

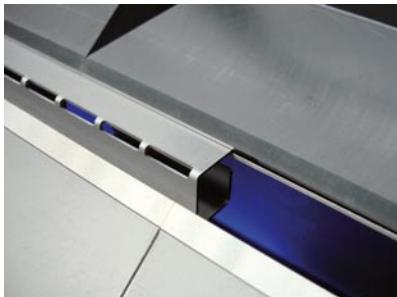
UpDownBend



- **Schneiden**
- **Biegen**
- **Formen**

UpDownBend

Nie mehr Bleche wenden!



Biegen eines Profils



Schließen eines Profils



Schließen eines Umschlags

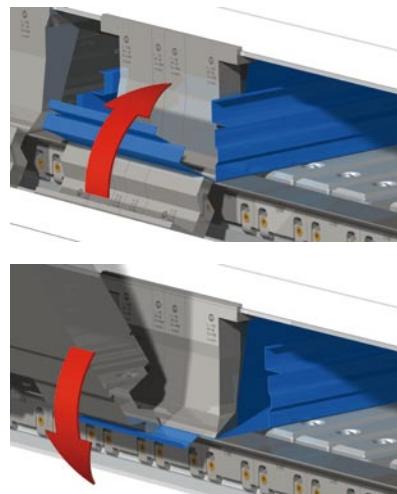
Kein Wenden

Die UpDownBend biegt die Bleche nach oben und unten und revolutioniert dadurch den gesamten Biegeablauf. Das einzigartige Biegesystem verkürzt die Zykluszeiten und reduziert den Personalaufwand. Modernste Servo-Antriebstechnik erlaubt dynamische Bewegungen von Oberwange, Biegewange und Anschlagsystem. Sie unterstreicht den kraftvoll-vitalen Charakter der UpDownBend.

**Die UpDownBend:
Feinfühlige Dynamik!
Hohe Wirtschaftlichkeit!**



Teleskop-Anschlagsystem



Biegen nach oben und unten

Permanent unterstützt

Das Teleskop-Anschlagsystem passt sich in seiner Größe automatisch der aktuellen Biegesituation an. Sind die Biegeteile klein oder schmal, verkleinert sich die Tischfläche. Bei großen Blechen entfaltet sich die Auflageebene auf Maximaltiefe. Da das Werkstück permanent unterstützt ist, muss es der Bediener nicht halten oder anheben, wodurch sich der Biegeablauf beschleunigt.

**Die UpDownBend:
Ihre Pole-Position für die
Zukunft!**

UpDownBend

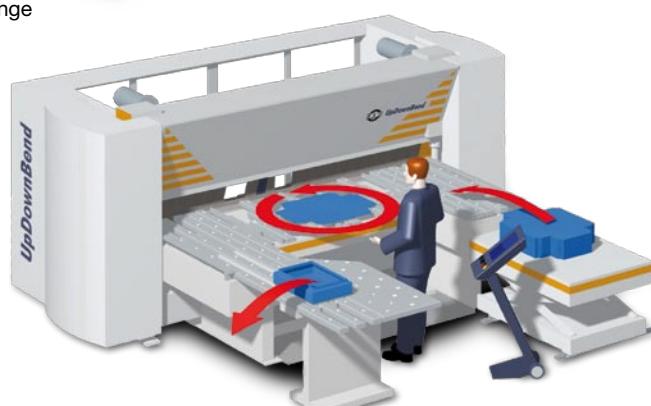
Gut zugänglich

Das Teleskop-Auflagesystem gepaart mit einer steil aufwärts ragenden Oberwange sorgen dafür, dass der Bediener nahe an die Biegesituation heran kommt und auch kleine Bleche gut handhaben kann. Gleichzeitig hält das Anschlagsystem den Bediener auf sicherer Distanz außerhalb des Biegebereichs.

**Die UpDownBend:
Sicher und durchdacht!**



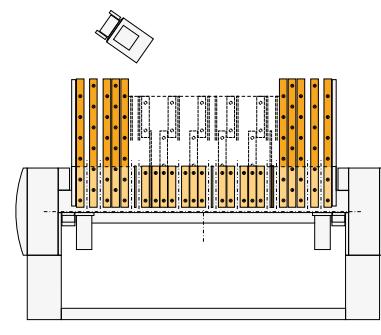
Steil aufwärts ragende Oberwange



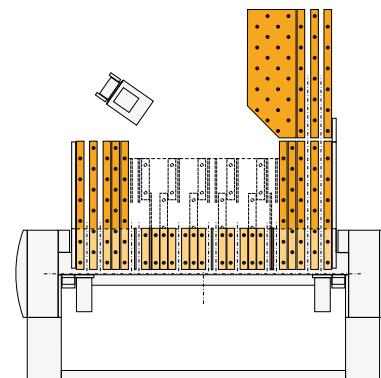
Perfekter Materialfluss

Der Bediener kann einen Blechstapel direkt neben das Anschlagsystem der UpDownBend stellen. Ohne die Platine anzuheben, zieht der Bediener das Blech in die Maschine, biegt es und entlädt das gebogene Teil. Der optimale Materialfluss macht einen Helfer zum Heben und Hantieren überflüssig. Die J- oder U-Anschlagform unterstützen auch große Werkstücke perfekt.

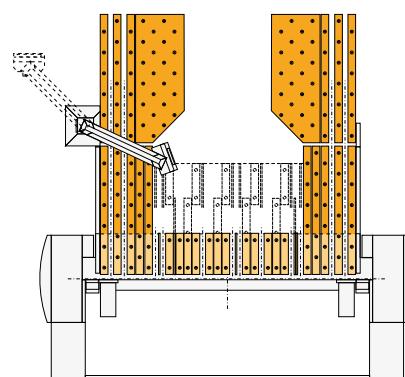
**Die UpDownBend:
Die One-Man-Show!**



Standard Hinteranschlag

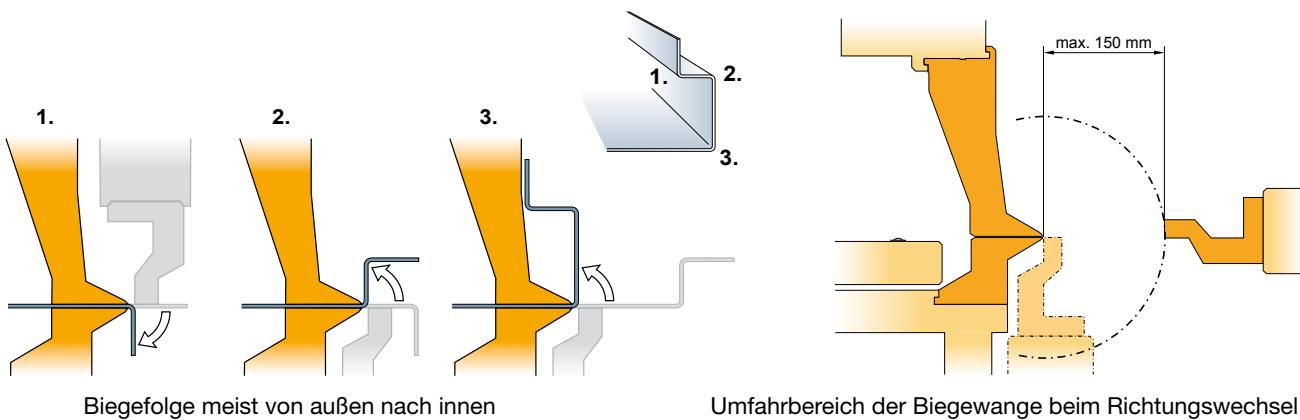


J-Anschlag links



U-Anschlag (optional:
CNC am Schwenkgalgen)

UpDownBend



Automatisierte Biegesequenzen

Durch das Biegen nach oben und unten stellt der Bediener eine Biegeteilseite fertig, ehe er das Werkstück auf die nächste Seite dreht. Durch die Möglichkeit positiv und negativ zu biegen, ist die Biegefolge simpel und einfach: meist von außen nach innen. Da der Anschlag das Blech nach jedem Biegeschritt vorschobt und neu positioniert, sind teilautomatische Abläufe möglich.

Die UpDownBend:
Einfach höhere Produktivität!



Sonderanschlag mit einzeln hochstellbaren Anschlagfingern

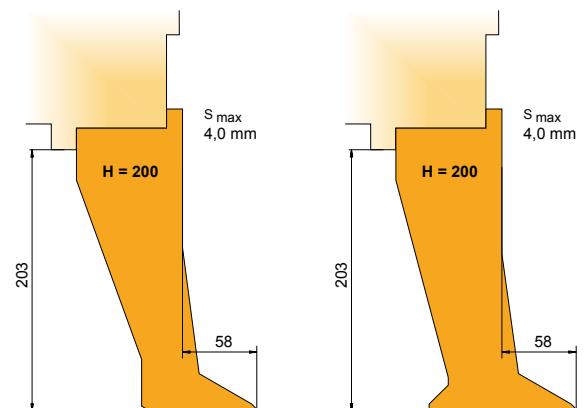
Top-Biegeleistung

Extrem steife Werkzeuge kombiniert mit einer hohen Antriebsleistung der Maschine bringen Top-Biegeleistungen. Eine ausgesprochen steife Werkzeugaufnahme mit doppelter Nut und Federverbindung sorgt für den sicheren Sitz der Werkzeuge. Sie garantiert eine optimale Kraftausleitung, ganz gleich, ob die Biegekräfte von oben oder von unten kommen.

Die UpDownBend:
Hohe Leistung und optimale Biege-Qualität!



Oberwangen-Werkzeugaufnahme mit doppelter Nut und Federverbindung



UpDownBend



Die UpDownBend spannt die Werkzeuge der Oberwange und der Biegewange automatisch



Zweiter Bildschirm im Werkzeugmagazin



Werkzeugmagazin im Seitenständer

Einfacher Werkzeugwechsel

Der Vorderbereich der Maschine betritt der Bediener nur zum Wechseln der Werkzeuge. Die UpDownBend spannt die Werkzeuge der Oberwange und der Biegewange automatisch. Einsetzen – Einschalten – Los geht's!

Handliche Oberwangen-Werkzeugsegmente von maximal

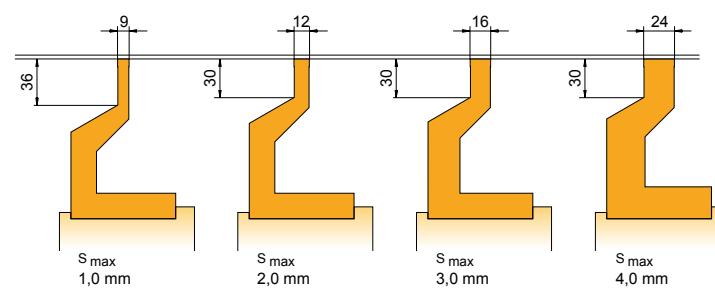
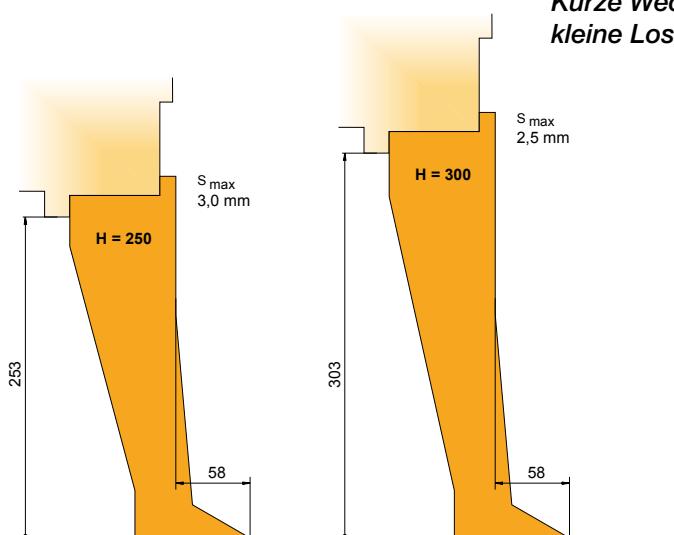
150 mm Länge mit seitlichen Eingriffstaschen erlauben einen mühelosen Werkzeugwechsel. Die Steuerung zeigt dem Bediener grafisch an, welche Werkzeugsegmente er für die Biegeteilänge verwenden soll. Ein optionaler zweiter Bildschirm im Werkzeugmagazin zeigt die geforderte Position der Werkzeuge im Wechselbereich an.

Die UpDownBend:
Kurze Wechselzeiten erlauben kleine Losgrößen!

Große Freibereiche

Die präzisionsgeschliffenen Geißfuß-Werkzeuge der Oberwange bieten einen maximalen Freibereich vor dem Werkzeug für tief nach innen ragende C-Schenkel. Die hochfesten Präzisionswerkzeuge der Biegewange sind ebenfalls geteilt und können in zwei Richtungen in die Werkzeugaufnahme eingesetzt werden. Die Wendemöglichkeit eröffnet zusätzliche Flexibilität für die Gestaltung der Biegeteile.

Die UpDownBend:
Eine Klasse für sich!



Werkzeuge für Oberwange (links) und Biegewange (oben)

UpDownBend

Blechdicken- und Biegeradius-einstellung

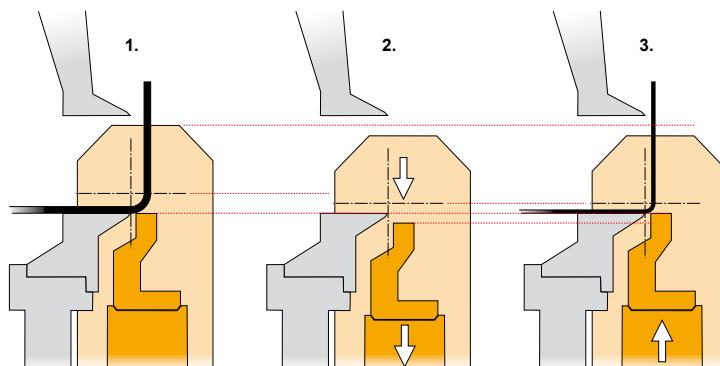
Die Drehpunkteinstellung passt die UpDownBend automatisch auf die Blechdicke und den gewünschten Biegeradius an – und das sowohl beim Biegen nach oben, wie auch beim Biegen nach unten. Die Arbeitsebene bleibt immer auf der gleichen Höhe, selbst wenn die Biegerichtung wechselt. Wechselnde Blechdicken und Radien lassen sich ohne Werkzeugwechsel biegen.

Die UpDownBend:
Vielseitig! Investitionsschonend!
Rationell!!

Gerade Biegungen

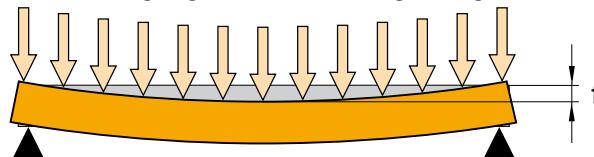
RAS hat der Biegewange einen revolutionär neuen Aufbau verpasst. Das Wange-in-Wange-Prinzip erzielt 20-fach verringerte Durchbiegungen der Biegewange. Damit erreicht die UpDownBend schnurgerade Biegungen. Ein Bombiersystem wird überflüssig, die Dateneingabe verringert sich und die Produktivität steigt!

Die UpDownBend:
Herausragende Innovation!

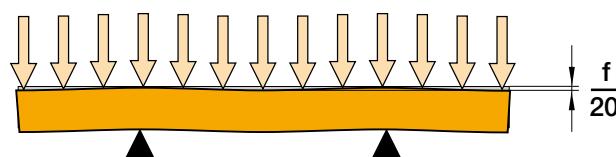


Die Drehpunkteinstellung passt die UpDownBend automatisch auf die Blechdicke und den Biegeradius an

Durchbiegung: klassische Biegewange

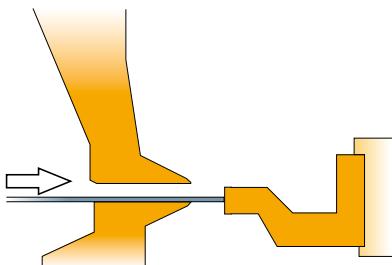
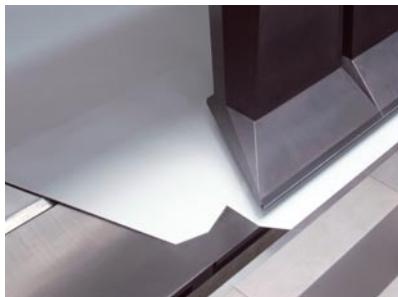


Durchbiegung: Biegewange UpDownBend



Das Wange-in-Wange-Prinzip macht eine Bombierung überflüssig

UpDownBend



Hilfreich bei schrägwinkligen Platten:
"Biegewange als Anschlag"

Biegewange als Anschlag

Das Wange-in-Wange-Prinzip verzichtet auf eine Bombierung der Biegewange. Dies bringt noch einen weiteren entscheidenden Vorteil mit sich. Schrägwinkelige Platten (z. B. für trapezförmige Biegeteile) lassen sich mit dem parallel verfahrenen Anschlagsystem nur durch Zusatzaufwand positionieren. Die Steuerungsoption „Biegewange als Anschlag“ bringt die Biegewange in 90-Grad-Stellung. Nun kann die Biegefläche des Werkzeugs als Anschlag verwendet werden. Die Biegewangen-Hubachse lässt dabei Anschlagmaße bis 150 mm zu.

Die UpDownBend:
Genialer Mehrwert!



Glas-Schiebetüren sichern den Biegebereich ab



Sonderanschlag: Sichtbare Lichtschranke

Sicherheit groß geschrieben

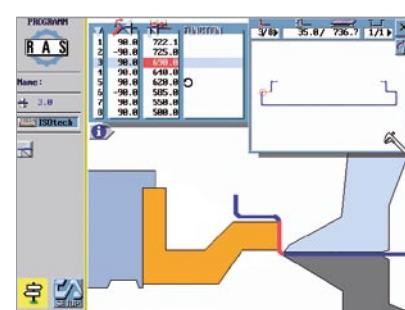
Der Biegebereich ist mit einer Glas-Schiebetür gegen Zutritt abgesichert. Damit zeigt sich die UpDownBend mit einem kompakten Erscheinungsbild. Lichtschranken und Kontaktleisten sichern den Fahrbereich des Teleskop-Anschlagsystems ab.

Die UpDownBend:
Sicher und kompakt!

Zeichnen und Biegen

Die revolutionäre Touch&More Steuerung macht Ihren Finger zum Zeichenstift. Ziehen Sie den Schenkel einfach auf das gewünschte Maß und den gewünschten Winkel. Der CADalyzer simuliert den Biegeablauf und erzeugt aus der Profilzeichnung automatisch das fertige Biegeprogramm. Eine übersichtliche Bildschirmmaske zeigt das fertige Programm, das Teil und den aktuellen Biegeschritt an. Die Steuerung berechnet automatisch die Zuschnittmaße. Sie gibt dem Bediener eine grafische Rüstanleitung und Handhabungshinweise im Arbeitsablauf.

Die UpDownBend:
Grafisch! Verständlich! Einfach!



Der CADalyzer simuliert den Biegeablauf und programmiert das Biegeteil



UpDownBend



Schwenkbiegemaschine

Technische Daten	RAS 78.40	RAS 78.30
Blechdicke max. (Stahlblech)	3,0 mm	4,0 mm
Blechdicke max. (Chromstahl)	2,0 mm	2,5 mm
Blechdicke max. (Aluminium)	4,0 mm	5,0 mm
Arbeitsbreite	4060 mm	3200 mm
Rechteck-Anschlagtiefe	95 – 1510 mm	95 – 1510 mm
J-Anschlagtiefe	95 – 3270 (4150) mm	95 – 3270 (4150) mm
U-Anschlagtiefe	95 – 3270 (4150) mm	95 – 3270 (4150) mm
Anschlageinheiten (fest – Teleskop – fest)	2 + 10 + 2	2 + 8 + 2
Anschlaggenauigkeit	+/- 0,1mm	+/- 0,1mm
Öffnungshöhe der Oberwange max.	600 mm	600 mm
Teleskop-Auflagesystem	640 – 1520 mm	640 – 1520 mm
Drehpunktverstellung	+/- 15 mm	+/- 15 mm
Biegewangenhub	150 mm	150 mm
Schwenkbereich der Biegewange	180 Grad	180 Grad
Arbeitshöhe	1000 mm	1000 mm
Maschinenbreite	5550 mm	4690 mm
Maschinentiefe (Rechteck-Anschlag)	3000 mm	3000 mm
Maschinenhöhe (Oberwange geöffnet)	ca. 2610 mm	ca. 2600 mm
Maschinenhöhe (Oberwange geschlossen)	ca. 2210 mm	ca. 2200 mm
Anschlussleistung	15 kW	15 kW
Luftdruck	6 bar	6 bar
Gewicht	12000 kg	10000 kg
<hr/>		
Geschwindigkeiten		
Oberwange	75 mm/s	75 mm/s
Biegewange	110 Grad/s	110 Grad/s
Anschlag von min auf max	2,2 s	2,2 s

RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH
 Richard-Wagner-Str. 4–10
 71065 Sindelfingen · Germany
 Tel. +49-7031-863-0
 Fax +49-7031-863-185

www.RAS-online.de
 Info@RAS-online.de

Änderungen vorbehalten.
 Abbildungen können Optionen enthalten.