

XXL-Center



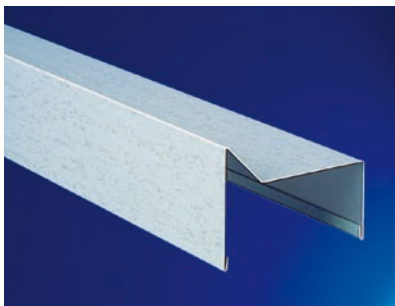
- **Schneiden**
- **Biegen**
- **Formen**



XXL-Center

Das XXL-Center: Die Revolution beim Langbiegen!

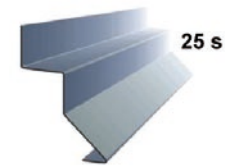
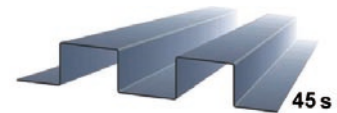
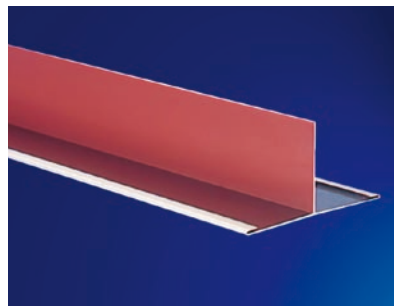
Kommt Ihnen das bekannt vor? Beim Biegen von Langteilen benötigen Sie immer zwei, manchmal sogar drei Personen. Der Platz in Ihrer Firma und die Zeit werden immer knapper. Der Aufwand und die Kosten, um die teilweise komplizierten Profile zu handhaben dagegen immer höher.



Die Lösung: ein vollautomatisches Biegezentrum für Langteile.

Der Bediener legt einen Blechstreifen bequem auf und entnimmt erst wieder das fertige Biegeteil. Das ist schon alles. Die Maschine 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!

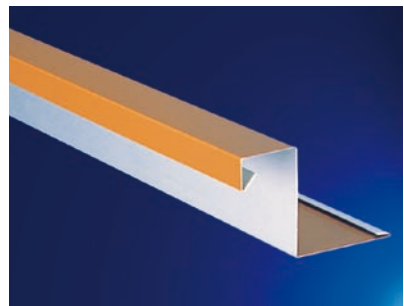
Die Werkzeuge rollen auf der Blechoberfläche ab und biegen vorbeschichtete Materialien ohne deren Oberfläche zu beschädigen. Umschläge schließt das XXL-Center auf ein programmierbares Maß. Wo Sie früher Stunden benötigt haben um einen Auftrag zu bearbeiten, sind heute nur noch Minuten notwendig!



19 s

24 s

Fertigungszeiten inklusive Einlegen der Platinen



XXL-Center

CNC-Steuerung

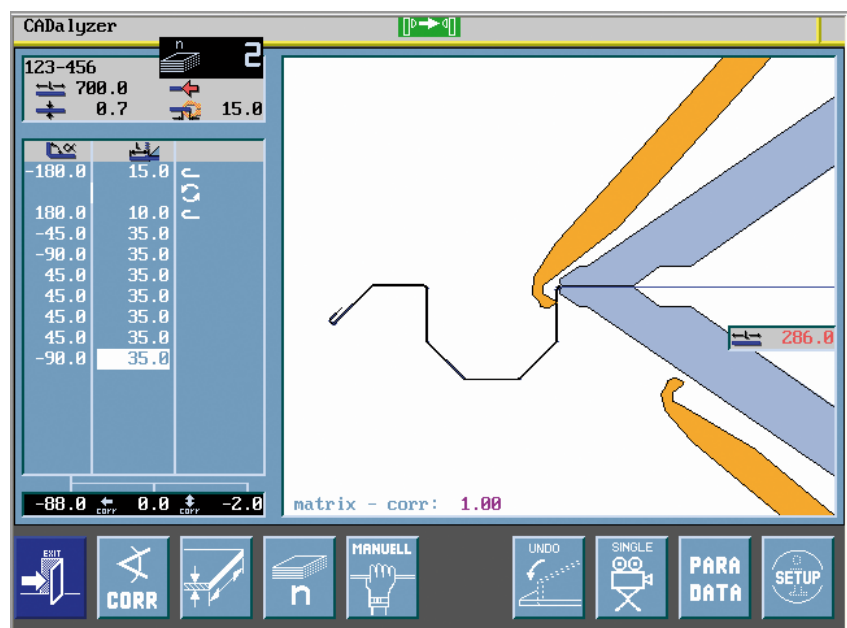
Die CNC-Steuerung ist das Superhirn für alle Maschinenabläufe. Die Programmierung mit dem RAS CADalyzer ist so einfach, dass Sie nur die Maße und Winkel eingeben. An der Bildschirmgrafik sehen Sie, wie das Biegeteil Schritt für Schritt entsteht. Der CADalyzer simuliert den gesamten Biegeablauf und stellt ihn als Filmsequenz mit visueller Kollisionsanzeige dar. Ist alles in Ordnung, drücken Sie die Starttaste und die Fertigung kann beginnen.

Der CADalyzer erlaubt zudem:

- Geschlossene oder, auf Maß zugedrückte, offene Umschläge
- Blechdickenabhängige Überbiegewinkel
- Materialabhängige Überbiegewinkel für das gesamte Programm oder eine einzelne Biegung
- Zusammenstellen einer Auftragsfolge (Jobliste)
- Stückzahlvorgabe für das gewünschte Biegeprofil
- Anzeige des Zuschnittsmaßes und des Restschenkels
- Manuelle Einzelschritte um etwa einen Umschlag innerhalb des Biegeteils zu schließen



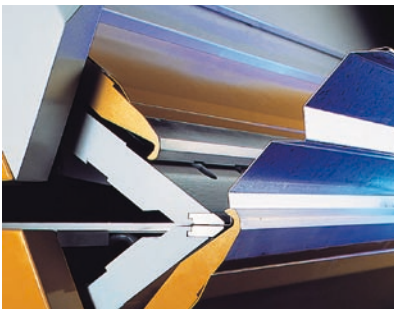
Die grafische Programmierung an der Maschine oder im Büro ist so einfach, dass selbst ungeschulte Bediener nach kurzer Einweisung perfekte Biegeteile erstellen können.



Die CADalyzer-Grafik simuliert den Biegeablauf

XXL-Center

Das XXL-Center: In voller Länge durchdacht!



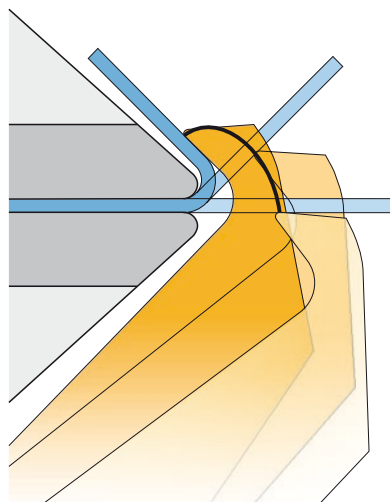
Die beiden Biegewangen biegen das Blech nach oben und unten.

Powerseinheiten

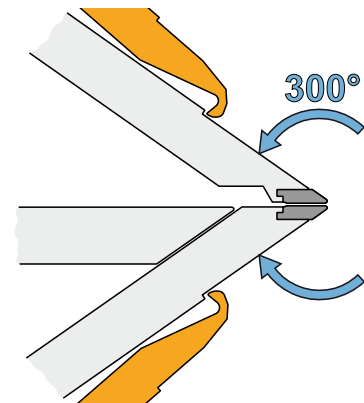
Die Stabilität des XXL-Centers baut auf den extrem breiten Powerseinheiten auf. Jede einzelne Powereinheit stützt die Oberwange und die Unterwange zweimal ab. Das sorgt für eine hervorragende Kraftübertragung, die sich in perfekten Biegungen widerspiegelt. Die Oberwange und Unterwange sind an den Powerseinheiten nicht nur angeschraubt, sondern sie sind mit den Powerseinheiten verzapft. Damit ist eine optimale Steifigkeit bis in die vorderste Biegespitze gesichert. Sie glauben gar nicht, wie sich dies auf die Präzision ihrer Biegeteile auswirkt!

Oberwange und die Unterwange

Hochfeste Werkzeuge mit einem Radius von 1,5 mm sind in die Ober- und Unterwange eingebaut. Sollten sie nach intensivem Einsatz einmal verschlissen sein, lassen sie sich einfach auswechseln. Mit diesem Innenradius zuzüglich der Materialauffederung biegt das XXL-Center alle Blechdicken und alle Materialqualitäten. Die freien Enden der Ober- und Unterwange ragen nur knapp über die äußeren Powereinheiten hinaus. Hier zeigt sich, welchen Wert RAS auf eine super steife Maschinenkonstruktion legt!



Das Biegewerkzeug rollt in einer 3D-Bewegung auf dem Blech ab, so dass es zu keiner Beschädigung der Blechoberfläche kommen kann.



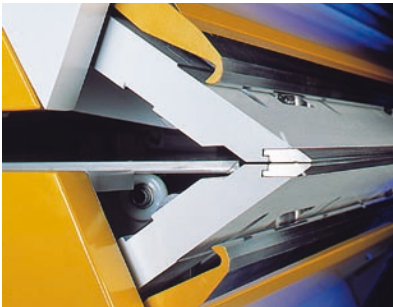
Obere und untere Biegewange

Die Biegewangen verfahren und schwenken bei der Umformung nur um wenige Millimeter. Sie biegen das Blech nach oben und unten und stellen das Biegeteil meist vollautomatisch fertig. Bei Teilen mit Umschlägen an beiden Seiten, muss der Bediener noch einmal in den Arbeitsablauf eingreifen, um das Blech zu Wenden. Ein Drehen ist jedoch in keinem Fall notwendig.

Die Biegewange, die nicht in Aktion ist, verschwindet in ihrer Ausgangsposition. Der patentierte 300 Grad Freiraum vor den Wangen schafft ungeahnte Gestaltungsfreiheit für Ihre Biegeteile.

Die Wangen haben eine Festigkeit von über 1000 N/mm² und sind für höchste Beanspruchungen ausgelegt. Die Biegewangen stützen sich zwei bis drei Mal häufiger als bei sonst üblichen Konstruktionen ab und sichern damit perfekt gerade Biegungen. Schließlich dürfen Sie von RAS ja auch mehr erwarten!

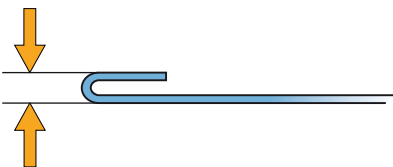
XXL-Center



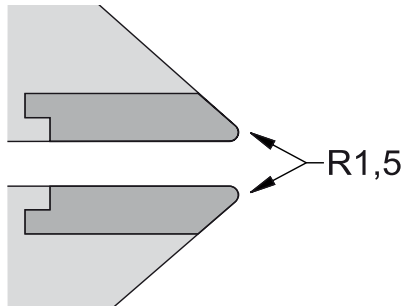
Mit einem Freibereich von bis zu 300 Grad sind komplizierteste Profile herstellbar.

Antriebskonzept

Die Maschine verzichtet auf jede Hydraulik. Stattdessen sorgen die geregelten Drehstrommotoren der Oberwange und der Biege- wangen für Power und Dynamik. Vergessen sind damit Ölverluste, einseitige aufsetzende Wangen, ungleich zugeführte Umschläge oder verspannte Maschinenbau- teile. Die zentrale Position aller Antriebe in der Maschinenmitte sichert eine optimale Kraftverteilung bis ans äußerste Ende der Maschine. Das Antriebskonzept sorgt für einen exakten Parallel- lauf der Wangen und garantiert damit extrem gerade Biegungen und gleichmäßig zugeführte Umschläge.



Umschläge können auf ein program- miertes Maß zugeführt werden.



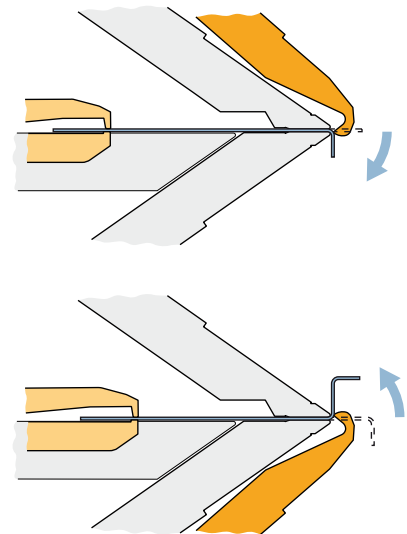
Hochfeste und wechselbare Werkzeuge mit 1,5 mm Radius.

Einlegetische

Ein Alleinstellungsmerkmal des XXL-Centers sind die Einlegetische aus Chromstahl. Zu Beginn des Beigezyklus tauchen sie aus der Arbeitsebene auf und fahren nach vorne aus der Maschine heraus. Um Zeit zu sparen, kommen die Tische jedoch nur soweit nach vorne, dass der Bediener die aktuelle Blechbreite bequem auflegen kann. Sobald der Bediener einen Fußschalter drückt, ziehen die Einlegetische das Blech in die Maschine.



Einlegetische aus Chromstahl zum bequemen Auflegen des Blechs.



Biegen nach unten
Biegen nach oben

Anschlagfinger

Während die Einlegetische zurück in die Maschine fahren, richten Anschlagfinger im Innern der Maschine die Platine automatisch aus. Sobald das Blech an den Anschlagfingern anliegt, übernehmen die Greiferzangen das Werkstück.



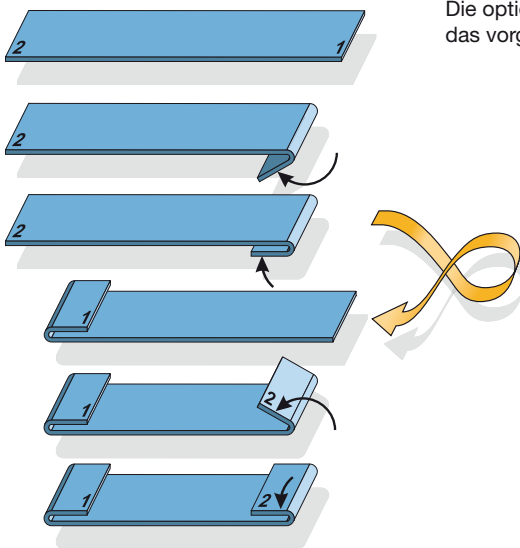
Die pneumatisch hochgestellten Anschlagfinger richten das Blech aus.

XXL-Center

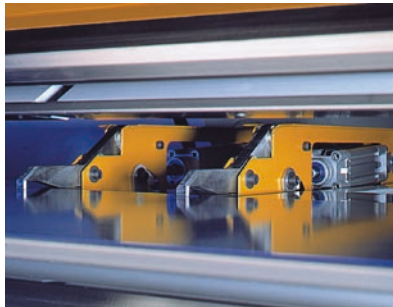
Greiferzangen

Die Greiferzangen halten das Blech während des gesamten Biegeablaufs und positionieren es automatisch für jede Biegung. Bei den meisten Blechen übernimmt der Bediener erst wieder das fertige Biegeteil. Die Greiferzangen können bis auf 10 mm an die Biegelinie vorfahren. Die Greiferzangen können aber auch einen vorgebogenen oder geschlossenen Umschlag übergreifen.

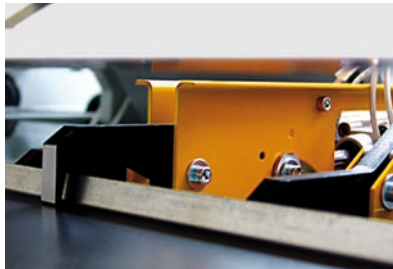
Optionale Sonder-Greiferzangen sind zwischen den Standard-Greiferzangenpaaren angeordnet. Sie können vorgebogene Profile bis zu einer Höhe von 25 mm übergreifen und bis auf 130 mm zur Biegelinie vorfahren.



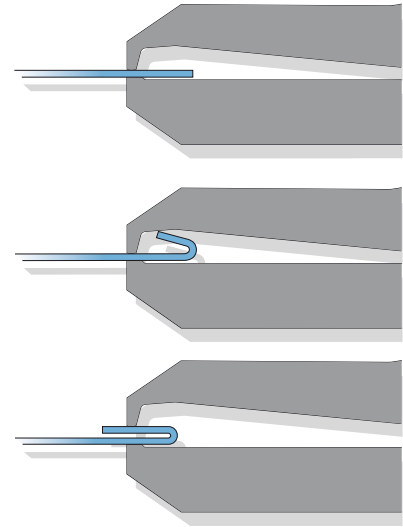
Bei Umschlägen auf beiden Seiten des Blechs muss der Bediener das Blech nur wenden.



Greiferzangen übernehmen das ausgerichtete Blech und positionieren es in jedem Biegeschritt.



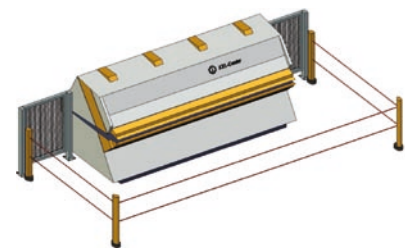
Die optionalen Sonderzangen umgreifen das vorgebogene Profil.



Spannpositionen der Greiferzangen.

Sicherheitssystem

Die formschöne Maschinenverkleidung des XXL-Centers sichert während des automatischen Arbeitsablaufs die Zugänglichkeit gemäß den neuesten Sicherheitsrichtlinien. Zusätzliche Schutzzäune und Lichtschranken komplettieren das Sicherheitskonzept des XXL-Centers.



Sicherheit großgeschrieben!

XXL-Center

Das XXL-Center: Der Konkurrenz voraus!

Sie fertigen die Profile nicht nur für Ihre eigenen Montageteams sondern liefern sie auch an Dritte? Kennen Sie das Problem unleserlicher, unklarer, unvollständiger Handskizzen? Wie lange dauert es bis der Kunde ein Angebot in Händen hat? Welche Kosten fallen für die Angebotserstellung an?

Diesen gesamten Prozess revolutioniert die Software „Bendex3D.shop“. Mit dieser Zusatzsoftware können Sie Ihren Kunden einen Zugang zu Ihrem Internetportal freischalten. Die Kunden können über das Internet jederzeit die benötigten Profile erstellen und müssen

sich nicht an einem vorgefertigten Profilkatalog orientieren: 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche. Die Software prüft augenblicklich die Machbarkeit der Profile. Fehlende und unvollständige Angaben sowie Falschbezeichnungen sind ausgeschlossen. Kann das XXL-Center das Profil trotz des großen Freiheitsbereichs nicht biegen, zeigt die Software dem Kunden, was er ändern muss.

Das am Bildschirm erstellte Profil legt der Kunde nach Angabe der Laufmeter und Auswahl des Materials in seinen Warenkorb. Auf Knopfdruck kalkuliert das Programm die Kosten und

erstellt dem Kunden ein Angebot, ohne dass Sie auch nur in Aktion treten mussten. Entspricht das Angebot den Vorstellungen des Kunden, kann er augenblicklich eine Bestellung auslösen. Schneller und komfortabler hat noch kein Kunde Profile bestellt. Diesen Komfort und diese Schnelligkeit einmal in Anspruch genommen, wird niemand mehr den konventionellen Weg des Faxes und das meist ein bis zweitägige Warten auf ein Angebot akzeptieren.

Als Hersteller der Profile erhalten Sie die Kundenbestellung online. Sie sparen sich die gesamten Aufwendungen in der Angebotsabteilung. Darüber hinaus wird Sie der Markt als innovatives Unternehmen wahrnehmen und Sie erfahren einen gewaltigen Imagegewinn. Und schließlich erhalten Sie als Hersteller nicht nur ein exakt erstelltes Profil sondern auch das fertige Programm für das XXL-Center – alles automatisch.



Die Bendex3D.shop-Software automatisiert Arbeitsabläufe

XXL-Center



Biegezentrum

Technische Daten	RAS 75.08	RAS 75.06	RAS 75.04
Blechdicke max. (Stahl 400 N/mm ²)	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Blechdicke max. (Chromstahl 750 N/mm ²)	1,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
Blechdicke max. (Aluminium 200 N/mm ²)	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
Biegelänge max.	8480 mm	6400 mm	4240 mm
Anschlagmaß min.	10 mm	10 mm	10 mm
Anschlagmaß max.	750 mm	750 mm	750 mm
Greiferzangen Positioniergenauigkeit	+/- 0,1 mm	+/- 0,1 mm	+/- 0,1 mm
Abstand zwischen 2 Anschlagzangen min.	180 mm	180 mm	180 mm
Anzahl extrabreiter Powereinheiten	8	6	4
Verzapfungen der Wangen in den Powereinheiten	32	24	16
Anzahl Anschlagfinger und Greiferzangen	12	8	6
Freibereich vor den Biegewangen bis zu	300 Grad	300 Grad	300 Grad
Arbeitshöhe	950 mm	950 mm	950 mm
Maschinentiefe	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Maschinenlänge ohne Schaltschrank	8630 mm	6540 mm	4380 mm
Maschinenhöhe	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Gewicht ca.	2x8500 kg	12500 kg	8500 kg
Luftdruck	5,5 bar	5,5 bar	5,5 bar
Anschlussleistung	12,0 kW	6,0 kW	6,0 kW
Geschwindigkeiten			
Obere und untere Biegewange	126 °/s	126 °/s	126 °/s
Oberwange	60 mm/s	60 mm/s	60 mm/s
Greiferzangen	350 mm/s	350 mm/s	350 mm/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.