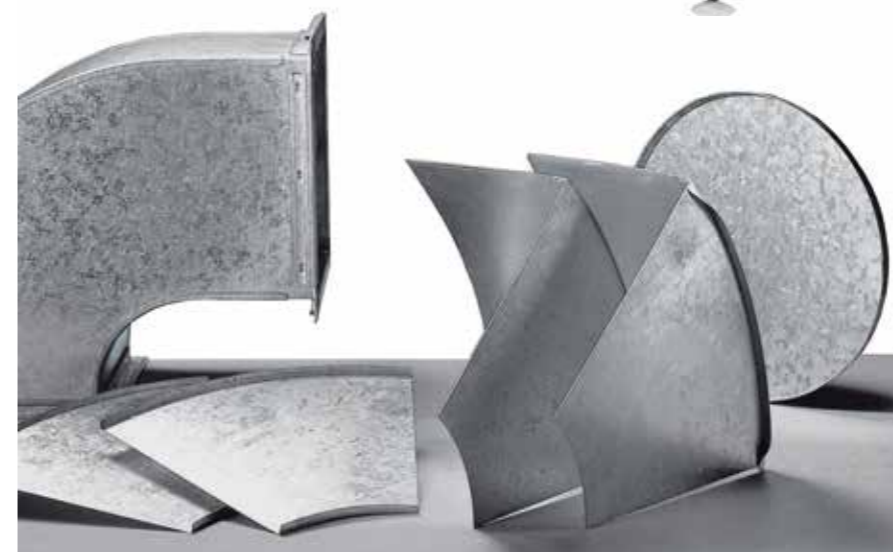


Falcovací kolečka.



Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Vzdál. os koleček	Max. pracovní hloubka
RAS 11.35	1.25 mm	50 mm	200 mm
RAS 11.15	1.25 mm	50 mm	200 mm

## RAS 21.20



Výroba lemů komponentů pro vzduchotechniku.



Nástavec pro pravoúhlý falc.



Automatické vedení plechu – dílu.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Výška lemu (min. - max.)	Rychlost
RAS 21.20	1.5 mm	6 - 15 mm	0 - 9.4 m/min

## DuctZipper V-shape



Vzduchové potrubí s jedním falcovaným spojem.



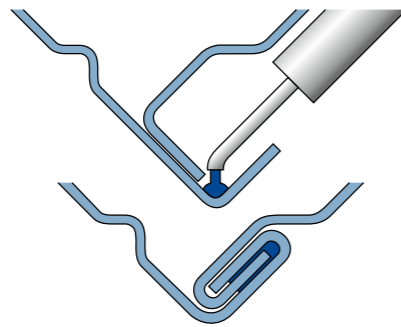
Vzduchové potrubí se dvěma falcovanými spoji.



Falcovaný spoj potrubí.



DuctZipper se SealJet pro maximální těsnost potrubí.



Potrubní spoj s použitím gelu při vysokých nárocích na těsnost.



Autopilot a posílený falcovací beran u RAS 20.12 DuctZipper.

## DuctZipper L-shape



DuctZipper L-shape je speciálně navržený pro výrobu velkých potrubí. Na DuctZipper L je pracovní stanice nakloněná o 45°. Drážky na vertikální stěně umožňují operátorovi zlehka přidržovat a vést potrubí po dobu přechodu přes stroj.



Pro údržbu stroje - snadně přístupná tvarovací kolečka.



Zvýšená přesnost falcování zaručuje snížení torzní deformace potrubí.



Dvojnásobná rychlost práce. Po dokončení a vybrání prvního potrubí operátor upíná další potrubí s funkcí AutoPilot, a to je okamžitě připraveno začít procházet strojem.

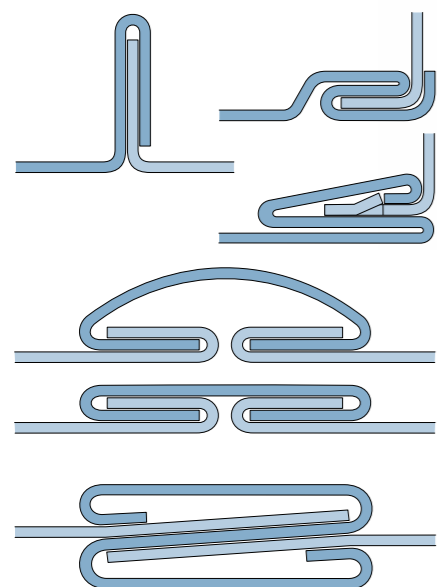


Na výrobu velmi velkých potrubí stačí na obsluhu stroje 2 osoby.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Min. průřez potrubí	Rychlost
DuctZipper RAS 20.12	1.0 - 1.25 mm	140 x 140 mm	15 m/min.
DuctZipper RAS 20.10	0.5 - 1.00 mm	100 x 100 mm	15 m/min.



## SpeedySeamer



Stojatý falc, Pittsburgh falc, Snaplock falc a "S" falc.



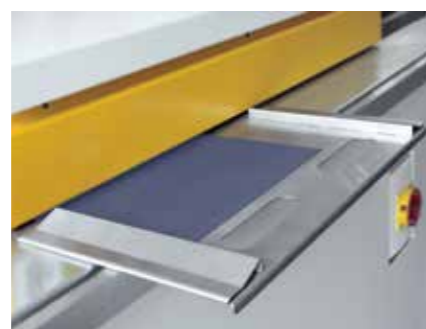
"S" falc a "zásuvný" spoj.



Sada koleček pro Pittsburgh falc.



SpeedySeamer s mazáním pro nerezové aplikace.



Vedení malých dílů.



Snaplock spoj.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Počet tvár. stanic	Rychlost
SpeedySeamer RAS 22.09	1.5 mm	9	16 m/min.
SpeedySeamer RAS 22.07	1.5 mm	7	16 m/min.

## VENTIrounder



Zakružování dílů - Snaplock, Pittsburgh nebo stojatým falcem.



Stupnice pro nastavení rádiusu.



Tvářecí válce jsou lehce nastavitelné na šířku dílu.



Upínky zabraňující pronutí.



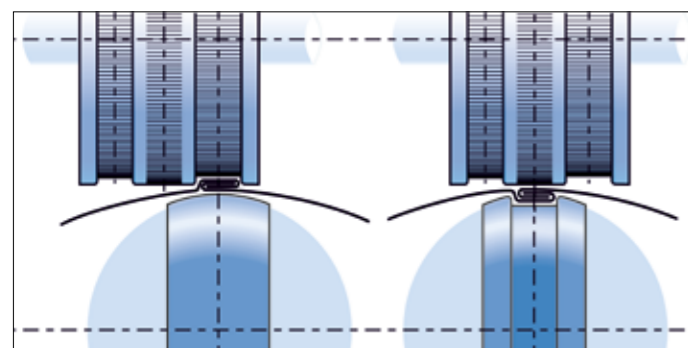
Válce pro stojatý falc.



Pravítko pro rychlé nastavení.

Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Pracovní délka	Rychlost
VENTIrounder RAS 40.91	1.25 mm	1500 mm	10 m/min.

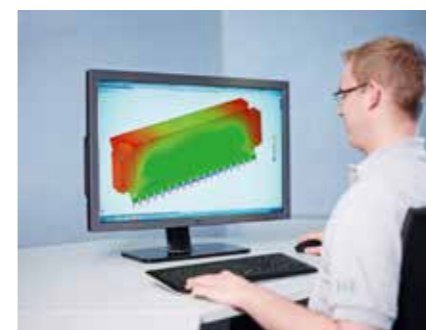
## RAS 25.15



Zavírání vnějších a vnitřních falců na trubce.



Technické údaje	Max. tloušťka plechu	Pracovní délka	Průměr válce
RAS 25.15	0.88 mm	1520 mm	90 mm



Konstrukce



Řezání



Řezání plazmou



Frézování



Soustružení



Broušení



Svařování



Práškové lakování



Montáž



Elektro montáž



Kontrola kvality



RAS – Regionální produkce pro globální udržitelnost





INNOVATION MADE IN GERMANY



03. 2018



Sídlo společnosti Sindelfingen. V popředí umělecké dílo "Ocelový objekt".



Effringen – výrobní závod a umělecké dílo.



RAS Systems LLC in Georgia, USA

Všechny údaje tloušťek materiálů se vztahují na pevnost v tahu 400N/mm<sup>2</sup>. Změny vyhrazeny. Vyobrazení mohou obsahovat volitelné opce.



Zakladatel Wilhelm Reinhardt



Vedení společnosti Rainer Stahl a Willy Stahl

**RAS Reinhardt Maschinenbau** GmbH

Richard-Wagner-Straße 4-10 | 71065 Sindelfingen

Fon: + 49-7031-863-0 | info@RAS-online.de

[www.RAS-online.de](http://www.RAS-online.de)