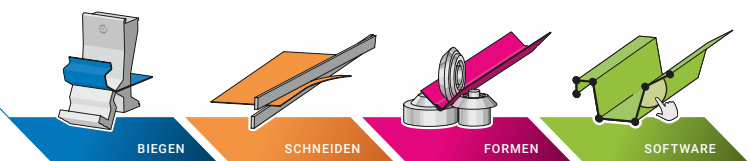




FERTIGUNGSPROGRAMM



INNOVATION
MADE IN GERMANY

NACHHALTIGKEIT

Nachhaltige Energie aus eigener Hand

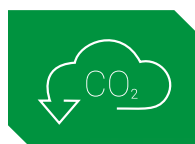
Bei RAS Reinhardt Maschinenbau stammt rund **30 % unseres gesamten Strombedarfs aus eigener Solar-gewinnung**. Unsere Photovoltaikanlagen auf den Werkshallen leisten damit einen wichtigen Beitrag zur CO₂-Reduktion und zur Unabhängigkeit von fossilen Energiequellen. So kombinieren wir moderne Produktion mit verantwortungsvollem Ressourceneinsatz – Tag für Tag.



STROM SPAREN



WENIGER WARTUNG



CO₂ REDUZIEREN

**Energie-
effizienteste
Maschinen
am Markt**



**Jetzt Energie sparen –
mit uns an Ihrer Seite.**

Nutzen Sie unser Programm mit professioneller Energieberatung und sichern Sie sich zusätzliche Einsparungen.

**Jetzt Kontakt aufnehmen,
wir beraten Sie gerne.**



NACHHALTIG MODERNISIEREN – ALTMASCHINE RAUS, EFFIZIENZ REIN

Energie sparen – Tag für Tag

Moderne Biegemaschinen von RAS arbeiten mit servoelektrischen Antrieben und benötigen im Vergleich zu hydraulischen Altanlagen deutlich weniger Strom. Gemeinsam mit einem spezialisierten Energiepartner ermitteln wir Ihre individuellen Einsparpotenziale.

Intelligent und effizient

Aktuelle Steuerungen optimieren Bewegungen automatisch, verhindern unnötige Fahrwege und verkürzen Taktzeiten. Neue RAS-Maschinen arbeiten schneller, präziser, zuverlässiger und mit weniger Nacharbeit und geringerem Energieeinsatz. Das spart nicht nur Strom, sondern erhöht auch die Lebensdauer der Maschine.

Wettbewerbsvorteil durch Nachhaltigkeit

Effiziente Produktion, reduzierte Betriebskosten und ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz überzeugen auch Ihre Kunden.

BIEGEN

Know-How: Schwenkbiegen	4
Produktfinder	8
Multibend-Center	10
Multibend-Center ECO	16
Multibend-Center ECOauto	18
MiniBendCenter-2	20
ProfileCenter	22
UpDownCenter-2	24
XXL-Center	26
XL-Center	28
MEGAbend	30
GIGAbend	32
XLtbend	34
FLEXI2bend	38
TURBO2plus	40
TURBObend	42

SCHNEIDEN

Know-How: Schwingschnitt	44
Produktfinder	45
POWERcut2	46
PRIMEcut	48
SMARTcut	50

FORMEN

Know-How: Formen	52
Produktfinder	53
RAS 11.15 / RAS 11.35	54
EasyFormer	56
RAS 21.20	58
DuctZipper L-Form	60
DuctZipper V-Form	62
SpeedySeamer	64
VENTIrounder	66
RAS 25.15	68

SOFTWARE

Know-How: Software	70
--------------------	----

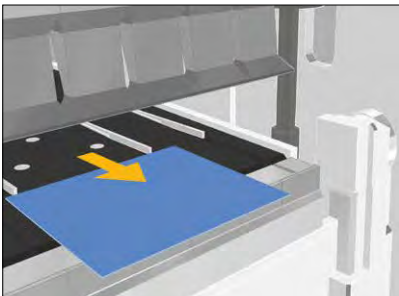
ÜBER UNS

Unser Service und Kundendienst	72
Das Unternehmen	74

KNOW-HOW

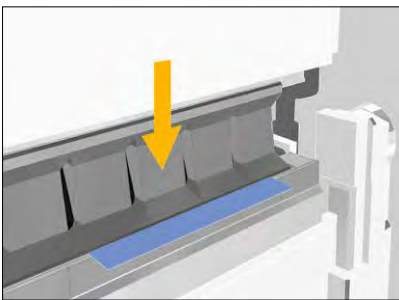
SCHWENKBIEGEN

Die am weitesten verbreiteten Biegetechniken sind das Gesenkbiegen und das Schwenkbiegen.



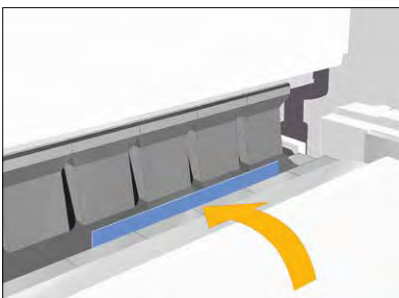
Beim Gesenkbiegen taucht ein Stempel in eine Matrize.

Das dazwischen liegende Blech wird frei gebogen. Das Biegeteil muss unter Kraftanstrengung nach oben geführt werden. Bei großen Werkstücken sind zwei oder mehr Bediener erforderlich.

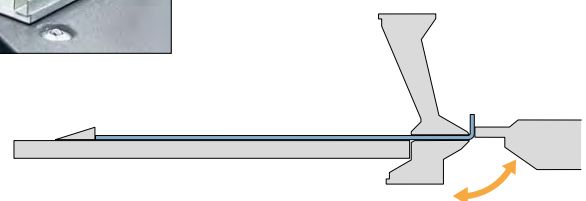
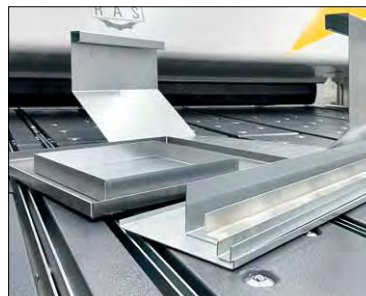


Beim Schwenkbiegen liegt das Blech auf einem Tisch.

Ein Anschlagssystem positioniert die Platine zur Biegelinie. Ober- und Unterwange spannen den Zuschnitt. Beim Biegen schwenkt die Biegewange um einen Drehpunkt nach oben. Bei Maschinen mit Doppelbiegefunktion schwenkt die Biegewange, je nach Biegerichtung, nach oben oder unten.



Ablauf des Schwenkbiegeprozess: Platine positionieren – spannen – biegen



Der lange Schenkel des Biegeteils verbleibt auf dem Maschinentisch, die kurzen Schenkel werden gebogen.



Leichtes Handling
auch großer Teile
durch nur eine Person.

Werkzeuganzahl / Werkzeugwechsel

Schwenkbiegemaschinen biegen mit einem einzigen Werkzeug alle Winkel. Die Maschine stellt sich automatisch auf die Blechdicke ein. Die universell einsetzbaren Werkzeuge reduzieren den Rüstaufwand, sowie die Invest- und Betriebskosten.

Höher automatisierte Schwenkbiegemaschinen verfügen über einen automatischen Werkzeugwechsler.

Empfindliche Blechoberflächen

Beim Schwenkbiegen reduziert sich das Gleiten der Werkzeuge am Material auf ein Mindestmaß oder ist bei bestimmten Maschinen (Multibend-Center, ProfileCenter) gar nicht mehr vorhanden.

Am Blech sind keine Kratzer zu sehen – ideal für Edelstahl oder beschichtete Bleche.

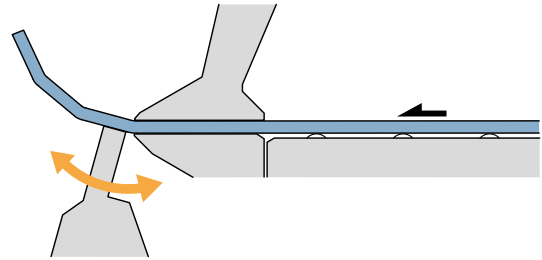
Handling

Der lange Blechschenkel bleibt auf dem Auflagetisch liegen. Dadurch ist das Schwenkbiegen speziell bei großen Biegeteilen deutlich schneller. Biegehilfen sind überflüssig. Gleichzeitig ist Schwenkbiegen auch sicherer, da der Bediener beim Biegen keinen Kontakt zum Blech hat. Selbst großflächige Werkstücke können von einer Person gehandhabt werden. Schwenkbiegen ist daher ein sehr wirtschaftliches Biegeverfahren. Wechselt bei großformatigen Blechen die Biegerichtung, ist eine Schwenkbiegemaschine empfehlenswert, die in beide Richtungen biegen kann (up/down).



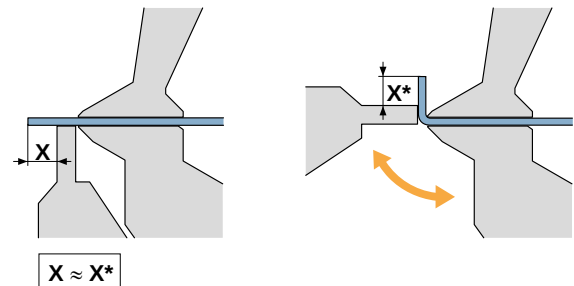
Biegen von Radien

Beim Schwenkbiegen lässt sich ein Radius sehr einfach aus kurzen Biegesegmenten zusammensetzen. Bei kleiner Schrittweite sind die einzelnen Steps auf der Außenseite des Radius nicht sichtbar.



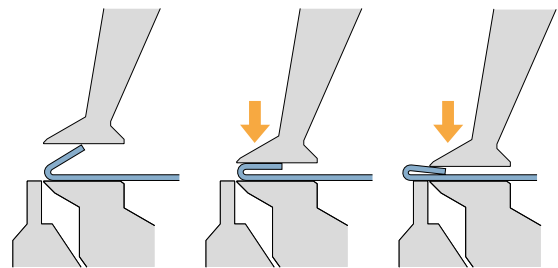
Werkzeugverschleiß

Da es beim Schwenkbiegen nur sehr geringe Relativbewegungen zwischen Werkzeug und Material gibt, zeigen die Werkzeuge auch nach jahrelangem Einsatz keinen Abriebverschleiß.



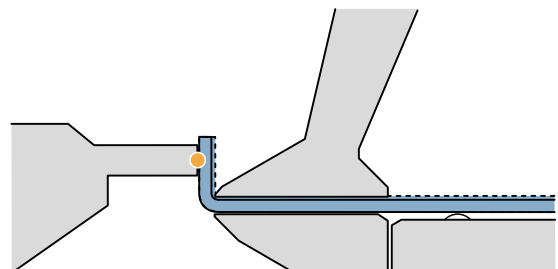
Biegen von Umschlägen

Beim Schwenkbiegen sind keine Sonderwerkzeuge zum Zudrücken von offenen oder geschlossenen Umschlägen nötig.



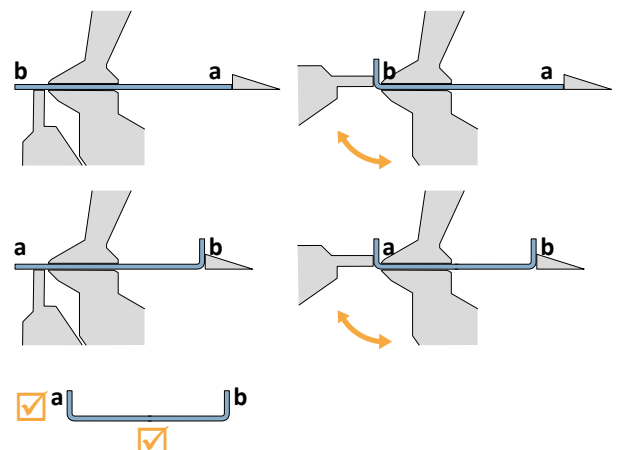
Einfluss von Blechdickentoleranzen

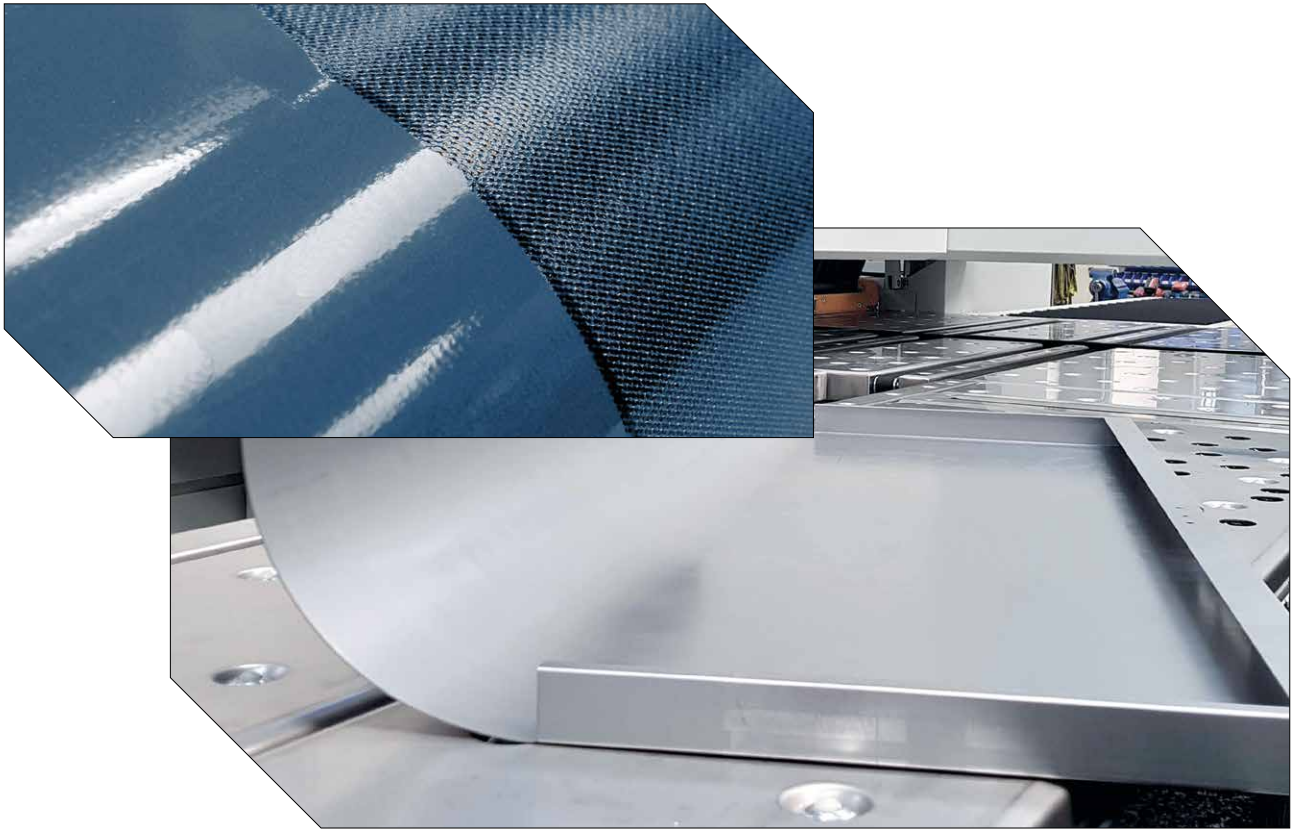
Beim Schwenkbiegen setzt das Biegewangenwerkzeug an der Außenseite des Blechs an und schwenkt exakt auf den eingegebenen Winkel. Die Bezugsseite ist nur die Außenseite des Materials. Dadurch haben Blechdickentoleranzen keinen Einfluss auf den Biegewinkel und die Wiederholgenauigkeit.



Einfluss des Anschlagverfahrens

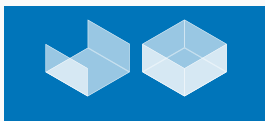
Beim Schwenkbiegen liegt die gesamte Platine in der Maschine. Lediglich ein kurzer Blechschenkel ragt zwischen Ober- und Unterwange heraus. Es wird die gesamte Platine und nicht das Schenkelmaß angeschlagen. Zuschnitt-Toleranzen verschwinden im ersten Schenkel. Das Flächenmaß und das gegenüberliegende Schenkelmaß sind immer präzise.





Symbolerklärungen für nachfolgende Tabelle

TEILEART



Die Maschine biegt seitlich offene Profile und/oder Boxen.

BIEGERICHTUNG



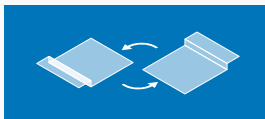
Die Maschine biegt nach oben oder nach unten.

PROGRAMMIERUNG



Die Software erlaubt das Programmieren des Biegeteils unterstützt durch eine 3D-Simulation.

TEILEHANDLING



Automatische oder manuelle Biegeabläufe.

WERKZEUGWECHSEL



Die Maschine verfügt über einen automatischen Werkzeugwechsler.

AUTOMATISIERUNG



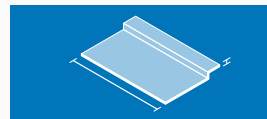
Automatisierungskomponenten zum Be- und Entladen.

BIEGESTRATEGIE



Die Software programmiert das Biegeteil automatisch und empfiehlt die optimale Biegestrategie und simuliert den Biegeablauf in 3D.

MASSE



Maximale Maße der Biegeteile (Biegelänge und Blechdicke).

PRODUKTFINDER

BIEGEMASCHINEN

Multibend-
Center /
ECO / ECOauto



S. 10–19

MiniBend
Center-2



S. 20

ProfileCenter



S. 22

UpDown
Center-2



S. 24

TEILEART



Boxen



Profile



BIEGERICHTUNG



nach oben



nach unten



PROGRAMMIERUNG



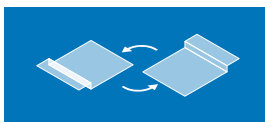
automatisch



grafikunterstützt



TEILEHANDLING



automatische Biegeabläufe



automatische Biegeabläufe
mit gelegentlichem



manuelles Teilehandling
manueller Eingriff

WERKZEUGWECHSEL



automatisch



manuell



AUTOMATISIERUNG



optionales Be-/Entladen



keine Be-/Entladekomponenten



BIEGESTRATEGIE



automatische Ratings der
optimalen Biegestrategie mit
5-Sterne-Ranking



MASSE



Biegelänge x Blechdicke (max.)

2160 x 2,5 mm

50 x 40 x 3,0 mm

3200 x 2,0 mm

3200 x 4,0 mm

2560 x 2,5 mm

600 x 600 x 3,0 mm

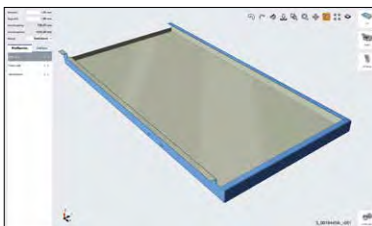
4060 x 3,0 mm

3060 x 2,0 mm

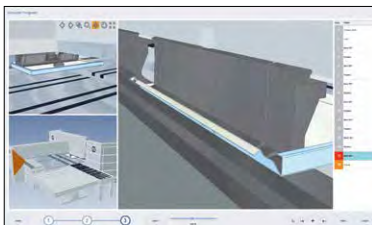
XXL-Center	XL-Center	MEGAbend	GIGAbend	XLTbend	FLEXI2bend	TURBO2plus	TURBObend
							
S. 26	S. 28	S. 30	S. 32	S. 34	S. 34	S. 40	S. 42
		✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓		✓			
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓					
✓	✓			✓			
			✓		✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓		✓	✓	✓	
4240 x 1,5 mm 6400 x 1,5 mm	3200 x 1,5 mm	3200 x 6,0 mm 4060 x 5,0 mm	3200 x 6,0 mm 4060 x 5,0 mm	3200 x 3,0 mm 4060 x 2,5 mm	3200 x 3,0 mm 4060 x 2,5 mm	2540 x 2,5 mm 3200 x 2,0 mm 4060 x 1,5 mm	3150 x 1,5 mm



Multibend-Center BIEGEZENTREN



Office Software mit Ein-Klick-Programmierung ausgehend von einer STEP, DXF, GEO-Datei des Biegeteils. Keine Expertenkenntnisse erforderlich. Schnell, sicher, präzise.



Die 3D Simulation zeigt den Biegeablauf und eventuelle Kollisionen. Neue Produkte lassen sich schon in der Konstruktion auf Machbarkeit prüfen.



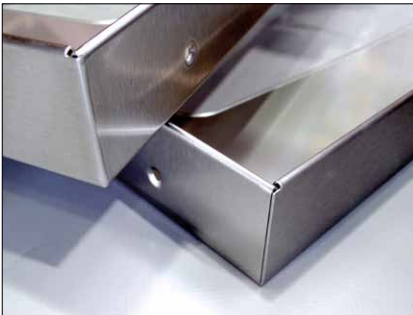
Der beste Biegeablauf erhält die höchste Wertung im 5-Sterne-Ranking



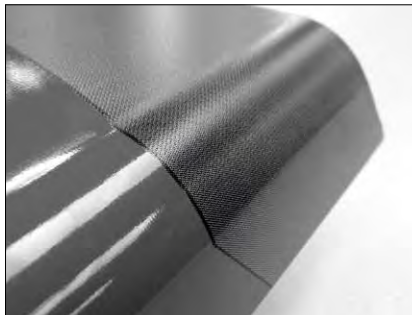
Vollautomatische Biegeabläufe: Positionieren, Drehen, Biegen und Werkzeugwechsel

Geschwindigkeit und höchste Produktivität zeichnen das Multibend-Center aus.

Wenn Sie Präzisions-Biegeteile vollautomatisch, unglaublich schnell, in großer Menge, gleich welcher Losgröße, mit höchster Flexibilität, überwältigender Präzision und absoluter Wiederholgenauigkeit herstellen möchten, dann begrüßen wir Sie im neuen Zeitalter der Metallbearbeitung.



Durch höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit eignen sich die Biegeteile zum Laserschweißen.

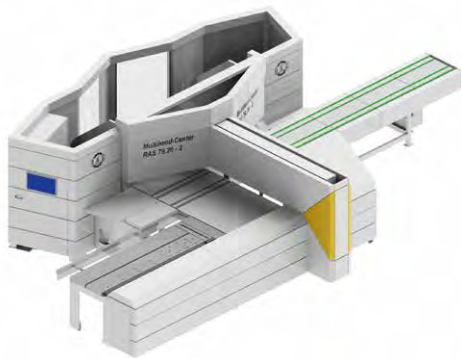


Kratzfreies Biegen von empfindlichen Materialien. Kein Werkzeugverschleiß.



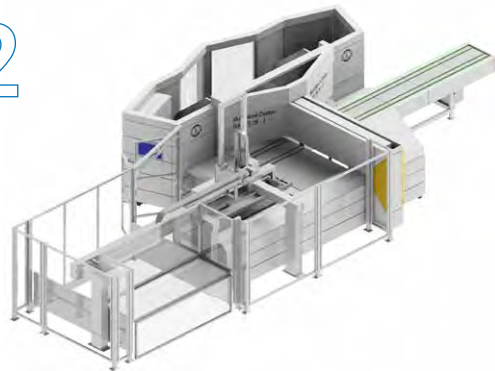
Vierseitige Boxen können bis 203 mm hoch sein.

1



Manuelle Beladung

2



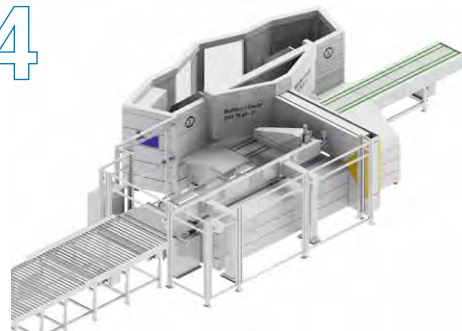
Multibend-Center mit Ein-Platz-Portalbeladung
(optional 2-Platz-Beladung).

3



Multibend-Center mit Zwei-Platz-Portalbeladung und Stapeln
über 3-Platz-Palletizer (max. 11 Stapel oder 5-Platz-Palletizer
(max. 15 Stapel)).

4



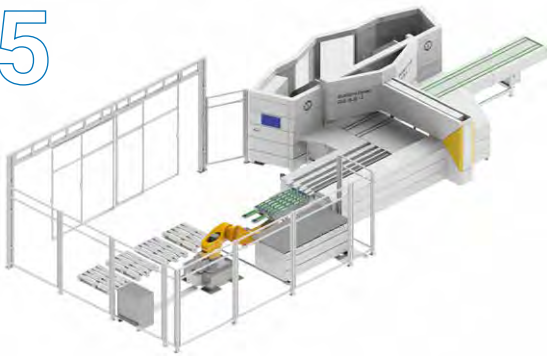
Multibend-Center mit Teilezufuhr über Rollengang
und Beladung durch MiniFeeder.

Beladen

Neben der manuellen Be- und Entladung stehen die unterschiedlichsten Möglichkeiten für ein automatisches Beladen der Platinen und Entladen der gebogenen Teile zur Auswahl. Abhängig vom gewünschten Automatisierungsgrad und den fertigungstechnischen Gegebenheiten können die Handlingsysteme auf der Belade- und Entladenseite individuell kombiniert werden.

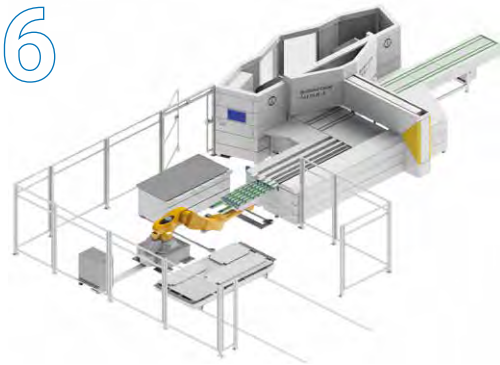
Die Handlingsysteme auf der Belade- und Entladeseite können individuell kombiniert werden.

5



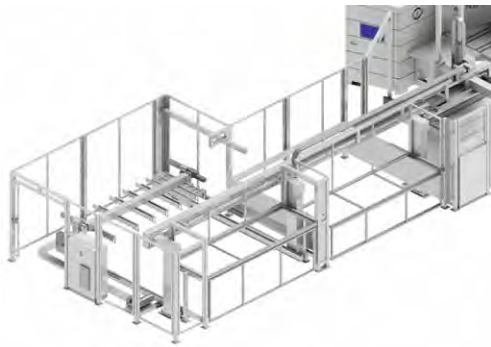
Multibend-Center mit Roboterbeladung. Bereitstellung der Platinen auf Europaletten. Der Roboter kann die Platinen auch wenden. Kein Programmieren/Teachen des intelligenten Roboters erforderlich.

6

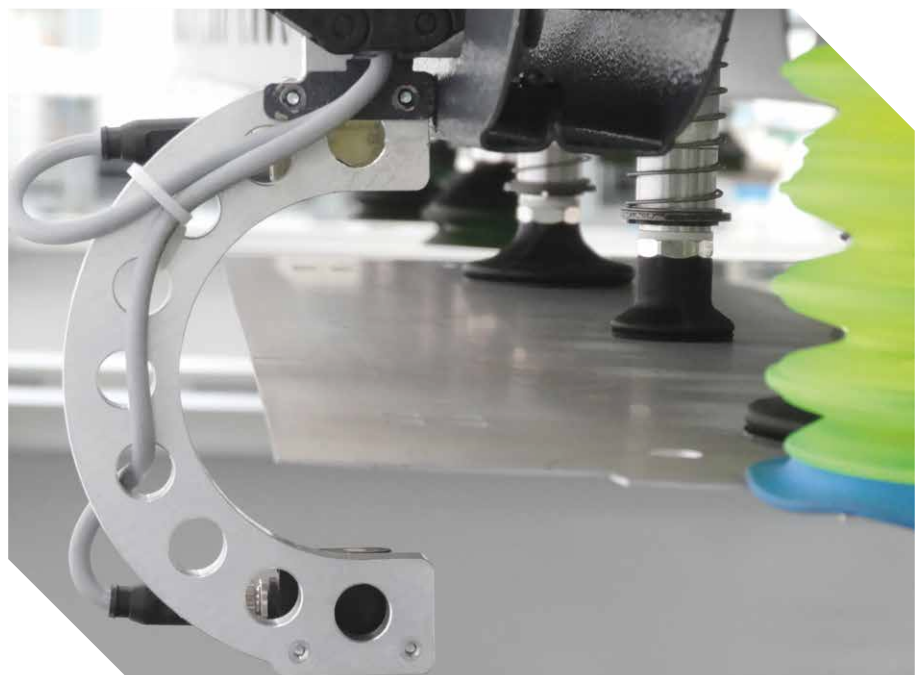


Multibend-Center mit Roboterbeladung. Bereitstellung der Platinen vom Regallager. Der Roboter kann die Platinen auch wenden. Kein Programmieren/Teachen des intelligenten Roboters erforderlich.

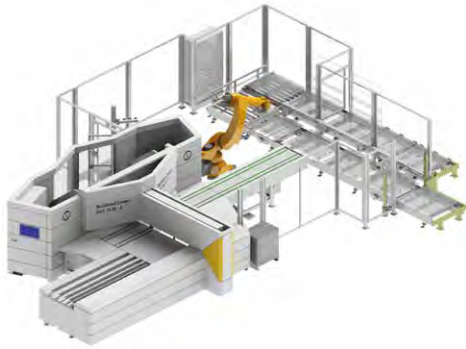
7



Zwei-Platz-Portalbeladung mit SheetFlipper zum Wenden der Platinen.

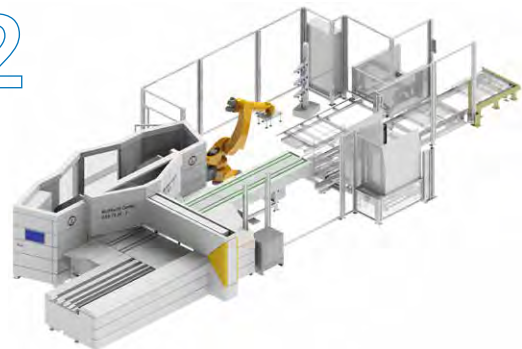


1

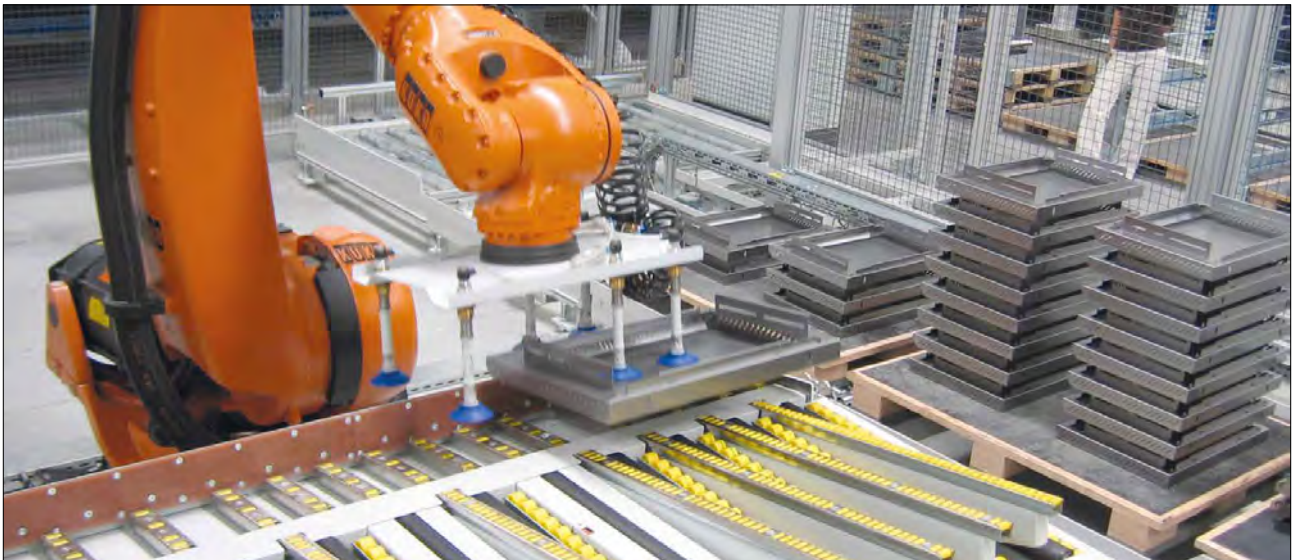


Multibend-Center mit intelligentem Entlade-Roboter.
Optionales Wenden der Fertigteile vor dem Stapeln. Bereit-
stellung der Paletten durch U-förmigen Palettenbahnhof.

2



Multibend-Center mit intelligentem Entlade-Roboter.
Optionales Wenden der Fertigteile vor dem Stapeln. Bereit-
stellung der Paletten durch ein Palettenmagazin. Rückwände
zum vertikalen Stapeln von einem Rückwand-Magazin.



Der Entladeroboter nimmt die Biegeteile vom Auslauftisch auf und legt sie gemäß angewähltem Stapelmuster ab.



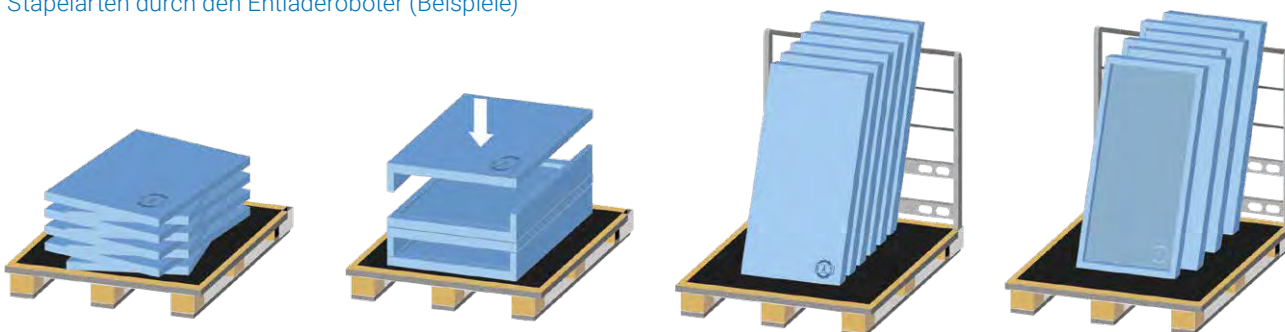
Wendestation für Fertigteile

Das Layout lässt sich den räumlichen Gegebenheiten anpassen

Entladen

Mit dem automatischen Entladen und Stapeln von fertigen Biegeteilen kann das Biegezentrum auch mannlos arbeiten. Der Entladeroboter nimmt die Biegeteile vom Auslauftisch auf und legt sie gemäß angewähltem Stapelmuster ab. Der intelligente Entladeroboter muss weder geteacht noch programmiert werden.

Stapelarten durch den Entladeroboter (Beispiele)



Maße (max)

Multibend-Center



RAS 79.22-2

Biegelänge max.
2160 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

RAS 79.26-2

Biegelänge max.
2560 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

RAS 79.31-2

Biegelänge max.
3060 mm
Blechdicke max.
2,0 mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm



Multibend-Center ECO

BIEGEZENTREN



Manuelles Beladen der Platinen und manuelle Entnahme der Biegeteile

Günstige Lösung mit gesamter Funktionalität eines High-End-Biege zentrums

Sie suchen eine günstige Einsteigerlösung ins automatische Biegen von Paneelen und Boxen? Gleichzeitig wollen Sie die gesamte Funktionalität eines High-End-Biege zentrums nutzen? Zwei Kriterien, die sich zunächst nicht vereinbaren lassen, hat RAS zu einem attraktiven Paket zusammengefügt: das Multibend-Center ECO.



Manipulator zum Drehen und Positionieren der Biegeteile



Magic-Eye Platinenscanner zum optischen Vermessen



Maße (max)

Multibend-Center ECO



RAS 79.22-2 ECO

Biegelänge max.
2160 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

RAS 79.26-2 ECO

Biegelänge max.
2560 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

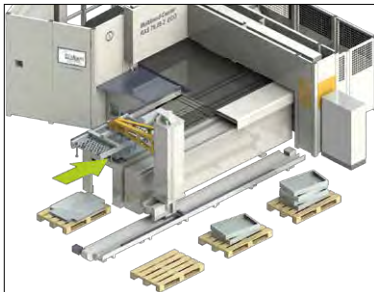
RAS 79.31-2 ECO

Biegelänge max.
3060 mm
Blechdicke max.
2,0 mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

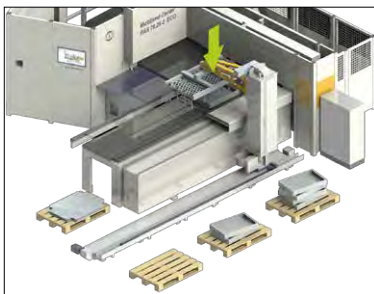


Multibend-Center ECOauto

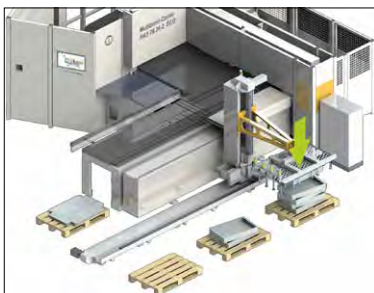
BIEGEZENTREN



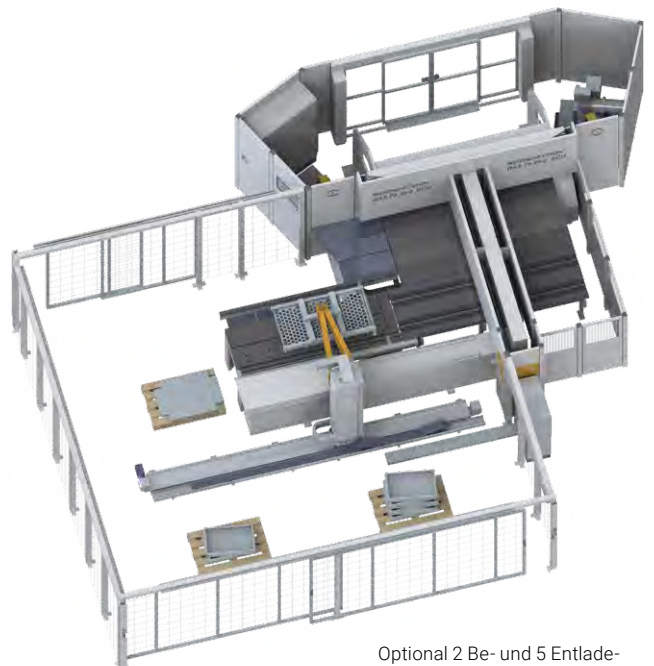
Vereinzel und Beladen einer Platine mit dem RAS Palletizer Beladesystem



Aufnehmen des Biegeteils durch den Saugrahmen des Palletizers



Horizontales Stapeln eines Biegeteils auf einer Palette



Optional 2 Be- und 5 Entladeplätze möglich

Einfache Automatisierung beim Beladen von Platinen und Stapeln der fertigen Biegeteile

Steigerung von Geschwindigkeit und Effizienz:
Auf vielfachen Kundenwunsch zur einfachen Automatisierung des bewährten Multibend-Centers haben wir für das automatische Be- und Entladen das RAS Multibend-Center ECO entwickelt.



Beladesystem zum automatischen Zuführen der Platinen von einem Blechstapel mit sortenrein und kantengenau gestapelten Blechen



Maße (max)

Multibend-Center ECOauto



RAS 79.22-2 ECO-AUTO

Biegelänge max.
2160 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

RAS 79.26-2 ECO-AUTO

Biegelänge max.
2560 mm
Blechdicke max.
2,0 (2,5) mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm

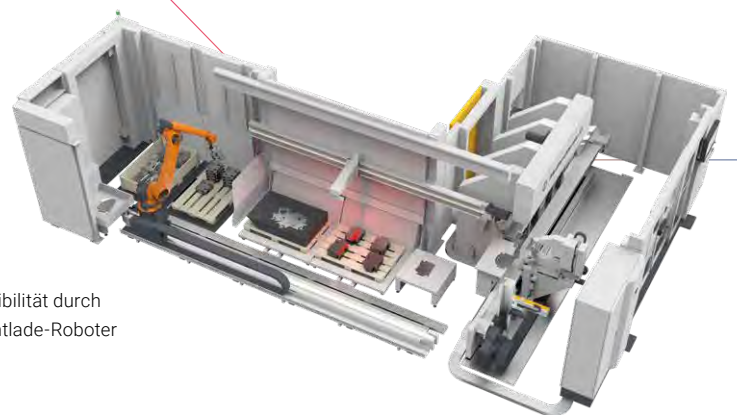
RAS 79.31-2 ECO-AUTO

Biegelänge max.
3060 mm
Blechdicke max.
2,0 mm
Biegeteilhöhe max.
203 mm



MiniBendCenter-2

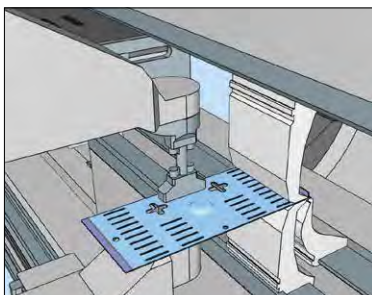
BIEGEZENTREN



Maximale Flexibilität durch den Be- und Entlade-Roboter



Die Generierung der optimalen Stapel-Routine eines Fertigteils auf der Palette erfolgt durch das RASpall-Programm.



Einfache Office-Programmierung ausgehend von einer STEP-Datei des Biegeteils mit 3D Visualisierung der Biegeabläufe.



Vollautomatisches Biegen kleiner und auch komplexer Teile ab 50 x 40 mm bis 3 mm Stahlblech

Das RAS MiniBendCenter-2 ist das weltweit einzige Schwenkbiegezentrum für Kleinteile. Die Platinen können aus einer Schüttgutbox oder von Blechstapeln zugeführt werden. Ihre Erkennung erfolgt mittels präziser Scanner-Kamera-Einheit. Die präzise gebogenen Fertigteile werden vom Roboter direkt auf Paletten gestapelt oder in Kisten frei abgelegt.



Entlang der Biegelinie lassen sich mehrere Biegestationen aufbauen. Komplexe Biegeteile werden dadurch in einem Durchlauf fertiggestellt.



Die Fertigteil-Entnahme erfolgt entweder durch eine Gitterbox am Auslaufband oder an zwei Stapelplätzen, die nach öffnen pneumatischer Hubtore bequem zugänglich sind. Für die Platinen stehen zwei herausfahrbare Paletteneinheiten zur Verfügung.



Biegeteile, die nicht stapelbar sind, können über das Auslaufband ausgeschleust werden.



Der automatische Werkzeugwechsel erlaubt einen schnellen Teilewechsel und das Biegen kleiner Losgrößen.



Maße (max)

MiniBendCenter-2



RAS 79.05-2

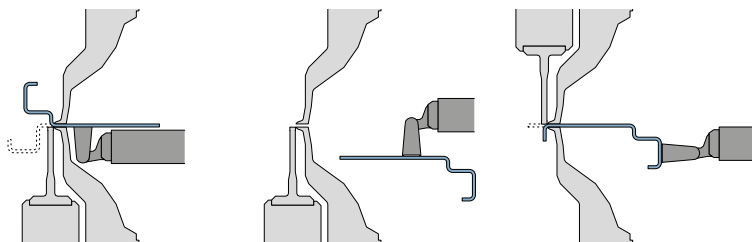
Blechdicke max.
3,0 mm

Platinengröße min.
50 x 40 mm

Platinengröße max.
600 x 600 mm



ProfileCenter BIEGEZENTREN



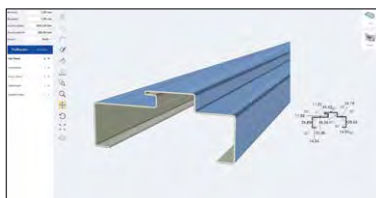
Automatisches Biegen komplexer Profile ohne Bediener Eingriff. Das einzigartige FlexGripper Handlingssystem verändert im Arbeitsablauf bei Bedarf automatisch seine Greifposition.



Die 3D Simulation zeigt den Biegeablauf und eventuelle Kollisionen. Neue Produkte lassen sich schon in der Konstruktion auf Machbarkeit prüfen.



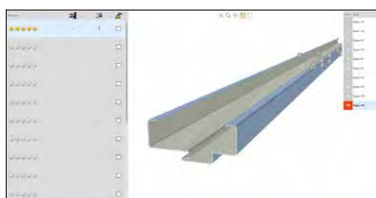
Kratzfreies Biegen von vorbeschichteten oder verzinkten Blechen sowie von Edelstahl durch eine abrollende Biegebewegung.



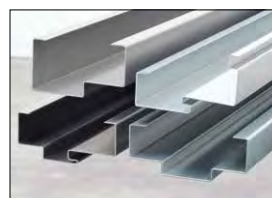
Office Software mit Ein-Klick-Programmierung ausgehend von einer STEP, DXF, GEO-Datei des Biegeteils. Keine Expertenkenntnisse erforderlich. Schnell, sicher, präzise.



Präzise Schenkelmaße, Winkel und Geradheit der Profile.



Der beste Biegeablauf erhält die höchste Wertung im 5-Sterne-Ranking.



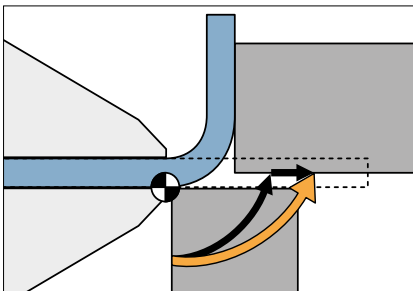
Losgröße 1 problemlos möglich, da sich die Maschine automatisch an wechselnde Blechdicken und Materialarten anpasst.

Profile biegen – präzise in Losgröße 1

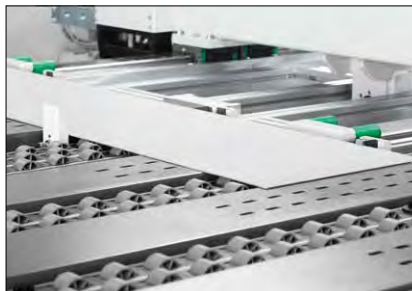
Das ProfileCenter biegt Profile wie etwa Türzargen, Fensterzargen, Aufzugsportale, Schaltschrankkomponenten und Kabelkanäle in Losgröße 1. Das einzigartige FlexGripper-Handlingssystem positioniert, dreht und wendet das Biegeteil automatisch während des Biegeablaufs.



Schnelle Zykluszeiten beim automatischen Biegen, da das Werkstück im Biegeablauf nicht mehr an Anschlägen positioniert werden muss.



Bewegungsablauf beim kratzfreien Biegen.



Automatisches Ausrichten der Platine. Kein weiteres Anschlagen oder Ausrichten. Schnelle Biegeabläufe, hohe Produktivität.



Große Freibereiche an und um die Werkzeuge ermöglichen das Biegen komplexer Geometrien



Maße (max)

ProfileCenter



RAS 79.30

Blechdicke max.
2,0 mm

Platinengröße min.
100 x 600 mm

Platinengröße max.
700 x 3200 mm



UpDownCenter-2

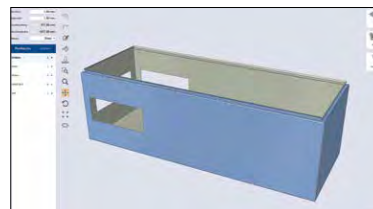
BIEGEZENTREN



Oberwangenwerkzeuge für Boxen mit einer Höhe bis zu 600 mm.



Nur ein Satz Oberwangenwerkzeuge (bis 600 mm Höhe) mit Ferse zum Zudrücken von Umschlägen für große Gestaltungs-Flexibilität. Biegen hoher vierseitiger Teile.



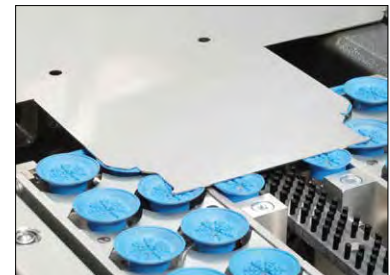
STEP-Import eines Biegeteils



Die 3D Simulation zeigt den Biegeablauf und eventuelle Kollisionen. Neue Produkte lassen sich schon in der Konstruktion auf Machbarkeit prüfen.



Hohe Flexibilität beim Handling durch Frontsauger und Kleinteilesauger.



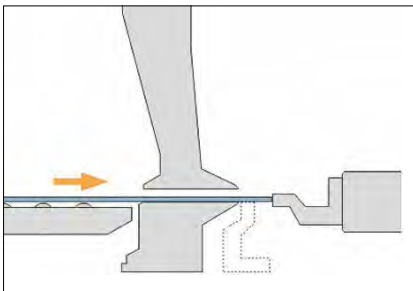
Kleinteilesauger erlauben ein sicheres Positionieren kleiner Platinen.

Schwenkbiege-Innovationen, die in Präzisions-Biegeergebnisse resultieren

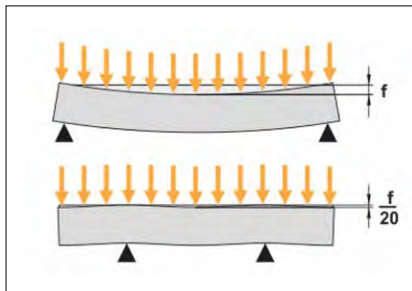
Das RAS UpDownCenter-2 biegt Bleche bis 4 mm Dicke, bis 4060 mm Biegelänge und einer max. Werkzeughöhe von bis zu 600 mm. Maximale Effizienz bringt die Ein-Klick-Programmierung der Biegeteile, der automatische Werkzeugwechsler, die UpDownTools in der Biegewange und ein hochflexibles Sauerplatten-Positioniersystem.



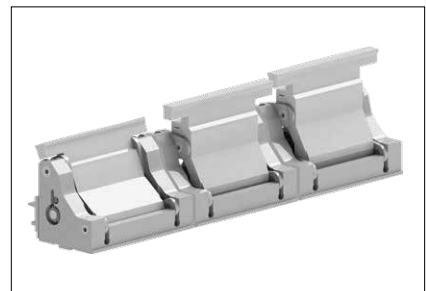
Der automatische Werkzeugwechsler (78.33-2 und 78.43-2) zum schnellen Rüsten erhöht die Produktionszeit.



Erweiterte Flexibilität, da die Biegewange als Anschlag benutzt werden kann.



Höchste Biegequalität durch die patentierte Wange-in-Wange Biegewangenkonstruktion.



Abgeklappte UpDownTools zum sektionsweisen Biegen.



Maße (max)

UpDownCenter-2



RAS 78.33-2/30-2 RAS 78.43-2/40-2

Biegelänge max.
3200 mm

Blechdicke max.
4,0 mm

Biegeteilhöhe max.
600 mm

Biegelänge max.
4060 mm

Blechdicke max.
3,0 mm

Biegeteilhöhe max.
600 mm

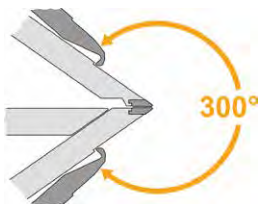


XXL-Center BIEGEZENTREN

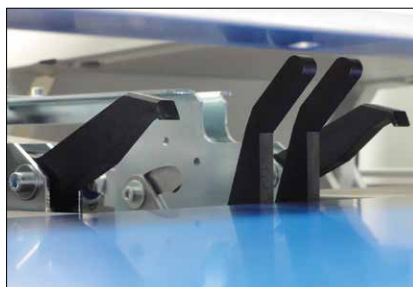
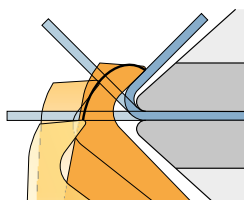
Einfaches
Einlegen der
Blechezschnitte
auf den heraus-
gefahrenen
Einlegetischen



Vielfältige Teilegeometrien biegsbar
durch 300 Grad Freibereich vor den
Biegewangen (patentiert).



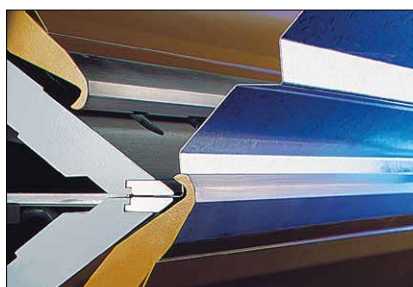
Kratzfreies Biegen von
vorbeschichteten Materialien
bis 1,5 mm.



Gesicherte Biegequalität durch automati-
sches Ausrichten der Zuschnitte.



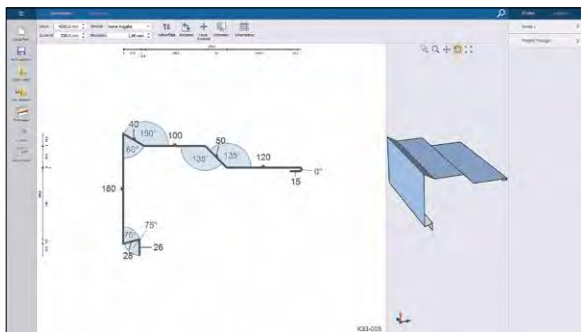
Greiferzangen positionieren das Biegeteil. Das
sichert exakte Schenkelmaße und schnelle
Biegeabläufe.



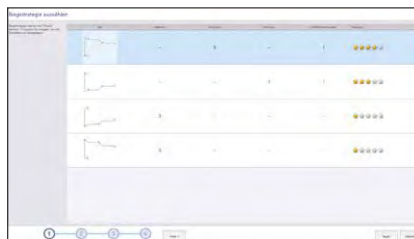
Kein Wenden der Biegeteile erforderlich, da die Maschine nach oben und unten biegt.
Hohe Produktivität durch schnelle Biegeabläufe.

Effiziente Automatisierung – Lange Profile automatisch biegen

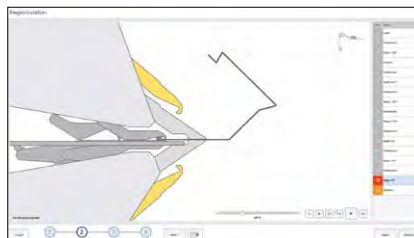
Das XXL-Langbiegezentrum zieht das Blech automatisch ein, richtet es aus, positioniert es automatisch und biegt es nach oben und unten. Kein Drehen. Kein aufwändiges Handhaben. Kein zweiter oder dritter Mitarbeiter. Stattdessen fertigt das XXL-Center automatisch Präzisionsbiegeteile in Rekordzeit.



Zeichnen eines Profils am Touch-Monitor. Automatisches Programmieren des Biegeablaufs mit nur einem Mausklick. Keine Expertenkenntnisse erforderlich. Neue Biegeprofile lassen sich mit der Office-Software schon im Büro auf Machbarkeit prüfen.



Sind mehrere Biegeabläufe möglich, schlägt die Software die beste Variante mit einem 5-Sterne Ranking vor.



2D oder 3D Simulation des Biegeablaufs und visualisieren eventueller Kollisionen.

CutModul zum Besäumen von zu breiten Zuschnitten. Automatische Abfolge beim Schneiden und Biegen.



Maße (max)

XXL-Center



RAS 75.04-2

Biegelänge max.
4240 mm
Blechdicke max.
1,5 mm
Hinteranschlag
12–750 mm

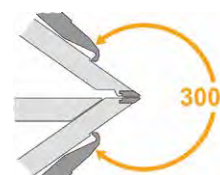
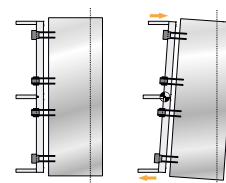
RAS 75.06-2

Biegelänge max.
6400 mm
Blechdicke max.
1,5 mm
Hinteranschlag
12–750 mm



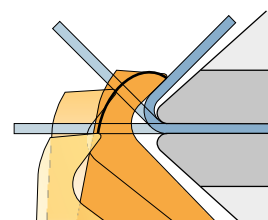
XL-Center BIEGEZENTREN

Durch Schrägstellung des Anschlags können steckbare Teile erstellt werden.



Vielfältige Teilegeometrien biegebar durch 300 Grad Freibereich vor den Biegewangen (patentiert).

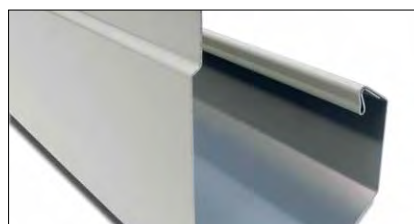
Kratzfreies Biegen von vorbeschichteten Materialien bis 1,5 mm.



Kein Wenden der Biegeteile erforderlich, da die Maschine nach oben und unten biegt.
Hohe Produktivität durch schnelle Biegeabläufe.



Perfekte Oberflächen – Die Werkzeuge rollen auf der Blechoberfläche ab und biegen vorbe-schichtete Materialien, ohne deren Oberfläche zu beschädigen.



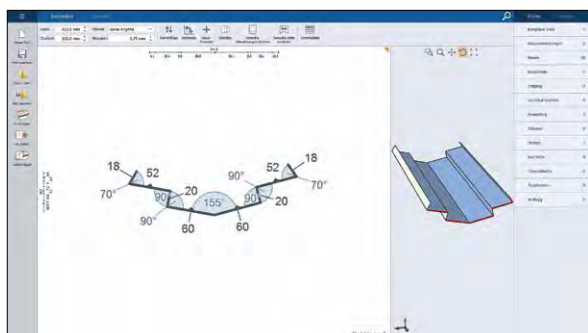
Komplexe Teile biegen – Unbeschränkte Gestaltungsfreiheit für die Biegeteile.



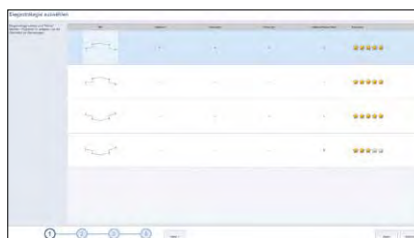
Exakte Passgenauigkeit ohne Programmieraufwand bei ineinander steckbaren Profilen (konisch biegen).

Innovation pur – Hohe Produktivität durch schnelle Biegeabläufe

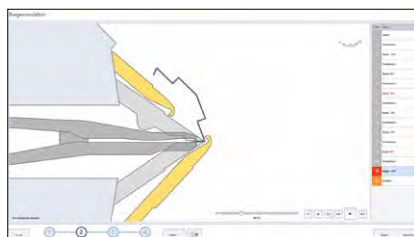
Das RAS XL-Center ist eine Innovation beim Biegen von Dünnblech-Profilen für Dach und Wand. Mit einer Biegelänge von 3200 mm besticht das XL-Center mit technischen Spitzenleistungen.



Zeichnen eines Profils am Touch-Monitor. Automatisches Programmieren des Biegeablaufs mit nur einem Mausklick. Keine Expertenkenntnisse erforderlich. Neue Biegeprofile lassen sich schon im Büro auf Machbarkeit prüfen.



Sind mehrere Biegeabläufe möglich, schlägt die Software die beste Variante mit einem 5-Sterne Ranking vor.



2D oder 3D Simulation des Biegeablaufs und visualisieren eventueller Kollisionen.



Maße (max)

XL-Center



RAS 63.30

Biegelänge max.
3200 mm

Blechdicke max.
1,5 mm

Hinteranschlag
6,5–750 mm



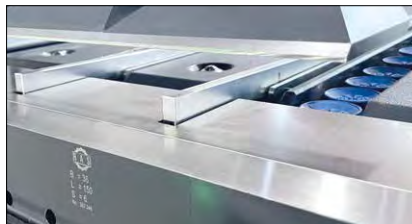
MEGAbend SCHWENKBIEGEMASCHINEN

Müheloses, präzises Biegen von dicken Blechen

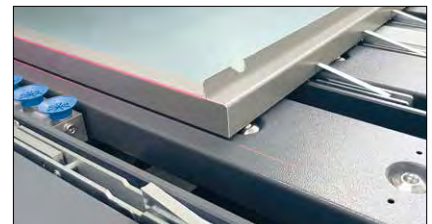
Die MEGAbend Schwenkbiegemaschine zeigt, wie präzise UpDown-Schwenkbiegen von dicken und dünnen Materialien sein kann. Großflächige Biegeteile, die auf Gesenkbiegepressen nur mühsam und personalintensiv zu bearbeiten sind, eignen sich ideal für die MEGAbend.



Das 3 in 1-Anschlagssystem erlaubt die Positionierung der Biegeteile durch Anschlagfinger, Sauger oder einer Kombination aus beiden.



Die Anschlagfinger können bis auf 20 mm an die Biegelinie heranfahren und damit auch sehr schmale Teile positionieren.



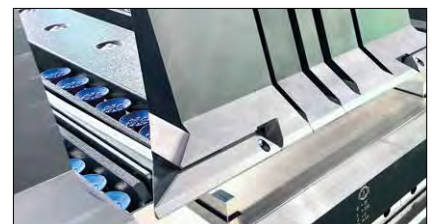
Saugerleisten neben den Anschlagseinheiten halten das Biegeteil für Folgebiegungen an den Anschlagfingern.



Der ViN zeigt mit einem Laserstrahl die exakte seitliche Einlegeposition des Biegeteils an.



Mit Hilfe der DownTools lassen sich nach innen versetzte Biegungen ohne separaten Werkzeugaufbau erzeugen.



Die SnapTools mit klappbarer Sohle tauchen automatisch aus Teilen mit seitlichen Biegeschenkeln aus.

NEU



Mit dem neuen RAS Metallift wird das Be- und Entladen großer und schwerer Platinen an der MEGAabend zum Kinderspiel. Das Hebesystem übernimmt das komplette Werkstückgewicht und ermöglicht so eine ergonomische, sichere und kraftfreie Handhabung von Stahlblechen.



Das intelligente Bombiersystem stellt abhängig von Material, Blechdicke, Teillelänge und Biegewinkel die richtige Bombierung ein.



Die Bendex Software importiert eine Step-Datei des Biegeteils und programmiert daraus automatisch den Biegeablauf. Eine 3D-Simulation zeigt den Biegeablauf, den Werkzeugaufbau und die Einlegesituation des Biegeteils.



Maße (max)

MEGAabend



RAS 76.30-2

Biegelänge max.
3200 mm
Blechdicke max.
6,0 mm

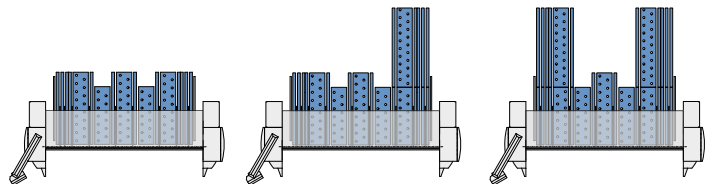
RAS 76.40-2

Biegelänge max.
4060 mm
Blechdicke max.
5,0 mm

GIGAbend SCHWENKBIEGEMASCHINEN



Anschlagvarianten in Rechteck-, J- und U-Form.



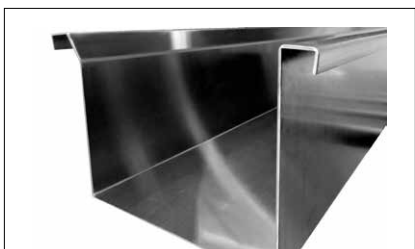
Große Gestaltungsfreiheit für die Biegeteile durch schlanke aber stabile Werkzeuge.



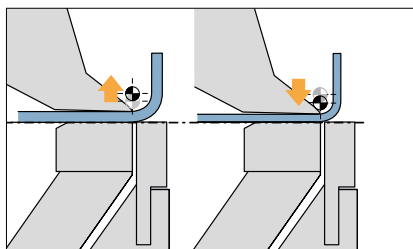
Oberwangenwerkzeug mit großem Freibereich auf der Vorderseite.



Digitalanzeige für die Biegewangenverstellung. Die PowerBooster spannen die Bleche mit 120 Tonnen Spannkraft und sichern gerade Biegungen.



Hohe Werkzeuge für tiefe Gehäuse einsetzbar (500 mm Öffnungshöhe).



Automatische Einstellung der Maschine auf Blechdicke und Biegeradius.

Ohne Sonderwerkzeuge Radien biegen

Gerade Biegungen sind unentbehrlich für perfekte Biegeteile. Eine robuste Maschinenkonstruktion und eine wuchtige Biegewange stemmen sich den auftretenden Biegekräften entgegen. Ein intelligentes Bombiersystem und 120 Tonnen Spannkraft der Oberwange sichern perfekte Biegequalität bei Stahlblechen bis 6 mm oder Edelstahl bis 4 mm.



Beim Schwenkbiegen bleibt das Blech auf dem Anschlagtisch liegen. Ein Anheben der Biegeteile entfällt.



Schnelle Rüstvorgänge durch ein automatisches Spannen der Werkzeuge.



Die PowerBooster bieten eindrucksvolle Kraftreserven beim Zudrücken von Umschlägen.



Maße (max)

GIGAbend



RAS 76.30

Biegelänge max.
3200 mm

Blechdicke max.
6,0 mm

RAS 76.40

Biegelänge max.
4060 mm

Blechdicke max.
5,0 mm

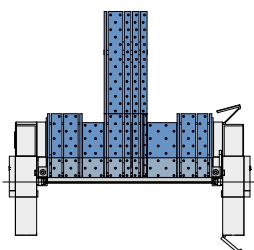


XLTbend SCHWENKBIEGEMASCHINEN

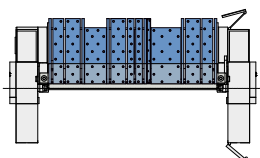
NEU



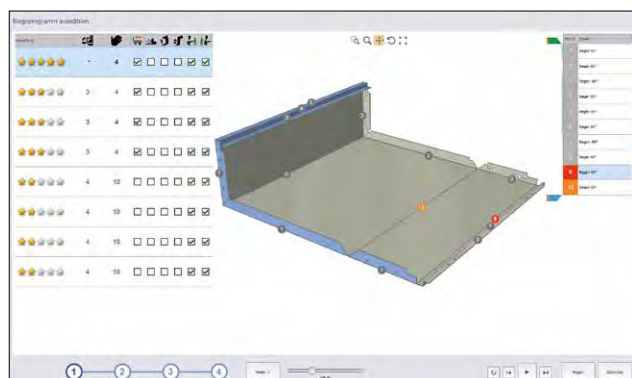
Der neue Tool Support für die XLTbend erleichtert die Handhabung großer und schwerer Oberwangenwerkzeuge bis 300 mm nahezu gewichtsneutral. Das System reduziert körperliche Belastung und sorgt für sicheres, ergonomisches Arbeiten direkt an der Maschine.



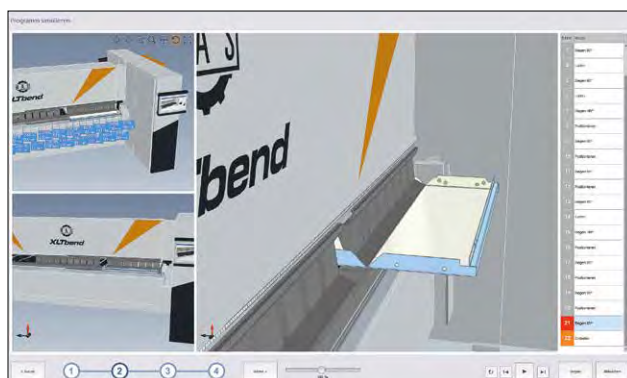
Maschine mit mittig verlängertem T-Anschlag



Maschine mit Rechteckanschlag



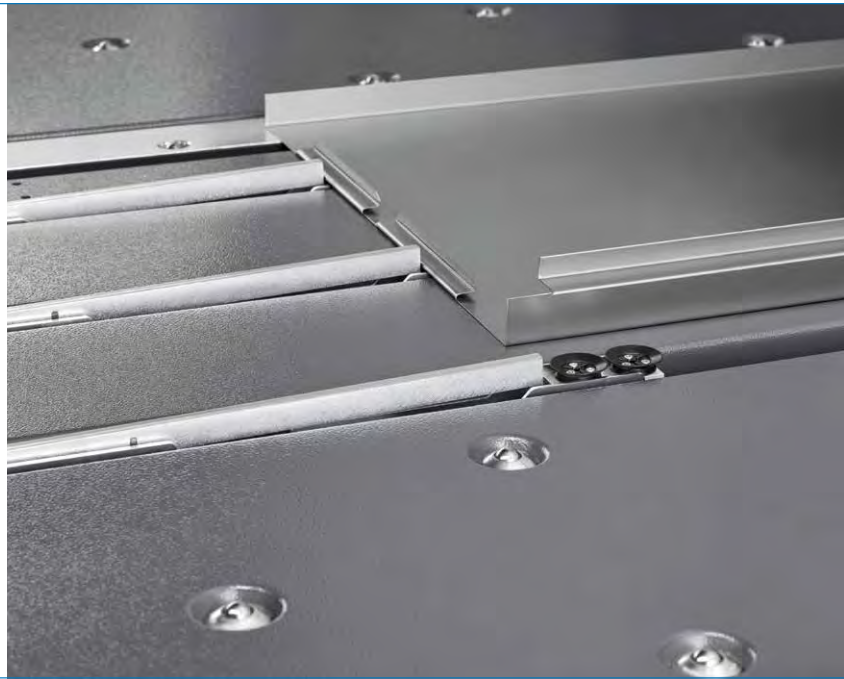
Die Bendex-Software kann das Biegeteil als STEP, dxf oder geo-Datei importieren. Die Software programmiert automatisch mögliche Biegeabläufe und bewertet sie mit einem 5-Sterne-Ranking.



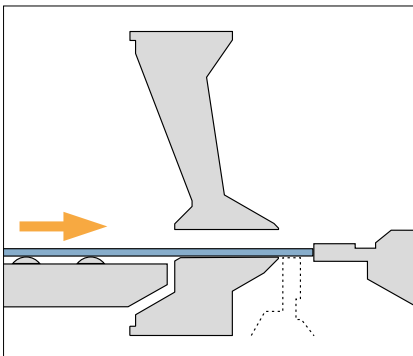
Die 3D Simulation zeigt den Biegeablauf und eventuelle Kollisionen. Neue Produkte lassen sich schon in der Konstruktion auf Machbarkeit prüfen.

Die XLTbend ist eine bestechend flexible UpDown-Schwenkbiegemaschine

Wer komplexe Präzisionsteile wie Kassetten, Paneele und Boxen auch in kleinen Stückzahlen gewinnbringend biegen möchte, ist bei der RAS XLTbend genau richtig. Die automatische Bendex-Programmierung der Biegeabläufe, Bedienoptionen von vorne und hinten, ViN Laser-Einlegeunterstützung, sowie das Hybrid-Anschlagssystem sind herausragende Merkmale der XLT-Baureihe.



Die Sauger des Hybrid-Anschlag-Systems halten das Biegeteil für Folgebiegungen an den Anschlagfingern.



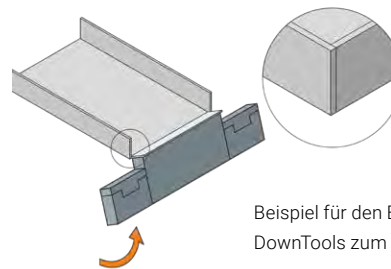
Erweiterte Flexibilität, da sich die Biegewange bei schrägwinkligen Platinen als Anschlag nutzen lässt.



Sicheres Ausrichten langer, schmaler Biegeteile am aktiven Winkelanschlag.



Bei nicht geraden Außenkanten der Platinen lassen sich einzelne Anschlagfinger inaktiv schalten.

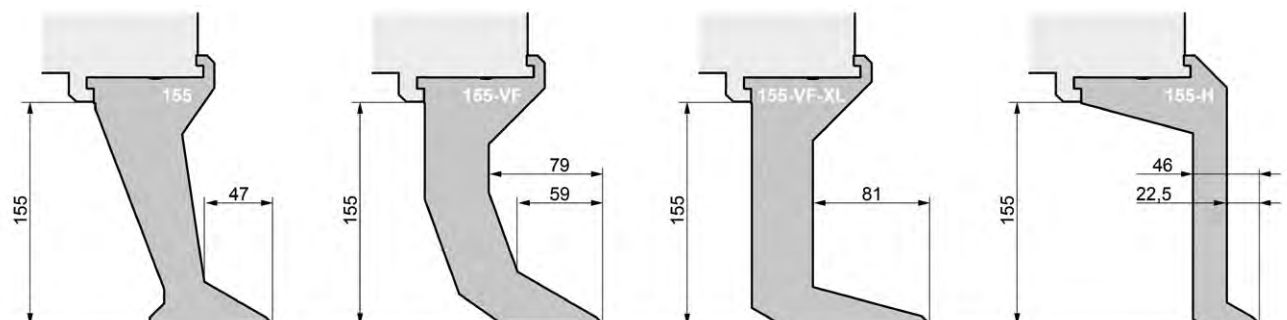


Beispiel für den Einsatz des DownTools zum Ecken biegen.

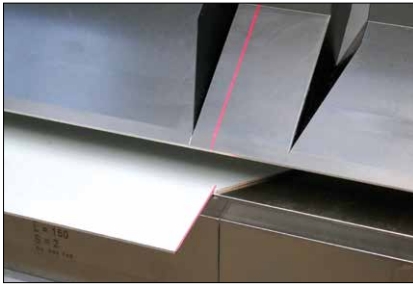


Die DownTools erlauben das Biegen unterbrochener Kanten ohne zweiten Werkzeugaufbau.

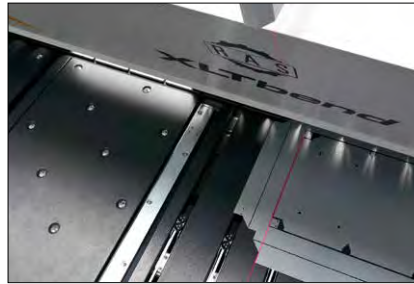
Für besondere Anwendungen stehen Werkzeuge bis 400 mm Höhe und auch Werkzeuge mit extrem großem vorderen oder hinteren Freibereich zur Verfügung.



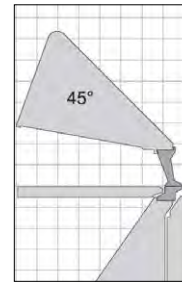
Freiraumbereiche am Beispiel der Oberwangenwerkzeuge mit der Höhe 155mm.



Der Laserstrahl des Virtual Navigators (ViN) zeigt die Einlegeposition des Biegeteils exakt an.



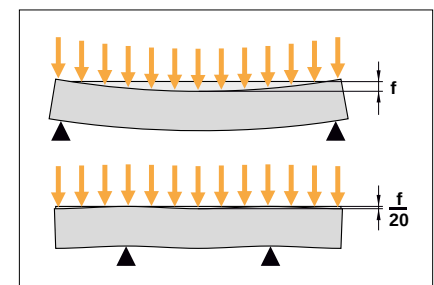
Der ViN zeigt beim Biegen von hinten auch auf der Anschlagseite die Einlegeposition.



Die XLTbend ist auch mit einer 45°-Oberwange verfügbar, wenn der Freiraum vor der Oberwange entscheidend ist.



Die SnapTool-Eckwerkzeuge tauchen aus seitlich gebogenen Schenkeln automatisch aus.



Höchste Biegequalität durch die patentierte Wange-in-Wange Biegewangenkonstruktion.



Manche Werkstoffe erfordern den Einsatz von Radiuswerkzeugen in der Ober- und Unterwange. Gepaart mit Biegewangenwerkzeugen mit Kunststoffeinsatz entstehen perfekte Oberflächen.



Ideale Lösung für Anwender mit hohen Ansprüchen an Flexibilität.



Maße (max)

XLTbend



RAS 71.30

Biegelänge max.
3200 mm
Blechdicke max.
3,0 mm

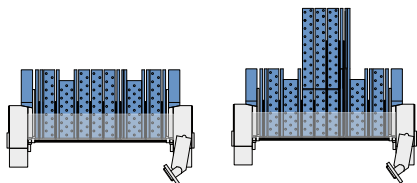
RAS 71.40

Biegelänge max.
4060 mm
Blechdicke max.
2,5 mm

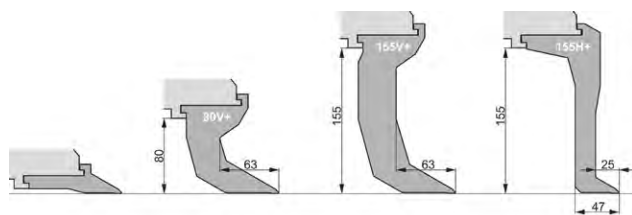


FLEXI 2 bend

SCHWENKBIEGEMASCHINEN



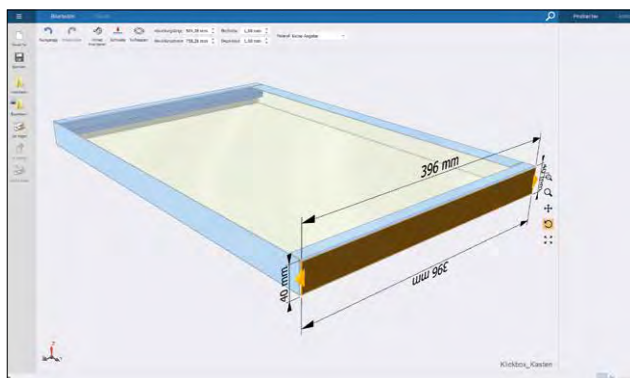
Rechteckanschlag oder T-Anschlag. Der Winkelanschlag erleichtert das stirnseitige Positionieren langer und schmaler Biegeteile.



Die Werkzeuge sind auf die Aufgabenstellung abgestimmt und bieten große Freiräume.



Schwenkbare Steuerung zur Bedienung der Maschine von der Biegewangen- oder der Anschlagseite.



Biegeteile lassen sich durch Zeichnen, Tabelleneingabe oder STEP/dxf-Import eingeben.



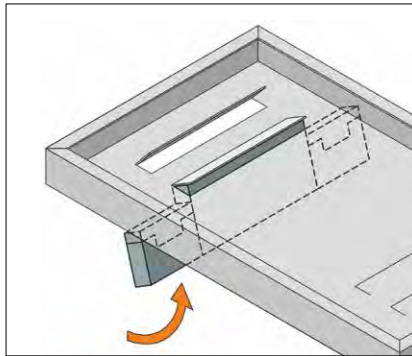
Die 3D-Simulation zeigt den automatisch programmierten Biegeablauf.

Die FLEXI2bend ist ein Musterbeispiel an Flexibilität

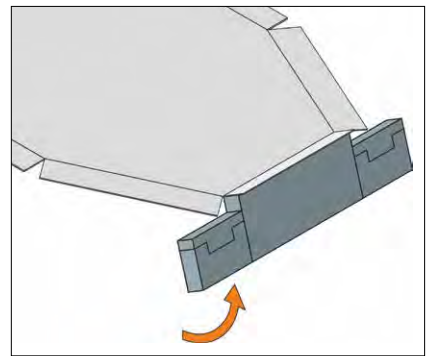
Mit dem FLEXI2bend Schwenkbiegesystem lassen sich nahezu alle Biegeteile herstellen. Einzigartige und komplexe Biegeteile mit hoher Wertschöpfung biegt die FLEXI2bend genauso präzise und wiederholgenau wie einfache Kassetten, Paneele oder Profile. Die Bendex-Software programmiert die Biegeabläufe automatisch. Das kann an der Maschine oder bereits im Büro erfolgen. Die Software bewertet alternative Biegestrategien und zeigt am Monitor den Biegeablauf in 3D.



Das DownTool in der Biegewange wird einfach von Hand abgeklappt.



Mit den DownTools lassen sich Kiemen, mehrseitige Teile und nach innen gebogene Schenkel ohne zusätzlichen Werkzeugaufbau biegen.



Maße (max)

FLEXI2bend



RAS 73.30-2

Biegelänge max.
3200 mm
Blechdicke max.
3,0 mm

RAS 73.40-2

Biegelänge max.
4060 mm
Blechdicke max.
2,5 mm

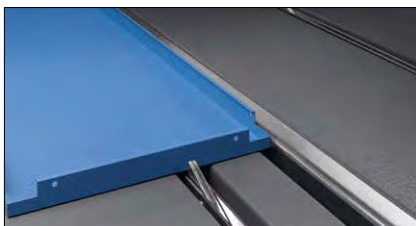
NEU



TURBO2plus Compact

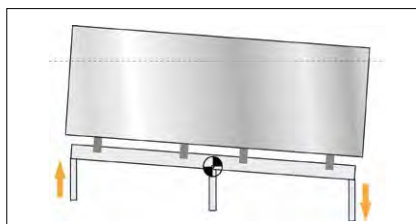
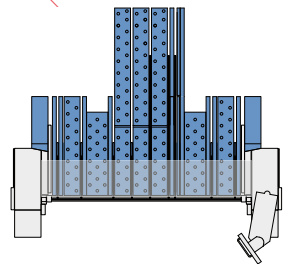
SCHWENKBIEGEMASCHINEN

Große Leistung auf kleinem Raum – jetzt im platzsparenden Format.



Lange, schmale Biegeteile am Winkelanschlag ausgerichtet.

Mittig verlängerter T-Anschlag für optimale Biegeergebnisse bei großen Paneelen.



Konisch Biegen mit der TURBO2plus Compact



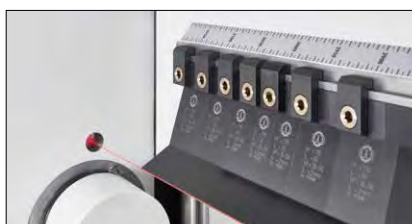
Geißfußwerkzeuge vorne frei



Werkzeuge mit Schnellspannsystem



Alternativ: XL-Biegewange mit extra Freibereich



Ein Laser ermittelt automatisch die exakte Werkzeughöhe.



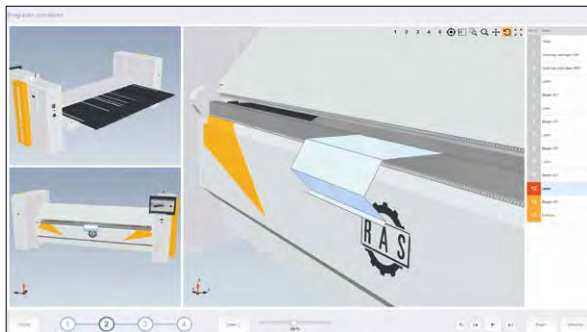
Einstellung des CrownTools zum Bombieren des Biegewangen-Werkzeugs (speziell beim Stepbiegen von Radien).

Vielseitiges Biegen von Profilen, Paneelen und Boxen im platzsparenden Format

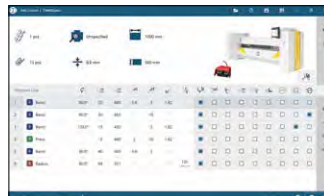
Mit der TURBO2plus Compact ist das Biegen von Dach- und Fassadenprofilen, sowie von Werbeschildern oder Gehäusen auf kleinstem Raum möglich. Die Bendex-Software programmiert die Biegeteile automatisch, bewertet alternative Biegestrategien und zeigt am Monitor den Biegeablauf in 3D. Zusätzlich eröffnen sich mit dem konischen Biegen bei der TURBO2plus ganz neue Möglichkeiten.



Werkzeuge mit Radius für das Biegen von Aluminium.



Die 3D Simulation zeigt den Biegeablauf und wann das Biegeteil gedreht oder gewendet werden soll.



OpenEditor Tabelleneingabe



Automatisches Programmieren des Biegeablaufs mit der Grafiksoftware



Maße (max)

TURBO2plus Compact



RAS 62.25-2

Biegelänge max.
2540 mm
Blechdicke max.
2,5 mm

RAS 62.30-2

Biegelänge max.
3200 mm
Blechdicke max.
2,0 mm

RAS 62.40-2

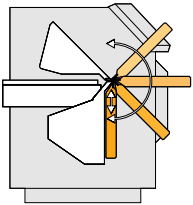
Biegelänge max.
4060 mm
Blechdicke max.
1,5 mm

TURBObend

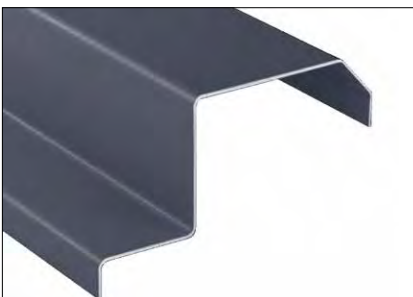
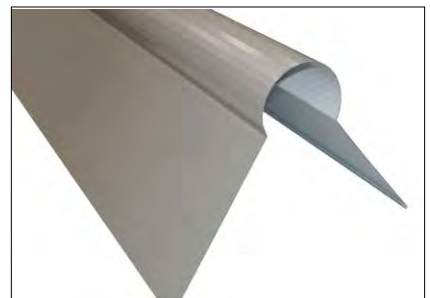
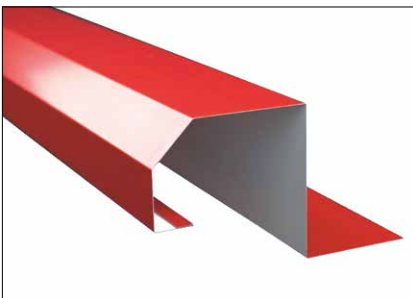
SCHWENKBIEGEMASCHINEN



Rückseite der TURBObend mit Rechteck-Anschlag



Die Biegewange der TURBObend sorgt für exakte, wiederholgenaue Biegeteile.



Extrem genaue Biegungen und Umschläge

Für viele Klempner, Bauspengler und Metallbauer ist die TURBObend die fortschrittlichste, bedienerfreundlichste und genaueste Schwenkbiegemaschine der Welt. Ein einzigartiger Exzenter-Kniehebelantrieb öffnet und schließt die Oberwange schnell, kraftvoll und unglaublich präzise. Damit erzeugt die TURBObend extrem genau Biegungen und Umschläge und sie glänzt gleichzeitig mit überlegender Langlebigkeit und geringerem Wartungsaufwand.



Automatische Biegewangeneinstellung für dünne und dicke Bleche.



Anschlagfinger von Min- auf Maximalmaß unter 2 Sekunden.



Maße (max)

TURBObend



RAS 61.31

Biegelänge max.
3150 mm

Blechdicke max.
1,5 mm

Hinteranschlag max.
6,0–1000 mm

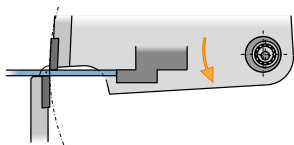
KNOW-HOW

SCHWINGSCHNITT

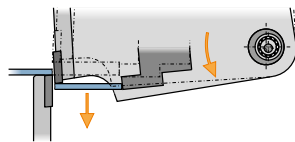
Die innovative Schwingschnitt-Technologie garantiert saubere, gerade, maßhaltige und rechtwinklige Zuschnitte.

Tafelscheren mit Schwingschnitt sind Werkzeugmaschinen zur Herstellung von geraden Schnitten an Blechen.

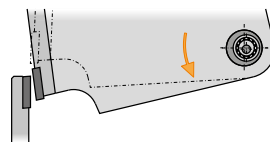
Beim Schwingschnitt bewegt sich der Messerbalken mit dem Obermesser in einem Kreisbogen. Die robuste Bauweise der Scheren und der extrem flache Schnittwinkel sorgen für plane Zuschnitte schon bei etwa 10 bis 15 x Blechdicke.



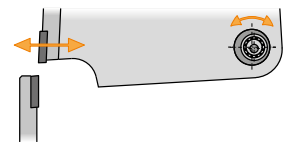
Das Obermesser dringt über dem Untermesser ins Blech ein und liefert saubere, rechtwinklige und gratarme Zuschnitte.



Die Schwenkbewegung des Messerbalkens verhindert ein Verkleben des Zuschnitts zwischen Untermesser und Hinteranschlag.



Das Obermesser bewegt sich nach dem Schnitt vom Untermesser weg. Dadurch bleiben die Messer sehr lange scharf.



Die Schnittspalteinstellung erfolgt mühelos durch einfaches Verdrehen des Schnittspaltexzenters.





PRODUKTFINDER

SCHWINGSCHNITT-SCHEREN



Maße (max)

POWERcut2

S. 46



Schnittlänge und Blechdicke (max.)
3190 x 6,3 mm
4040 x 5,0 mm

PRIMEcut

S. 48



Schnittlänge und Blechdicke (max.)
3100 x 3,0 mm
3100 x 3,0 mm

SMARTcut

S. 50



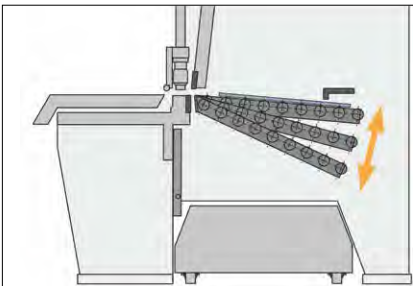
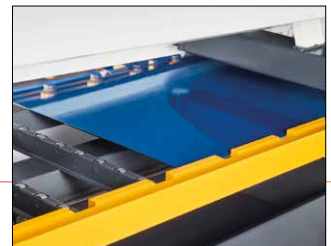
Schnittlänge und Blechdicke (max.)
2540 x 2,5 mm
3100 x 2,0 mm



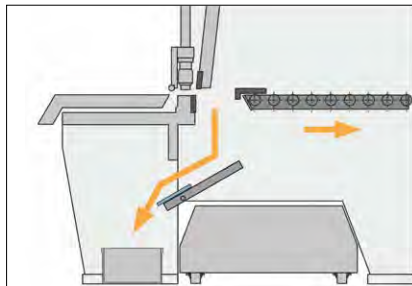
POWERcut2

SCHWINGSCHNITT-SCHEREN

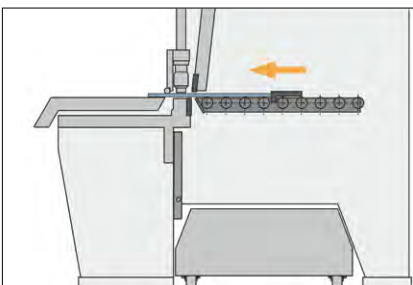
Das Hochhaltesystem führt auch dünne Bleche maßgenau zum CNC-Hinteranschlag.



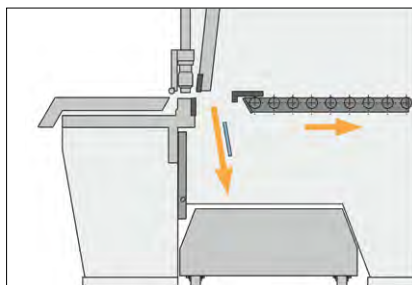
Nach dem Schnitt schwenkt das Hochhaltesystem in vier mögliche Ablagepositionen.



Kleinteile bis 200 x 500 mm können im Schneidablauf in einen Behälter vor der Maschine sortiert werden.



Zeitersparnis durch Rücktransport des Schnittguts zurück zum Bediener.



Anschnitte und Besäumstreifen fallen in den großvolumigen Schrottwagen. Er lässt sich seitlich oder nach hinten aus der Maschine ziehen.



Die POWERcut2 Schwingschnittschere deckt ein großes Materialspektrum ab

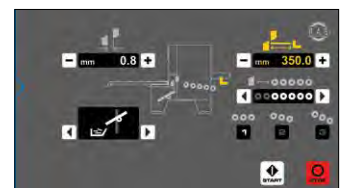
Mit der POWERcut2 hat RAS die Bedienung der industriellen Schwingschnittschere neu erfunden. Hohe Schneidleistung, verwindungsfreie und gratarme Zuschnitte, höchste Maßgenauigkeit, ein cleveres Material-Sortiersystem und ein neu gestaltetes Bedienkonzept öffnen die Tür zu einer neuen Scherengeneration.



Kippanschläge erlauben ein exaktes Positionieren des Blechs an der Maschinenvorderseite.



Tiefe Fingertaschen für beste Materialausnutzung.



Intuitive Symbolik erlauben eine einfache Anwendung.



Maße (max)

POWERcut2

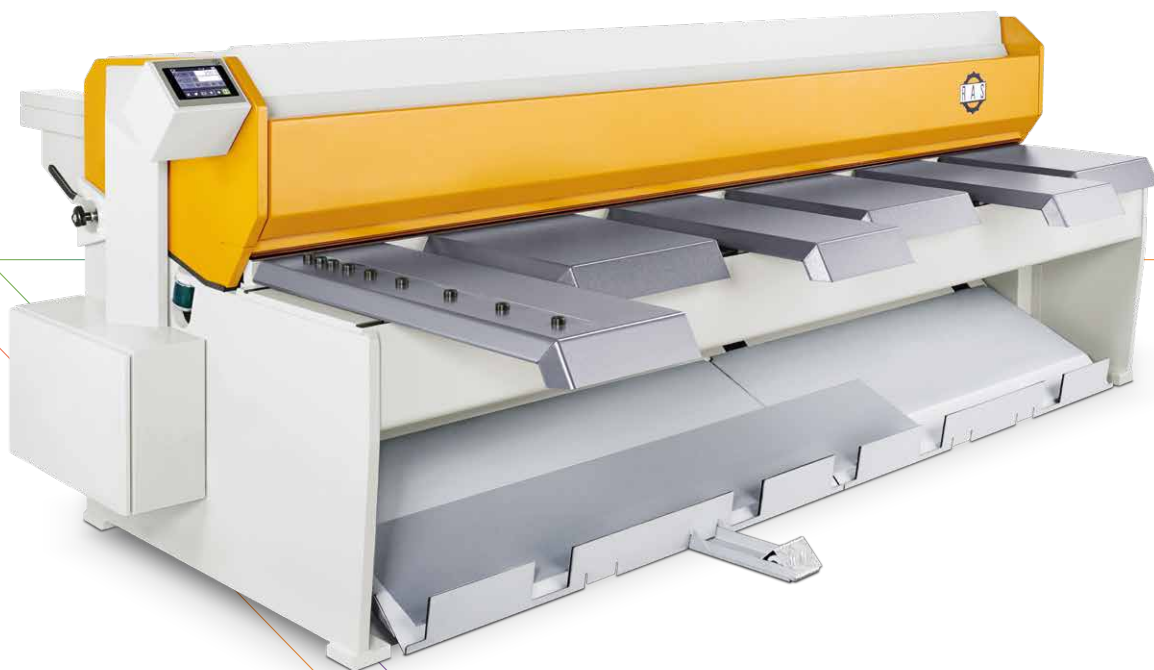


RAS 86.33-2

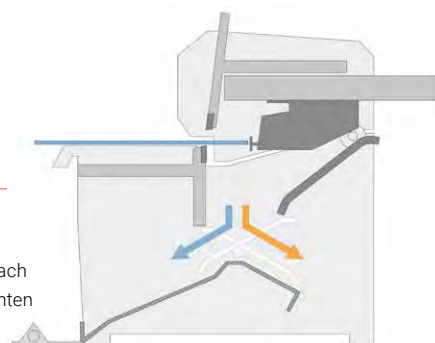
Schnittlänge max.
3190 mm
Blechdicke max.
6,3 mm
Anschlagtiefe
5–1000 (1500) mm

RAS 86.43-2

Schnittlänge max.
4040 mm
Blechdicke max.
5,0 mm
Anschlagtiefe
5–1000 (1500) mm



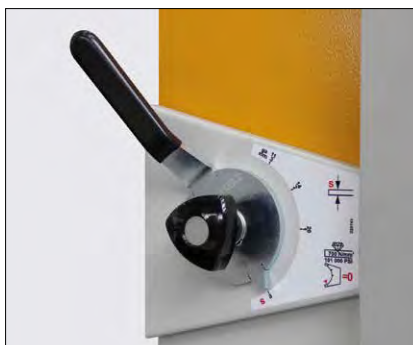
PRIMEcut SCHWINGSCHNITT-SCHEREN



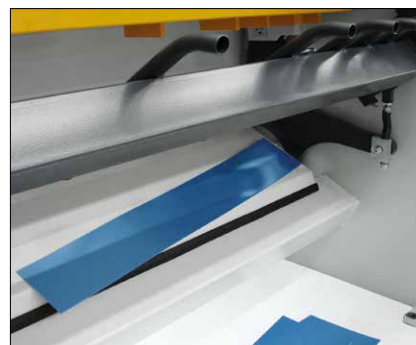
Sortieren der Zuschnitte nach vorne (bis 750 mm) und hinten (bis 250 mm).



Die sehr einfach zu bedienende Touchscreen Steuerung positioniert den Anschlag auf das programmierte Maß und arbeitet die gewünschte Stückzahl ab.



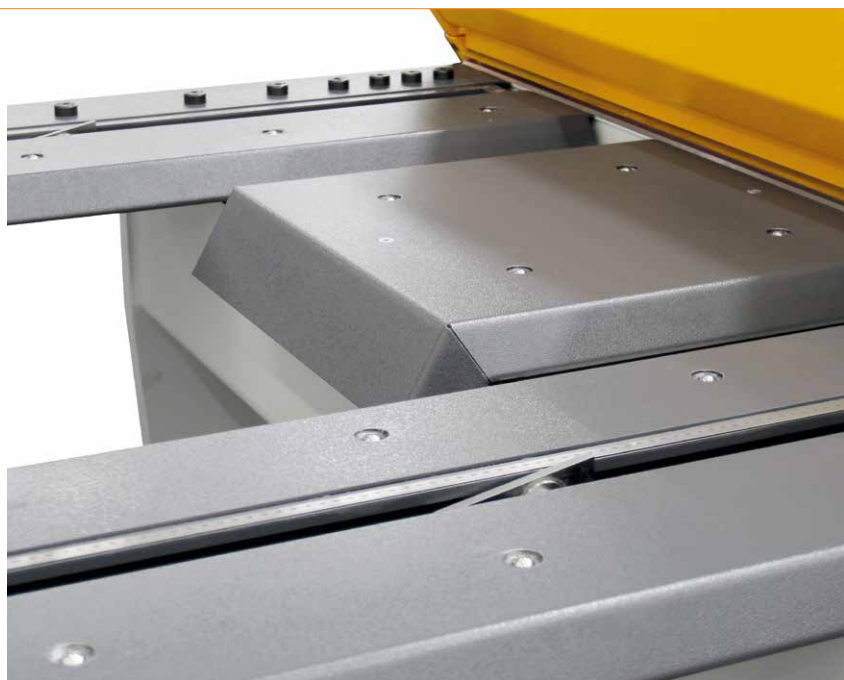
Hebel für die Schnittpaltverstellung an der PRIMEcut.



Schnittgutweiche zur Sortierung der Zuschnitte nach hinten.

Die Touchscreensteuerung für Einzelmaß oder Schnittfolge

RAS hat der PRIMEcut Schwingschnittschere eine Touchscreen-Steuerung verpasst und ihr damit optimale Übersichtlichkeit auf dem Bildschirm verschafft. Mit ihrer 3 mm Schnittleistung und 3100 mm Schnittlänge bietet die RAS PRIMEcut alles, was anspruchsvolle Anwender von moderner Scherentechnologie erwarten.



Maße (max)

PRIMEcut



RAS 53.30

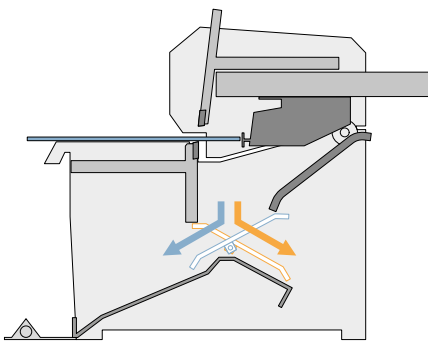
Schnittlänge max.
3100 mm

Blechdicke max.
3,0 mm

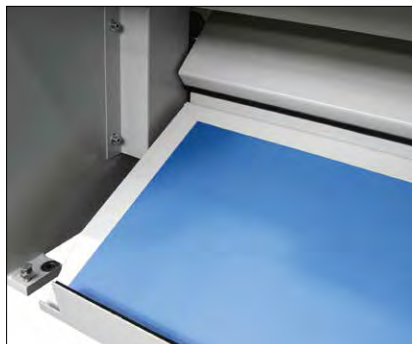
Anschlagtiefe
5–750 mm



SMARTcut SCHWINGSCHNITT-SCHEREN



Sortieren der Zuschnitte nach vorne (bis 750 mm) und hinten (bis 250 mm).
Der Pop-up-Niederhalter (rechts) verhindert ein Anknicken von dünnen und sehr empfindlichen Blechen beim Hochfahren des Messerbalkens.



Schnittgutweiche zur Sortierung der Zuschnitte nach vorne



Fußhebel für Schnittgutweiche nach vorne

Perfekte Schnittergebnisse und optimale Übersichtlichkeit auf dem Bildschirm

RAS hat der SMARTcut Schwingschnittschere eine Touchscreen-Steuerung verpasst und ihr damit optimale Übersichtlichkeit auf dem Bildschirm verschafft. Mit ihren 3100 x 2 mm und 2540 x 2,5 mm bieten die Modelle der RAS SMARTcut alles, was anspruchsvolle Anwender von moderner Scherentechnologie erwarten.



Komfortables Ausrichten der Platine nach Anriss mit
LED-Schnittlinienbeleuchtung.



Mit einem Drehknopf lässt
sich der Schnittspalt schnell
und einfach auf die
Blechdicke und Materialsorte
einstellen.



Maße (max)

SMARTcut



RAS 52.25

Schnittlänge max.
2540 mm
Blechdicke max.
2,5 mm
Anschlagtiefe
5–750 mm

RAS 52.30

Schnittlänge max.
3100 mm
Blechdicke max.
2,0 mm
Anschlagtiefe
5–750 mm

KNOW-HOW

FORMEN

Für den Bereich Formen bietet RAS passende Maschinen für alle möglichen Anforderungen

Sowohl im handwerklichen, als auch im industriellen Umfeld kommen professionelle Blechumformungen zum Einsatz.

Dafür hat die RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH langjährige Erfahrung und bietet dafür ein reichhaltiges Portfolio. Das Angebot reicht von einfachen Sicken- und Bördelmaschinen über Rundungs- und Falzschließmaschinen bis hin zu präzise arbeitenden Falz- und Kanalfalzmaschinen. Damit lassen sich Formstücke bördeln, runden, Luftkanäle professionell herstellen – RAS hat für alle Anforderungen die passende Maschine.



Maße (max)

RAS 11.15 RAS 11.35

S. 54



Blechmaße (max.)
200 x 1,25 mm

EasyFormer

S. 56



Blechmaße (max.)
255 x 1,75 mm
400 x 3,00 mm

RAS 21.20

S. 56



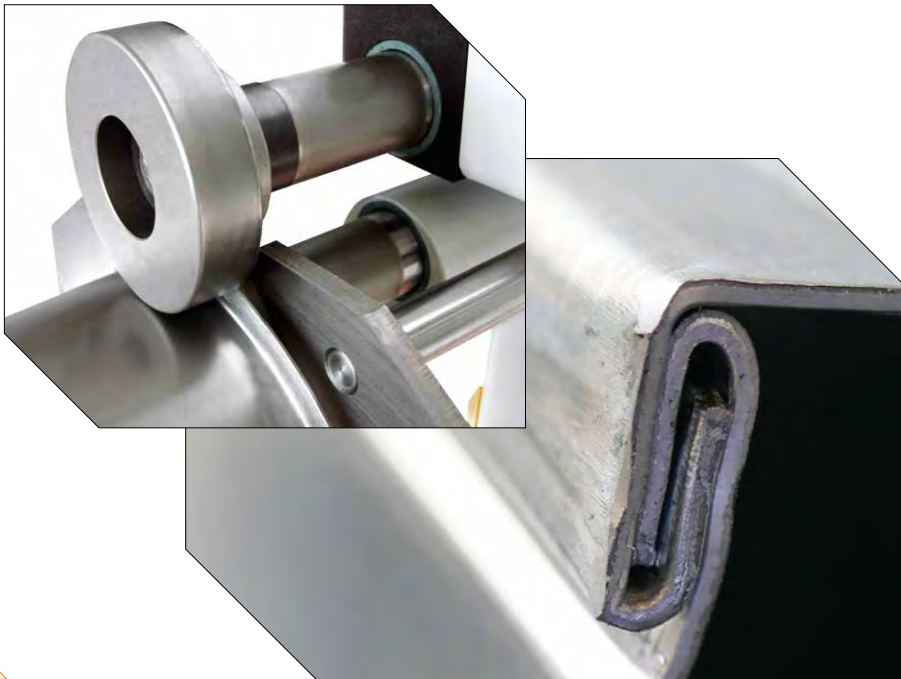
Blechmaße (max.)
1,5 mm

DuctZipper L-Form

S. 60



Blechmaße (max.)
100² x 1,00 mm
140² x 1,25 mm



PRODUKTFINDER

FORMENDE MASCHINEN

DuctZipper V-Form

S. 62



Blechmaße (max.)
100² x 1,00 mm
140² x 1,25 mm

SpeedySeamer

S. 64



Blechmaße (max.)
1,5 mm

VENTIrounder

S. 66



Blechmaße (max.)
1500 x 1,25 mm

RAS 25.15

S. 60



Blechmaße (max.)
1520 x 0,88 mm



RAS 11.15
RAS 11.35
SICKENMASCHINEN



Vornehmwalzen

2 Geschwindigkeitsbereiche für hohe Produktivität und sensibles Umformen

Die kompakten und handlichen RAS Sickenmaschinen eignen sich für die Werkstatt ebenso wie für die Baustelle. Mit den 9 Walzenpaaren sind Sie für alle Einsatzfälle gerüstet. Die RAS 11.35 Sickenmaschine mit Motorantrieb erlaubt das stufenlose Regeln der Geschwindigkeit über einen Drehpoti am Maschinenständer. Mit dem Fußschalter lässt sich der Links-Rechts-Lauf und die eingestellte Geschwindigkeit abrufen.



Maße (max)

SICKEN- MASCHINE



RAS 11.15 (manuell)

Blechdicke max.
1,25 mm

Walzenmittenabstand
50 mm

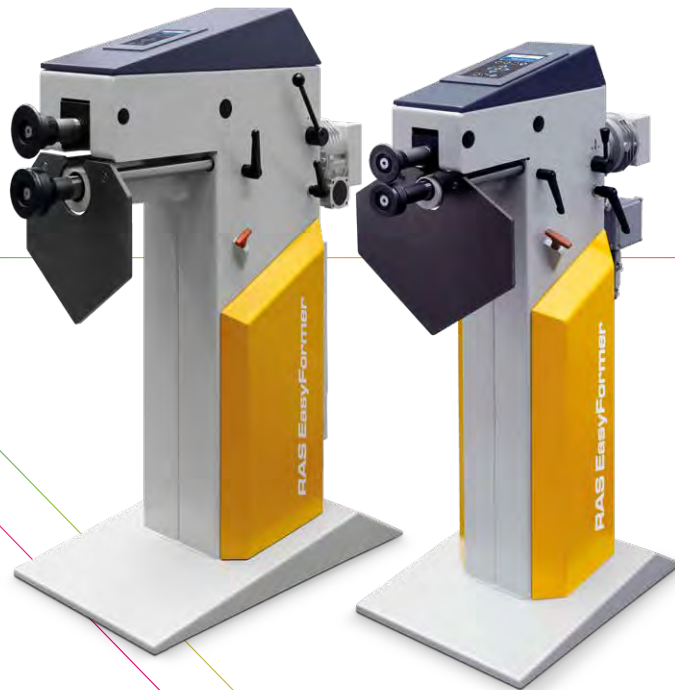
Arbeitstiefe max.
200 mm

RAS 11.35 (motorgetrieben)

Blechdicke max.
1,25 mm

Walzenmittenabstand
50 mm

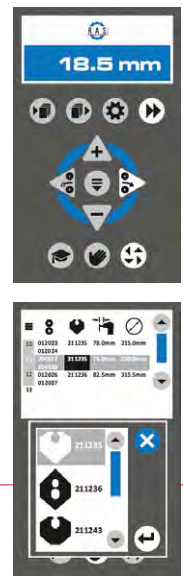
Arbeitstiefe max.
200 mm



EasyFormer

SICKENMASCHINEN

Ideale Bedienerfreundlichkeit mit der 7" Touch-Steuerung. Programme lassen sich mit Zusatzinformationen abspeichern.



Bördelwalzen FL: Flanschen ohne Hochschwenken des Teils



Einziehsicke



Sickenwalzen doppelt



Vornehmwalzen für Isolierarbeiten



Schraubensicke



Schlauchsicke für Hydraulikrohre

Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung für gefühlvolles Arbeiten bei komplizierten Teilen oder schnelle und produktive Durchläufe bei Kleinserien

Die EasyFormer Sickenmaschinen lernen vom Bediener wie man Teile sickt und bördelt. Im Automatikbetrieb kloniert die Maschine den gelernten Ablauf. Die Steuerung bietet beste Übersichtlichkeit und lässt sich intuitiv bedienen.



„Lern-Funktion“ und „Automatik-Funktion“



Isolieranschlag



UnLock-Funktion öffnet die Wellen im Notfall



Maße (max)

EasyFormer



RAS 12.35-3

Blechdicke max.
1,75 mm

Walzenmittenabstand
63 mm

Arbeitstiefe max.
255 mm

RAS 12.65-3

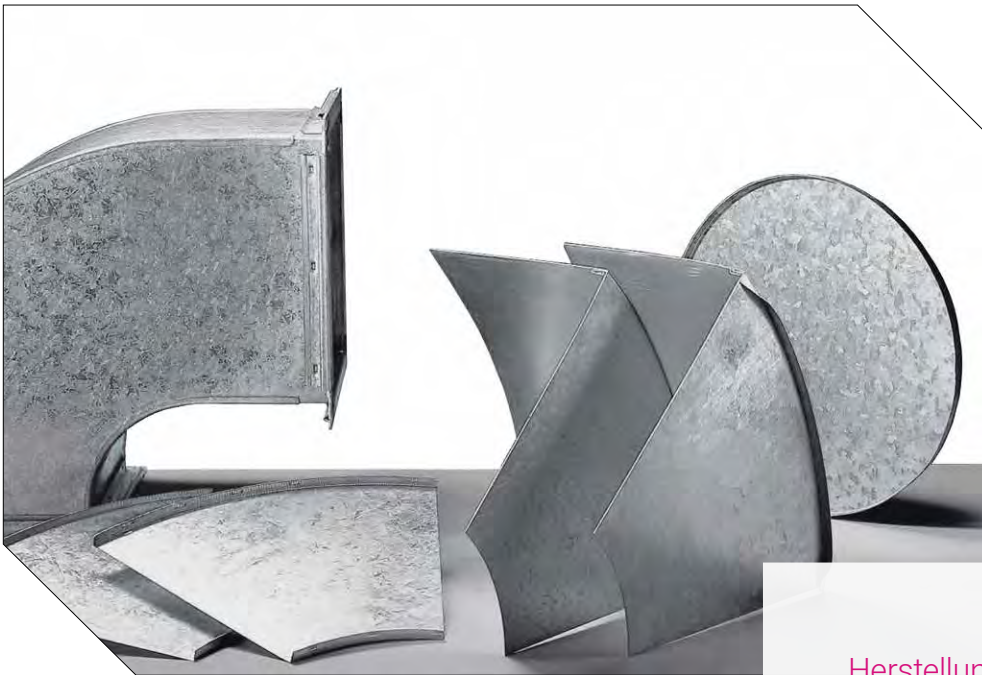
Blechdicke max.
3,0 mm

Walzenmittenabstand
100 mm

Arbeitstiefe max.
400 mm



RAS 21.20
BÖRDELMASCHINE



Herstellung von
Bogenstücken an
Luftkanälen

Mit den Umformrollen lassen sich unterschiedliche Bordhöhen erzeugen – passend zur gewünschten Falzverbindung

Die Bördelmaschine RAS 21.20 ist ein bewährter Helfer in der Lüftungsindustrie, wenn Bogensegmente für Luftkanäle hergestellt werden. Die Umformrollen stellen die Borde an Bogensegmenten auf 90 Grad hoch und bereitet die Luftkanalkomponenten für die Pittsburgh- oder Schnappfalz-Verbindungen vor.



Aufsatz für Nockenstehfalz

Automatische Blechführung



Maße (max)

BÖRDEL- MASCHINE



RAS 21.20

Blechdicke max.
1,5 mm

Bördelhöhe (min. – max.)
6–15 mm

Geschwindigkeit
0–9,4 m/min



DuctZipper L-Form

KANALFALZMASCHINEN



Die Fertigung sehr großer Kanäle ist mit nur zwei Bedienern möglich.



Verdoppelte Arbeitsgeschwindigkeit durch beschleunigte Folgeproduktion.

Für große Kanäle und hohen Durchsatz

Der DuctZipper in L-Form ist speziell für große Kanalquerschnitte konzipiert. Die Arbeitslage ist um 45 Grad geschwenkt. Dadurch liegt der horizontale Schenkel des Kanals auf dem Tisch auf und der vertikale Schenkel ragt gerade nach oben. Griffmulden in der vertikalen Wand erlauben dem Bediener ein leichtes Halten und Führen des Kanals beim Durchlauf durch die Maschine.



Fertigung kleiner Kanäle



Verbesserte Falzqualität führt zu geringerer Verwindung des Kanalquerschnitts.



Maße (max)

DuctZipper L



RAS 20.10-L

Blechdicke max.
0,5–1,00 mm
Kanalquerschnitt min.
100 x 100 mm
Geschwindigkeit ca.
15 m/min.

RAS 20.12-L

Blechdicke max.
1,0–1,25 mm
Kanalquerschnitt min.
140 x 140 mm
Geschwindigkeit ca.
15 m/min.



DuctZipper V-Form

KANALFALZMASCHINEN



Luftkanal mit einer Falzverbindung



Luftkanal mit zwei Falzverbindungen



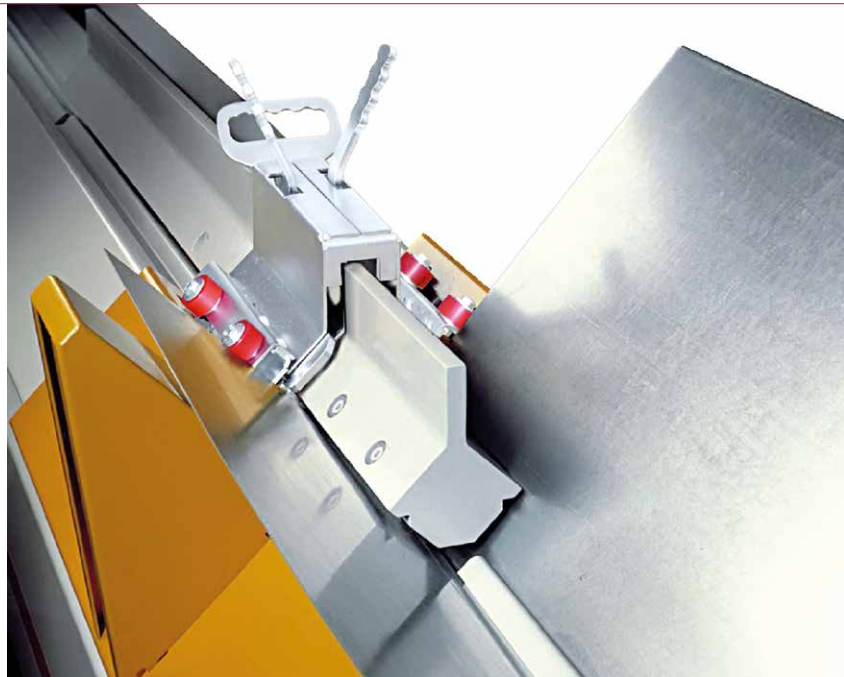
U-Kanal



Kanalfalz

Schnelles und leichtes Formen und Schließen von Langfalzen an Luftkanälen

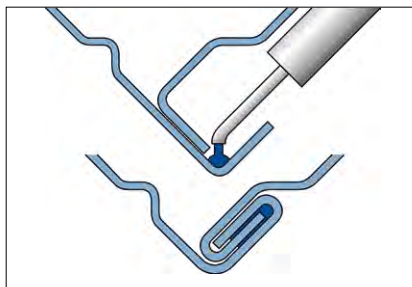
Der RAS DuctZipper-V formt und schließt die Falzverbindung an kleineren und mittelgroßen Luftkanälen. Lufttechnische Profiqualität lässt sich kaum schneller, leichter und wirtschaftlicher herstellen. Der RAS DuctZipper schließt das vorab gebogene Blech in einem einzigen simplen Durchlauf zu einem dichten Luftkanal.



Autopilot und verstärkter Falzbalken beim DuctZipper RAS 20.12



DuctZipper mit SealJet für maximal dichte Kanäle



Kanalfalz mit eingebrachtem Dichtgel für höchste Dichtheitsanforderungen



Maße (max)

DuctZipper V



RAS 20.10

Blechdicke max.
0,5–1,00 mm
Kanalquerschnitt min.
100 x 100 mm
Geschwindigkeit ca.
15 m/min.

RAS 20.12

Blechdicke max.
1,0–1,25 mm
Kanalquerschnitt min.
140 x 140 mm
Geschwindigkeit ca.
15 m/min.

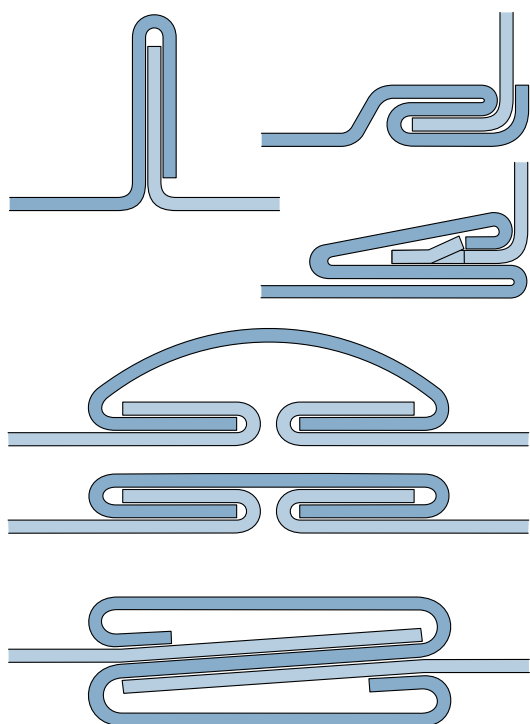


SpeedySeamer

FALZFORMER



LubricationMaster



Stehfalz, Pittsburghfalz, Schnappfalz und Schiebefalz

Profilieren aller gebräuchlichen Falze an Luftkanälen und Rohren

Der SpeedySeamer RAS 22.07 mit sieben Umformstationen ist ein multifunktionaler und kostengünstiger Alleskönner zur Herstellung von Falzen für die Lüftungsindustrie. Die hochwertige Maschinenvariante RAS 22.09 bringt die Falzverbindungen auf neun Umformstationen in Bestform.



Kleinteileführung



Schnappfalz



Pittsburghfalz



Rollensatz für Pittsburghfalz



Maße (max)

SpeedySeamer



RAS 22.07

Blechdicke max.
1,5 mm

Profilstationen
7 mm

Geschwindigkeit ca.
16 m/min.

RAS 22.09

Blechdicke max.
1,5 mm

Profilstationen
9 mm

Geschwindigkeit ca.
16 m/min.



VENTrrounder RUNDMASCHINE



Fußschalter für variable Geschwindigkeit und zum Richtungswechsel.



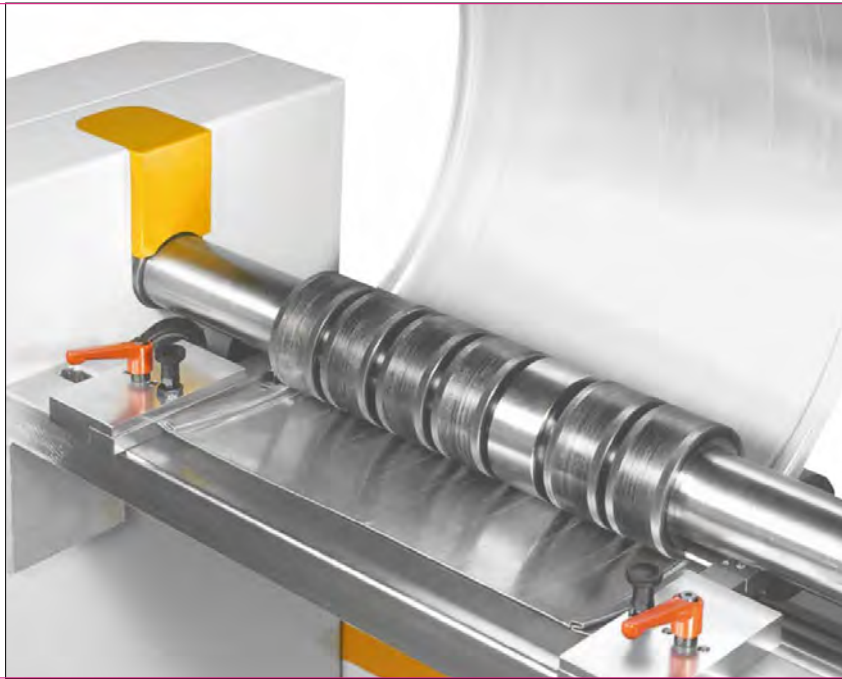
Skala für Radiuseinstellung

Innen- & Außenblechen statt Mantelbögen



Runden von Luftkanalbögen mit anprofilierten Falzen

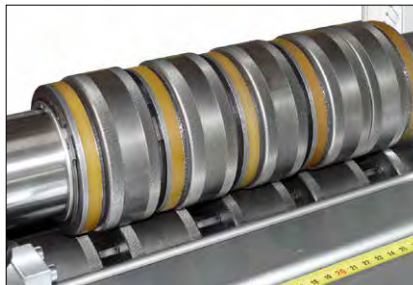
Der VENTlrounder rundet Innen- und Außenbögen von Luftkanälen mit vorher anprofilierten Falzen. Die segmentierten und verschiebbaren Umformrollen runden den Kanalbogen, ohne die Falze plattzudrücken.



Wellenringe auf Teilebreite anpassbar.



Die Haltezange reduziert eine Durchbiegung der Wellen.



Ausführung für Steh- und Schnappfalz



Maßband für eine schnelle Voreinstellung



Maße (max)

VENTlrounder



RAS 40.91

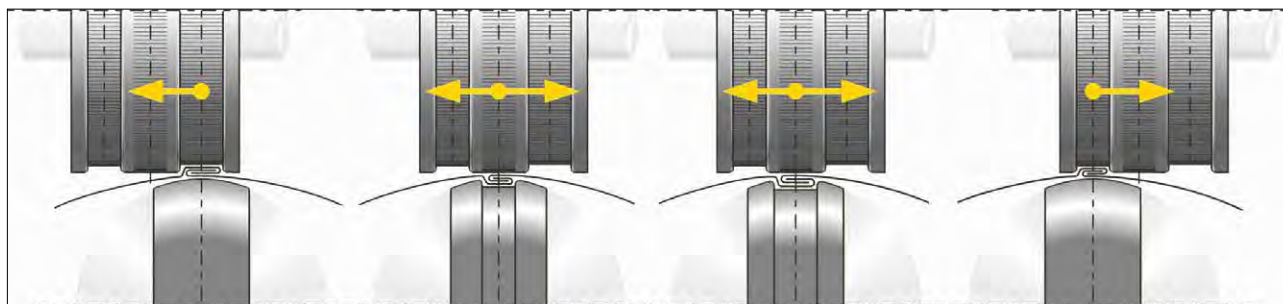
Blechdicke max.
1,25 mm

Arbeitslänge
1500 mm

Geschwindigkeit
10 m/min.



RAS 25.15
FALZZUDRÜCKMASCHINE



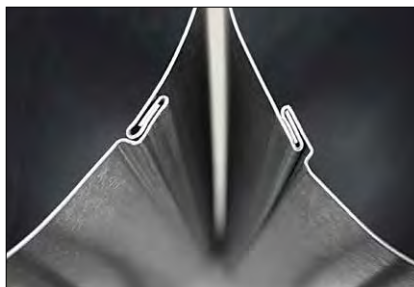
Zum Schließen von längs gefalzten Rohren bis zu einer Länge von 3 m.

Schließen von Langfalzen an runden Rohren

Die Falzzudrückmaschine schließt Rohrfalze mit Breiten von 10 mm und 13 mm an runden Rohren. Das Umstellen von Außen- auf Innenfalz erfolgt in Sekunden. Durch Drehen des Rohres verdoppelt sich die Nutzlänge.



Großes Einsatzspektrum für
Rohre bis 3000 mm Länge



Sekundenschnelles Umrüsten von Innen-
auf Außenfalze



Maße (max)

FALZZUDRÜCK- MASCHINE



RAS 25.15-2

Blechdicke max.
0,88 mm

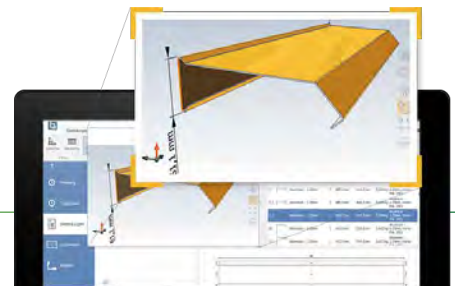
Arbeitslänge
1520 mm

Dorndurchmesser
90 mm

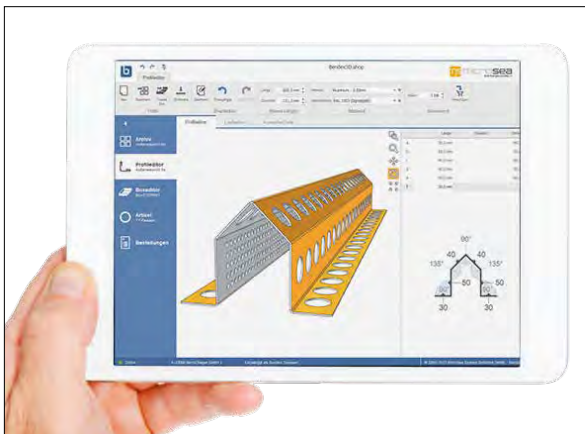
KNOW-HOW

RAS MASCHINEN-SOFTWARE

Biegst du schon, oder programmierst du noch?
Produzieren, während die Konkurrenz noch programmiert!



Sämtliche Geometrien eines Biegeteils können über die RAS Maschinensteuerungen powered by Bendex einfach in die Maschine importiert werden. Die RAS Maschinensteuerung generiert automatisch Biegeprogramm-vorschläge, betrachtet Werkzeugkollisionen und visualisiert den Biegeablauf in 3D. Das ist nur mit einer modernen RAS-Biegemaschine möglich, für welche die RAS Maschinensteuerungen zur Verfügung steht. Während bei anderen Maschinen noch von Hand und mit Fachwissen programmiert werden muss, erledigt das die RAS-Biegemaschine selbstständig.



Wie ist das möglich? In den Algorithmen der RAS Maschinensteuerungen powered by Bendex ist das RAS Expertenwissen hinterlegt. Dieses Wissen dient zur automatischen Berechnung und Generierung des optimalen Biegeablaufs inklusive einer Kollisionsbetrachtung. Der Nutzer bekommt den Biegeablauf in einer 3D Visualisierung einfach und nachvollziehbar auf dem Display angezeigt und kann diesen gegebenenfalls auch anpassen. Alle für das Biegen relevanten Materialeigenschaften sind in der Software hinterlegt. Der Nutzer muss für jedes Biegeteil nur noch den Werkstoff, die Blechstärke und die Sollwinkel eingeben. Diese intuitive Art der Programmierung macht es sehr einfach und beschleunigt die Programmiertätigkeit um das 10-fache.

Für industriell eingesetzte RAS-Maschinen können die vorhandenen CAD-Konstruktionsdaten direkt über die RAS-Office Simulationssoftware powered by Bendex importiert werden. Mit einem Klick bekommt die Arbeitsvorbereitung das passende Biegeprogramm geliefert. Setzt man nun die RAS-Office Software im Konstruktionsbereich ein, kann der Konstrukteur seine Konstruktionen ohne spezielle Biegekenntnisse auf Machbarkeit überprüfen - schon lange bevor das erste Muster gefertigt wird. Im herkömmlichen Betrieb können die zusätzlichen

Den Industrie 4.0 Standard erreicht man in Kombination einer RAS- Biegemaschine und einer der Bendex Enterprise Suite Lösungen!



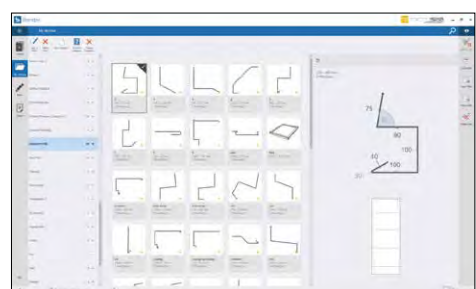
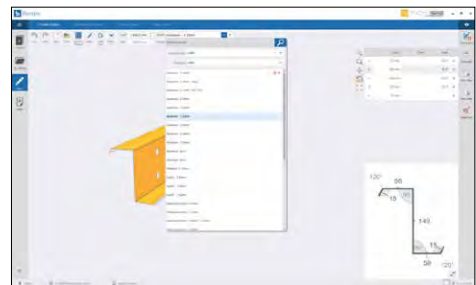
POTENZIALE UND VORTEILE

- Erfassen sie Biegeteile einfacher und schneller als je zuvor
- Nutzen sie Bendex.shop im Büro oder mobil am Tablet-PC
- Verwalten sie Ihre Bauvorhaben
- Produzieren sie mit hochqualitativen Fertigungszeichnungen
- Erhöhen sie Ihre Lieferbereitschaft und Produktionsqualität
- Reduzieren sie Fehlproduktionen und Reklamationen
- Exportieren sie Fertigungszeichnungen als PDF
- Übertragen sie die Produktionsdaten direkt an die Produktionsmaschinen



Meetings und Absprachen zwischen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung und Fertigung bis zu 75 % reduziert werden. Diese Zeitersparnis, gepaart mit einem effizienten Werkzeugwechsel und somit kürzeren Rüstzeiten, schaffen mehr Effizienz und helfen Unternehmen automatisiert und wirtschaftlich zu produzieren.

Mit wenigen Mausklicks erstellen sie Biegeteile inkl. Zusatzbearbeitungen wie konische Schenkel oder Lochungen und Ausklinkungen unterwegs am Tablet-PC oder am Arbeitsplatz im Büro. Zusätzlich können Sie Standardteile wie Befestigungsmaterial, Rinnen, Rohre, Haken und sonstiges Zubehör zu einem Auftrag hinzufügen. Die erfassten Biegeteile werden sofort in 3D dargestellt, automatisch kalkuliert und sind über das Netzwerk sofort für die Produktion bereit. Die entsprechenden Fertigungsunterlagen inkl. der jeweiligen Maschinendaten erstellt Bendex vollautomatisch. Somit erhöhen Sie sofort die Lieferbereitschaft in der Produktion, reduzieren den Aufwand in der Kalkulation und Arbeitsvorbereitung und schließen gleichzeitig Fehlproduktionen sowie zeitaufwendige Rückfragen beim Kunden aus.



Was kann Bendex verbessern (typische Einsatzbereiche):

- Mobile Erfassung der Teile (Einsatz am Tablet-PC)
- Erfassung der Anfragen (Skizzen) im Büro
- Internes Kalkulations- und Angebotswesen
- Arbeitsvorbereitung
- Produktionsplanung
- Nachkalkulation
- Interne Dokumentation

Unser Service und Kundendienst

LEIDENSCHAFT FÜR QUALITÄT UND EXZELLENZ

Kundendienst und Service beginnen bereits, bevor ein Kunde ein Produkt oder eine Dienstleistung erwirbt, und setzen sich über die gesamte Kundenbeziehung hinweg fort. Diesem Kredo folgen wir bei der RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH konsequent und deshalb steht für uns die Kundenzufriedenheit an erster Stelle.

Unser engagiertes Team ist stolz darauf, Ihnen einen Service und Kundendienst zu bieten, der Ihre Erwartungen übertrifft. Wir wissen, dass Ihre Maschinen und Anlagen das Herzstück Ihres Betriebs sind, und wir setzen uns leidenschaftlich dafür ein, sicherzustellen, dass sie immer in Bestform sind.



Unsere Experten verfügen über jahrelange Erfahrung im Maschinenbau und sind hochqualifiziert, um Ihre Bedürfnisse zu verstehen und zu erfüllen. Egal, ob Sie Fragen haben, eine schnelle Reparatur benötigen oder Hilfe bei der Wartung Ihrer Maschinen benötigen – wir sind rund um die Uhr für Sie da.

Unsere Leidenschaft für Qualität und Exzellenz spiegelt sich in jedem Aspekt unseres Kundendienstes wider. Bei RAS sind Sie in besten Händen. Verlassen Sie sich auf uns, um Ihre Produktionsprozesse reibungslos und effizient am Laufen zu halten.

FÜR SIE DA

**WIR WISSEN: IHRE MASCHINEN UND ANLAGEN
SIND DAS HERZSTÜCK IHRES BETRIEBES**



UNSERE SERVICELEISTUNGEN UMFASSEN:

- **Schnelle Reaktionszeiten:** Wir wissen, wie wichtig Zeit in Ihrer Branche ist. Unsere Techniker sind immer bereit, schnell zu handeln, um Ausfallzeiten zu minimieren.
- **Umfassende Schulung:** Wir bieten Schulungen und Ressourcen, um sicherzustellen, dass Ihr Team unsere Maschinen optimal nutzen kann.
- **Präventive Wartung:** Wir helfen Ihnen dabei, teure Ausfälle zu verhindern, indem wir regelmäßige Wartungspläne entwickeln und durchführen.
- **Ersatzteile und Zubehör:** Wir verfügen über ein umfangreiches Lager an Originalersatzteilen und Zubehör, um sicherzustellen, dass Ihre Maschinen immer einsatzbereit sind.
- **Kundenspezifische Lösungen:** Jeder Betrieb ist einzigartig. Wir arbeiten eng mit Ihnen zusammen, um maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die Ihren Anforderungen entsprechen.

Kontaktieren Sie uns noch heute und erleben Sie den Unterschied, den unser Service und Kundendienst ausmachen.

Wir freuen uns darauf, Ihnen zu helfen, Ihre Ziele zu erreichen und Ihre Erwartungen zu übertreffen.



Das Unternehmen

RAS REINHARDT MASCHINENBAU

Wir setzen auf gegenseitiges Vertrauen, maximale Fertigungstiefe und durchgehend hohe Qualität.

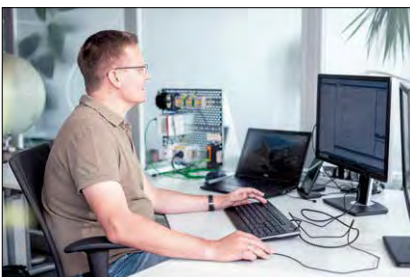
RAS ist stolz darauf, hochwertige Premiumprodukte für die Blechbearbeitung herzustellen und zu vertreiben. Unsere Expertise erstreckt sich über die Entwicklung wegweisender Lösungen, die unseren Kunden dabei helfen, ihre Ziele zu erreichen.

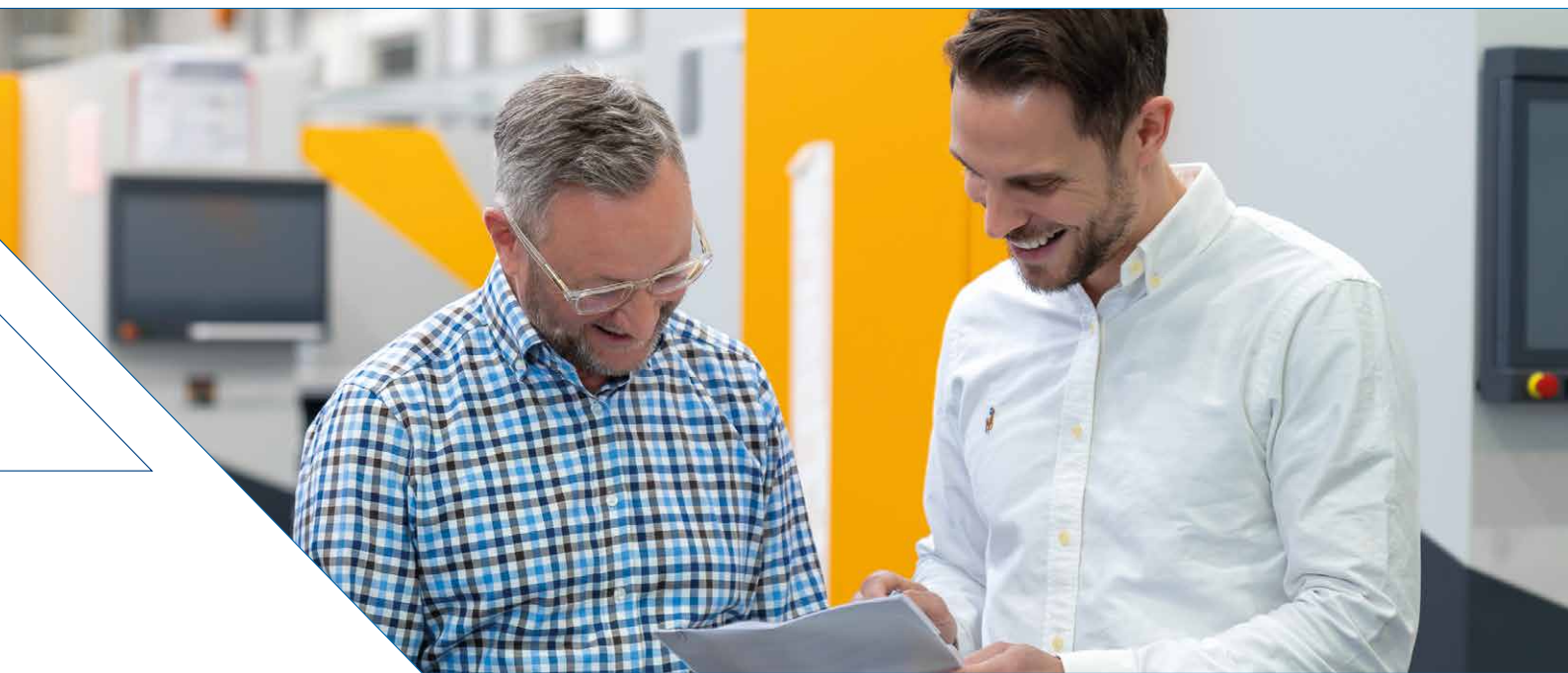
Bei RAS glauben wir fest an die Bedeutung von erstklassiger Beratung und Kompetenz. Unser Leitsatz lautet, jeden Kunden so zu behandeln, als wäre er der einzige, denn wir schätzen die individuellen Bedürfnisse und Anforderungen jedes Kunden.

Was uns bei RAS auszeichnet, ist unsere Verpflichtung, höchste Standards für unser eigenes Unternehmen zu setzen. Wir fordern von uns selbst kontinuierliche Höchst-

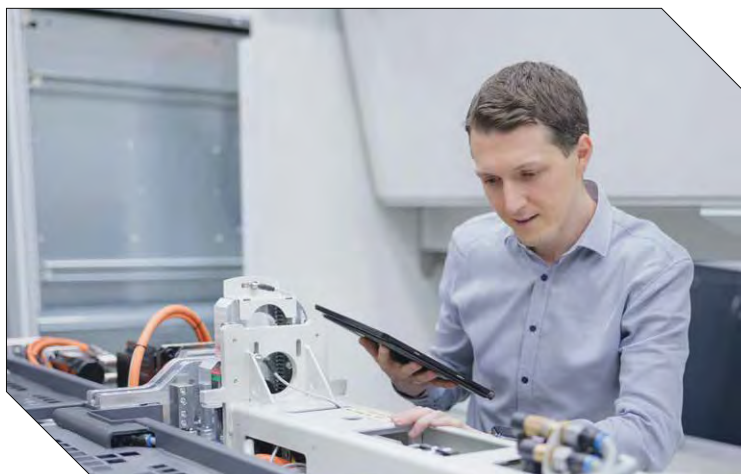
leistungen und streben danach, die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen. Mit über 200 attraktiven und sicheren Arbeitsplätzen bieten wir nicht nur erstklassige Produkte, sondern auch eine unterstützende Arbeitsumgebung für unsere Mitarbeiter.

Unsere Konzentration liegt auf der Identifizierung und Weiterentwicklung unserer Stärken. Bei RAS verstehen wir, dass kontinuierliche Verbesserung der Schlüssel zum Erfolg ist. Als Familienunternehmen bauen wir auf gegenseitigem Vertrauen auf, sowohl innerhalb unseres Unternehmens als auch in unserer Beziehung zu Kunden und Partnern. Wir setzen auf maximale Fertigungstiefe und durchgehend hohe Qualität in all unseren Produkten ganz im Sinne des Prädikats „Made in Germany“.





WIR SIND RAS





RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH
Richard-Wagner-Straße 4–10
71065 Sindelfingen
Tel: +49 7031-863-0
E-Mail: info@ras-online.de
www.ras-online.de