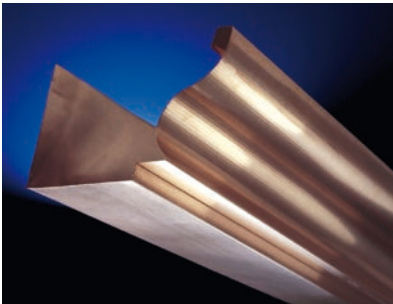


TURBObend



TURBObend

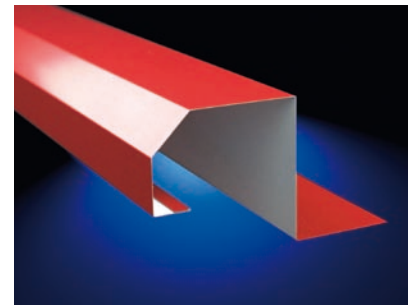
Perfekt geeignet für alle Dach- und Wandprofile!



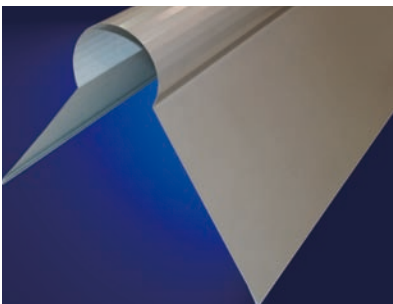
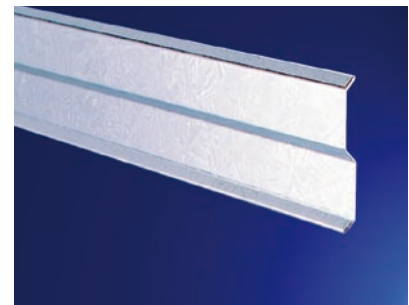
Entwickelt für Klempner, Bau-
spengler und Metallbauer über-
zeugt die TURBObend durch
schnelle Wangen- und Anschlag-
bewegungen. Viele Anwender
nennen sie die fortschrittlichste,
bedienerfreundlichste und ge-
naueste Schwenkbiegemaschine
der Welt.



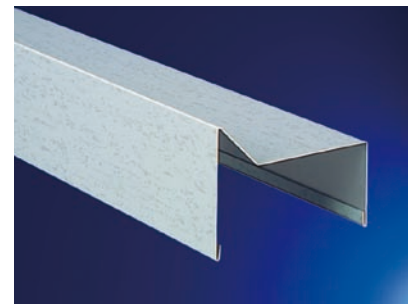
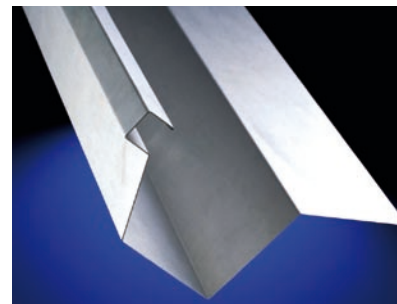
Durch Finite-Element-Berech-
nungen optimierte Bauteile
lassen keine Wünsche in Sachen
Biegequalität offen. Ein Blick
auf die tiefe Biegewange genügt
und Sie wissen, weshalb die Bie-
gungen auch bei langen Teilen
unglaublich gerade sind.



Sobald die Blechdicke wechselt,
stellt sich die Maschine auf das
neue Material ein – und das pas-
siert automatisch! Die richtige
Wangeneinstellung bringt sicht-
bar bessere Biegeergebnisse.



Erlauben Sie keine Kompro-
misse, denn letztendlich ver-
dienen Sie Ihr Geld mit pass-
genauen Qualitäts-Biegeteilen!



TURBObend



Kompaktes Anschlagssystem

Hinteranschlag- und Hochhaltesystem

Der Hinteranschlag positioniert das Blech auf das exakte Maß. Gleichzeitig unterstützt das Hochhaltesystem das Blech, so dass der Bediener das Gewicht des Blechs nicht halten muss. Die Maschine ist selbst mit CNC-Hinteranschlag so kompakt, dass sie in jede Werkstatt passt.

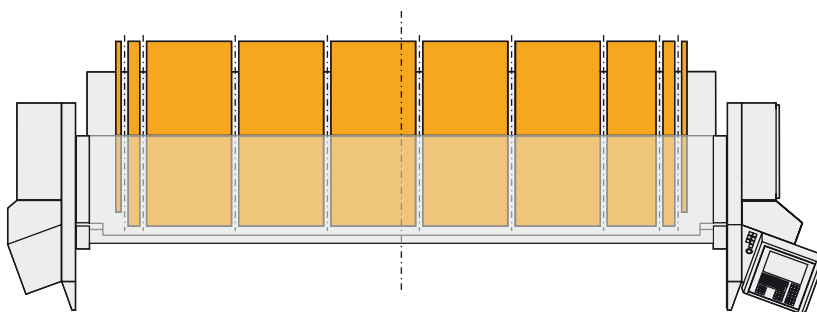
Jede Anschlagreihe hat einen vorderen und hinteren Anschlagfinger. Ein Servomotor positioniert den Anschlag auf jedes Maß in weniger als 2 Sekunden. Wenn Sie das Blech auf dem Tisch drehen, verschwinden die Anschlagfinger automatisch in der Tischebene.



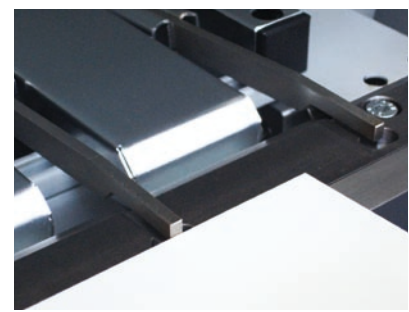
Vordere Anschlagfinger



Hintere Anschlagfinger



Standard-Hinteranschlag



Fingertaschen im Unterwangenwerkzeug für kleine Anschlagmaße

TURBObend

Bereit für die Zukunft!



Mit ihrer kompakten Bauweise passt die TURBObend auch in die kleinste Werkstatt

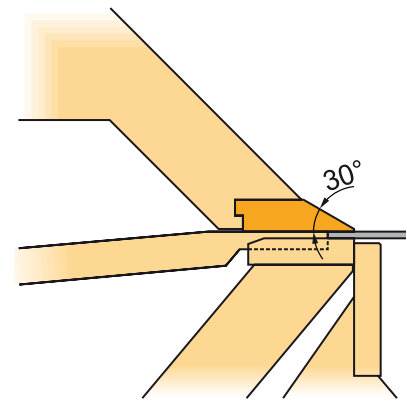
Ergonomie

Das Design der TURBObend ist sehr ergonomisch gestaltet. Die ausgeschwenkte Touch&More Steuerung gewährt dem Bediener beste Einsicht auf den Bildschirm, wenn er in der Maschinenmitte steht.

Oberwange

Ein innovatives Exzenter-Kniehebelsystem und modernste Regelungstechnik vereinen schnelle Fahrbewegungen und hohe Spannkraften. Damit fertigen Sie geschlossene Umschläge in bester Qualität. Ob sich eine Maschine schnell bezahlt macht, hängt ganz entscheidend von ihrer Geschwindigkeit ab. Die Oberwange schließt von 120 mm in rasanten 1,8 Sekunden.

Ein 30 Grad-Spitzwerkzeug bietet größtmöglichen Freiraum, selbst für komplizierte Profile. Für Aluminium und Zinkbleche hält RAS verschiedene Radiuswerkzeuge bereit.



Große Freiräume für flexible Biegeteilgestaltung

Unterwange

Die Unterwange ist in extra tiefer Kastenbauweise gestaltet. Zusätzlich ist sie mit den Seitenständern zu einer stabilen Einheit verbunden. Das bringt maximale Widerstandskraft gegen Durchbiegung und Torsion. Steifigkeit, die sich in besonders präzisen Biegeteile zeigt!



Der innovative Exzenter-Kniehebelantrieb für schnelle Bewegungen der Oberwange



Zurückgezogene Tischbleche für Schenkel, die hinter der Unterwange nach unten ragen.

TURBObend

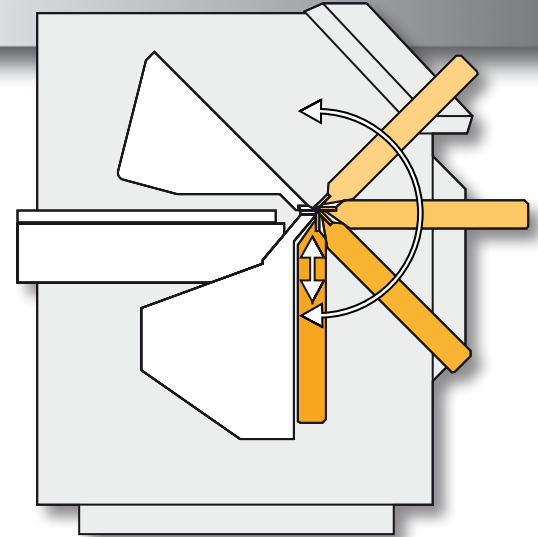
Biegewange

Auf größte Steifigkeit optimiert, sorgt die Biegewange der TURBObend für exakte und maßgenaue Biegeteile. Ihre dynamischen Bewegungen sichern eine extrem hohe Produktivität. Die TURBObend bringt Schwung in Ihre Fertigung und Sie erzielen die präzisen und wiederholgenauen Winkel, die Sie schon immer erreichen wollten.

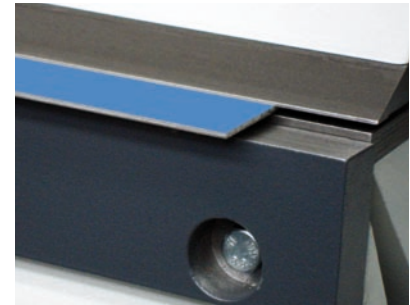
Automatische Biegewangen-einstellung

Sie wollen mit einer CNC-gesteuerten Maschine die Weichen für die Zukunft stellen? RAS setzt die patentierte Blechdickeneinstellung in ein neues Licht. In unter 10 Sekunden stellt sich die TURBObend automatisch auf die neue Blechdicke ein.

Da die Biegewange nicht nur auf und ab sondern gleichzeitig nach innen und außen verfährt, können Sie bis zu 1,2 mm Blech mit dem 10 mm breiten Biegewangen-Werkzeug biegen. Für dickeres Blech setzen Sie das 20 mm Werkzeug ein.



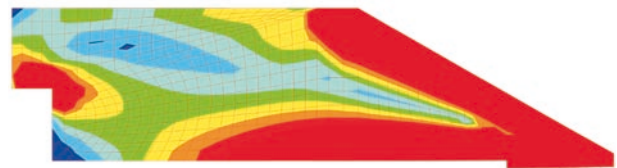
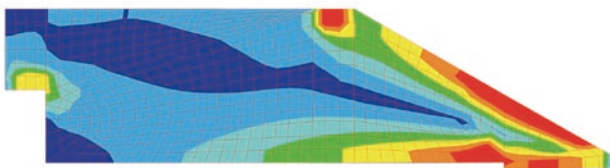
Die Biegewange schwenkt 0,1 Grad genau auf Position



Einstellung der Biegewange bei dünnen und dicken Blechen

Präzise und wiederholgenau Biegeergebnisse hängen nicht mehr davon ab, ob der Bediener die Blechdicke richtig eingestellt hat. Durch die geringere Belastung

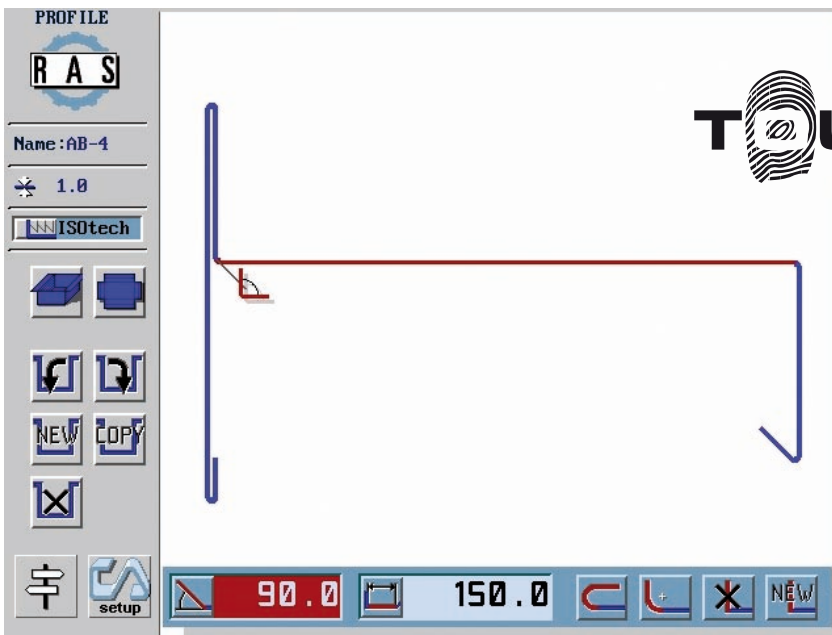
verlängert sich die Lebensdauer der Maschine um viele Jahre. Hand aufs Herz: Wer will die Biegewange da noch mit rustikalen Handrädern einstellen?



Spannungen im Oberwangenwerkzeug bei richtig (links) und zu eng (rechts) eingestellter Biegewange

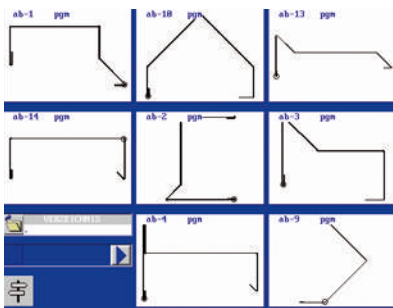
TURBObend

Automatische Programmierung

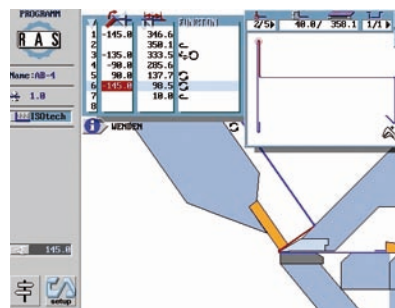


Bilder werden zu Biegeteilen!

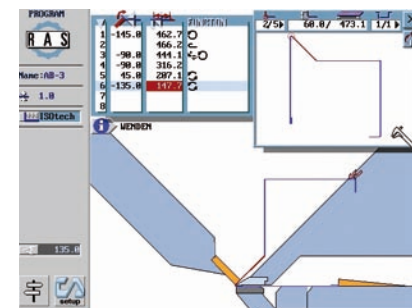
Mit der revolutionären Touch&More Steuerung wird der Finger des Bedieners zum Zeichenstift. Er zieht einen Biegeschenkel mit dem Finger einfach auf das gewünschte Maß und den gewünschten Winkel.



Die auf USB-Stick oder im Hauptspeicher abgelegten Programme findet man schnell und einfach in der übersichtlichen Programmibliothek. Zum Erstellen der Grafik bietet die Touch&More eine Fotofunktion.



Der RAS CADalyzer simuliert verschiedene Biegeabläufe und erzeugt aus der Profilzeichnung meist vollautomatisch das fertige Biegeprogramm. Die Simulation am Bildschirm zeigt das Programm, das Biegeteil und den aktuellen Biegeschritt.

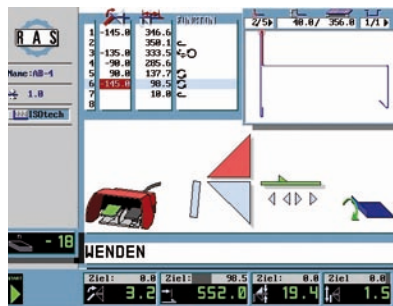


Sollte es zu einer Kollision kommen, zeigt die Steuerung diese Situation gut sichtbar an. Technologietabellen berücksichtigen die Rückfederung des Bleches. Die berechneten Platinenmaße werden automatisch um die Abzugsmaße an den Biegeradien korrigiert.

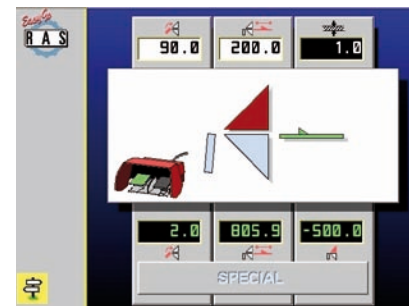
TURBObend



Programm-Speicherung im Hauptspeicher oder auf einem USB-Stick.



Nach dem Programmstart zeigt die Grafik, welchen Fußschalter der Bediener zu drücken hat. Durch Bedienerhinweise wie etwa „Wenden“ oder „Farbe oben“ können auch unerfahrene Bediener perfekte Biegeteile herstellen.



Wer nur gelegentlich an der Maschine arbeitet, verwendet die EasyGo-Bedienung. Winkel, Anschlagmaß, Blechdicke eingeben und schon kann's losgehen. Wer rein „nach Auge“ biegen möchte drückt im Spezial-Menü einfach auf die Punktasten, um die Bewegungen der Maschine einzeln auszuführen.



TURBObend



Schwenkbiegemaschine

Technische Daten	RAS 61.31
Blechdicke max. (Stahlblech)	1,5 mm
Arbeitsbreite	3150 mm
Anschlagtiefe	6 – 1000 mm
Anschlaggenauigkeit	+/- 0,15 mm
Öffnungshöhe der Oberwange max.	120 mm
CNC-Biegewangen-Einstellung max	5,5 mm
Arbeitshöhe	850 mm
Maschinenbreite	4320 mm
Maschinentiefe	1400 mm
Maschinenhöhe	1380 mm
Gewicht netto ca.	2500 kg
Luftdruck	5,5 bar
Antriebsleistung gesamt	3 kW
Geschwindigkeiten	
Schließgeschwindigkeit der Oberwange	80 Grad/s
Biegeschwindigkeit max.	66 mm/s
Anschlaggeschwindigkeit 6 – 1000 mm	1,9 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.