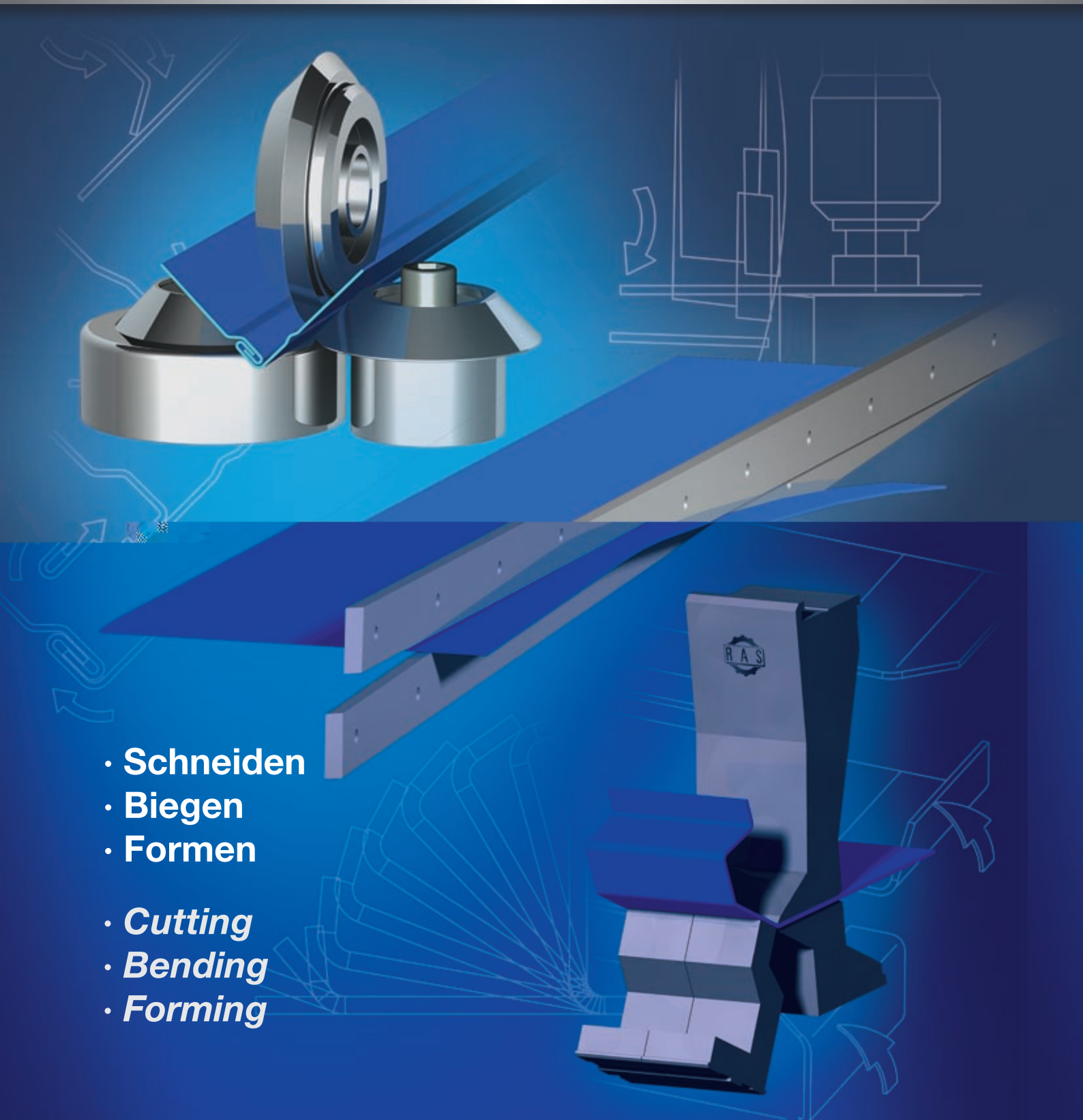


Fertigungsprogramm · *Production Program*



- **Schneiden**
- **Biegen**
- **Formen**
- **Cutting**
- **Bending**
- **Forming**

MULTIBEND-CENTER



Willkommen in der Zukunft!

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.

Welcome to the future!

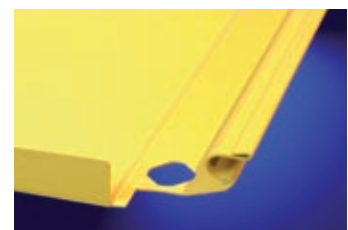
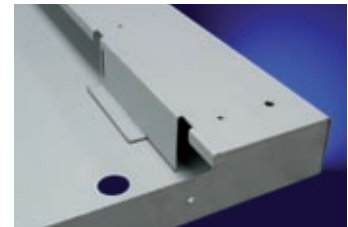
If you want to bend precision parts, fully automatically, at high speeds, in high quantity, regardless of batch-size, with the highest levels of flexibility and total repeatability, welcome to the next level of metal fabrication!



Voll automatisiert mit intelligenten Robotern
Fully automated with intelligent robots

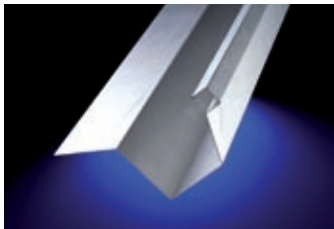
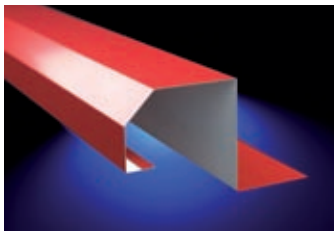
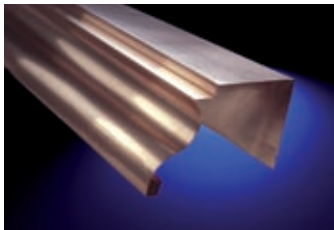
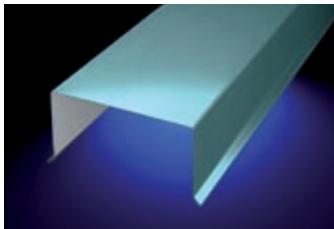


Freier Blick in die Biegezone
Open view into folding cell



Technische Daten	Technical Data	RAS 79.26-2	RAS 79.22-2
Biegelänge	Working length	2560 mm	2160 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	2,0 (2,5) mm	2,0 (2,5) mm
Max Biegeteilhöhe (vierseitig)	Box height max. (four sides)	203 mm	203 mm

XXL-Center

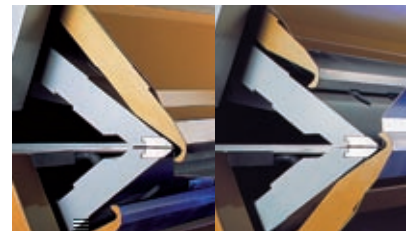


Lange Biegeteile!

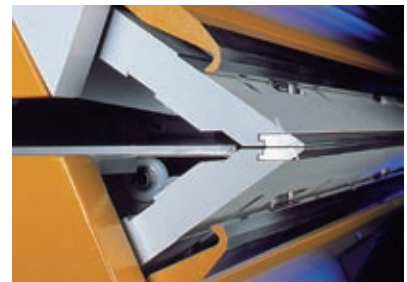
Das Biegezentrum für Langbiegeteile automatisiert den gesamten Biegeablauf. Die Maschine zieht das Blech automatisch ein und richtet es aus. Greiferzangen positionieren es automatisch und das Biegezentrum biegt es nach oben und unten. Das XXL-Center fertigt Präzisionsbiegeteile automatisch und in Rekordzeit und eliminiert den Bedeinereinfluss auf das Biegeergebnis.

Long parts!

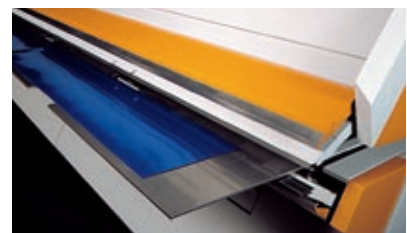
The folding center for long parts automates the entire bending sequence. The machine automatically inserts and squares the part. Grippers position the material to the bend line, and flanges will be bent up or down. The XXL-Center produces precision parts automatically and in record time, and eliminates the operator experience related to part quality.



Biegen nach oben und unten
Folding up and down



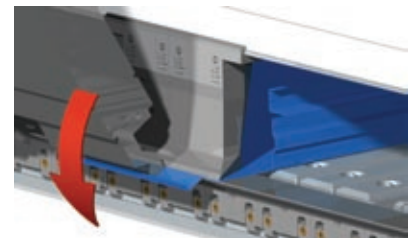
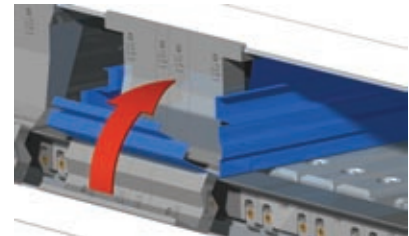
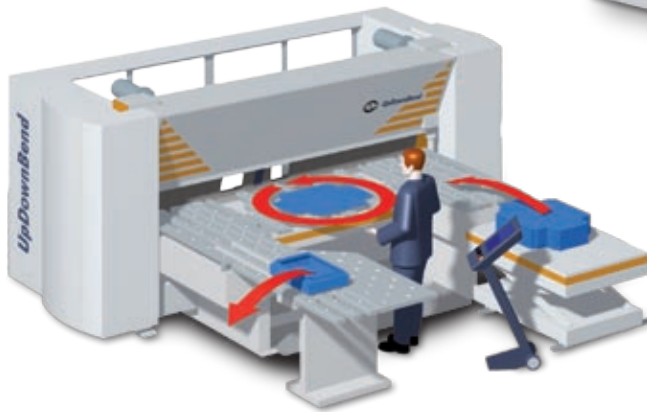
Freibereich vor den Wangen 300 Grad
Free space in front of beams 300 degrees



Einfaches Beladen durch Tischbleche
Easy blank loading with support tables

Technische Daten	Technical Data	RAS 75.08	RAS 75.06	RAS 75.04
Biegelänge	Working length	8480 mm	6400 mm	4240 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm

UpDownBend



Auf und ab!

Die UpDownBend biegt bis zu 4 mm dicke Bleche nach oben und unten, spannt die Werkzeuge der Oberwange und Biegezwinge automatisch, offeriert große Werkzeug-Freibereiche und stellt sich auf die Blechdicke und den Biegeradius ein. Das Teleskop-Anschlagsystem passt sich automatisch bei jedem Arbeitsschritt der aktuellen Blechbreite an.



Biegen nach oben und unten
Bending up and down

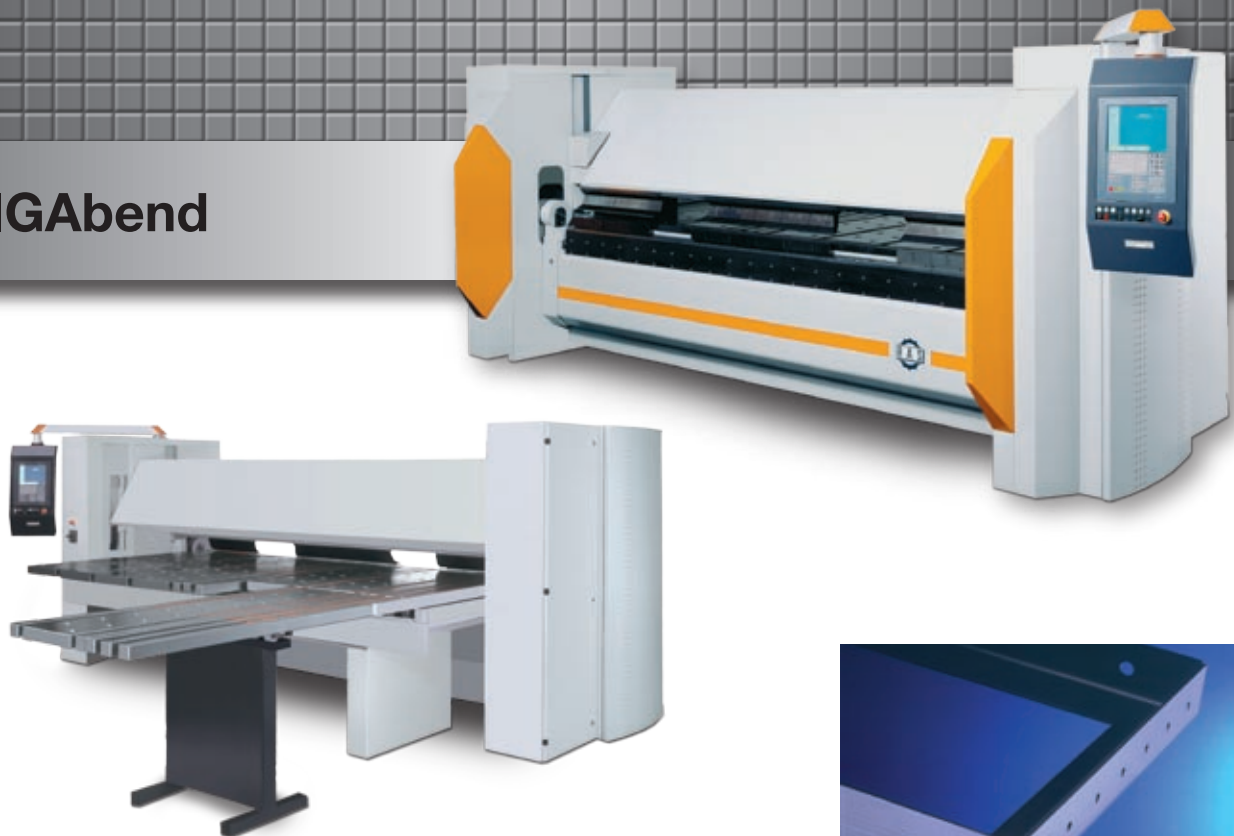
Up and Down!

The UpDownBend folds up to 4 mm thick mild steel in both directions, clamps the upper and folding beam tools automatically, offers generous free space around the tools and adjusts for material thickness and bend radius. The telescopic gauging system adjusts its size on each program step for the actual blank width.

Teleskop-Anschlagsystem
Telescopic gauging system

Technische Daten	Technical Data	UpDownBend
Biegelänge	Working length	3200 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	4,0 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	600 mm
Teleskop-Anschlagsystem	Telescopic gauging system	95 – 1510 mm
CNC-Biegezwangenverstellung	CNC folding beam adjustment	150 mm
CNC-Drehpunktverstellung	CNC pivot point adjustment	± 15 mm

GIGAbend

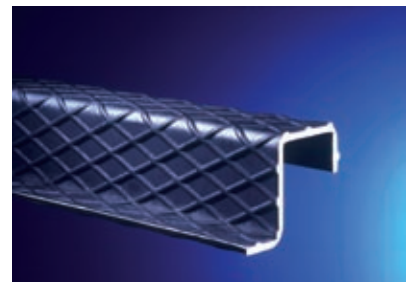
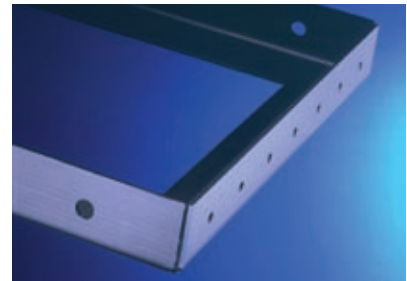


Gigantisch!

120 Tonnen Spannkraft und 80 Grad Biegegeschwindigkeit sprechen Bände. Noch nie wurden Kraft und Geschwindigkeit so konsequent in einer Schwenkbiegemaschine vereint. Mit serienmäßigen Hightech-Innovationen wie den Oberwangen PowerBoostern und dem dynamischen Bombiersystem setzt die GIGAbend neue Akzente im Schwenkbiegen.

Gigantic!

With 120 metric tons of clamping pressure and 80 degrees per second folding speed, the GIGAbend sets amazingly new standards. Never before have power and speed been combined to work together so efficiently. With high-tech innovations like the upper beam PowerBoosters and the dynamic folding beam crowning system, this machine raises the bar for the metal folding world.



Technische Daten	Technical Data	RAS 76.40	RAS 76.30
Biegelänge	Working length	4060 mm	3200 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	5,0 mm	6,0 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	500 mm	500 mm
Hinteranschlag (Standard)	Backgauge (standard)	10 – 1550 mm	10 – 1550 mm
CNC-Biegewangenverstellung	CNC folding beam adjustment	80 mm	80 mm
CNC-Drehpunktverstellung	CNC pivot point adjustment	80 mm	80 mm

RAS 74.20 – 40



Touch&More Steuerung
Touch&More control

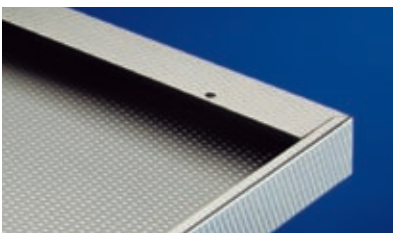


Power für Ihre Produktion!

Die Maschine fertigt unterschiedliche Winkel, Schenkellängen, Blechdicken, Materialsorten mit einem einzigen universellen Werkzeugsatz. Mit dem integrierten Hochhalte- und Hinteranschlagsystem bedienen Sie die Maschine bei kleineren und komplexen Biegeteilen von vorne. Große und schwere Biegeteile fertigen Sie von hinten.

Power for your production!

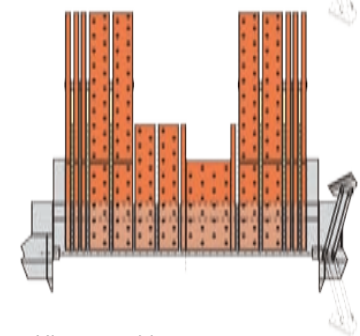
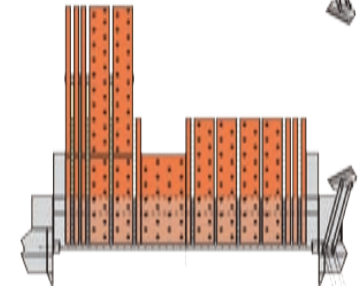
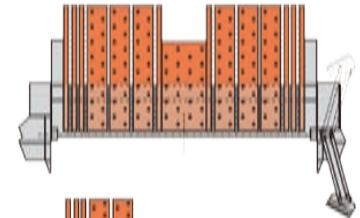
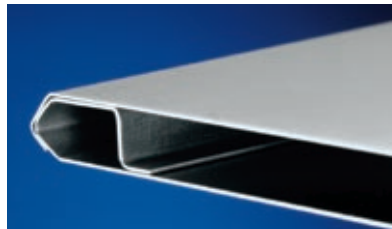
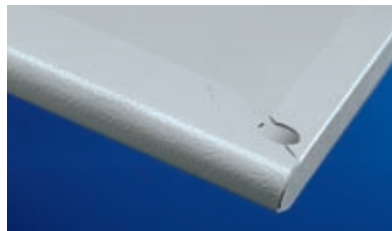
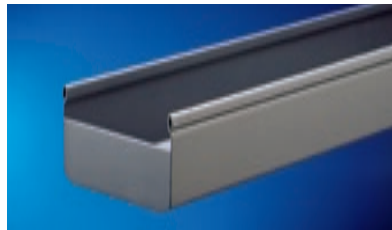
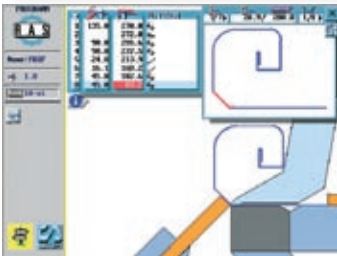
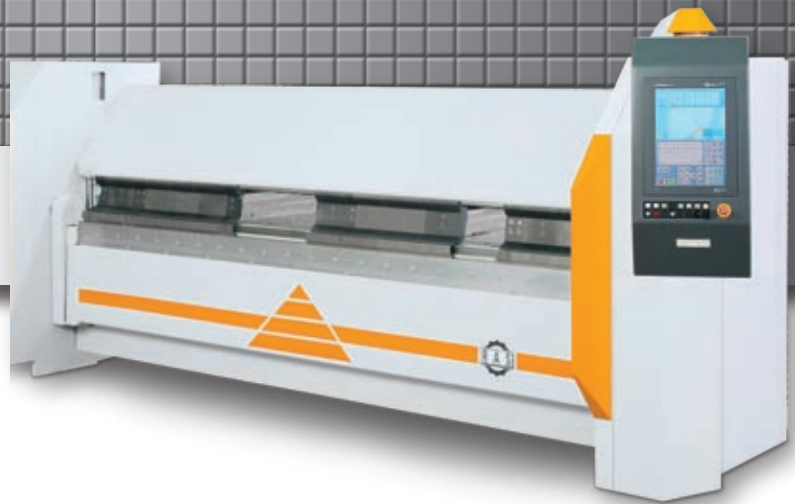
The system runs different angles, flange dimensions, material thicknesses, material types with a single set of universal tools. Using the integrated backgauge and sheet support system, you can operate the machine from the front for smaller parts. For large and heavy parts the operator works from the rear utilizing the sheet support system.



L-Anschlag links (optional)
L shape backgauge left (optional)

Technische Daten	Technical Data	RAS 74.40	RAS 74.30	RAS 74.25	RAS 74.20
Biegelänge	Working length	4060 mm	3200 mm	2540 mm	2040 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	3,0 mm	4,0 mm	4,5 mm	5,0 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Hinteranschlag (Standard)	Backgauge (standard)	10 – 1550 mm	10 – 1550 mm	10 – 1550 mm	10 – 1550 mm
CNC-Biegewangenverstellung	CNC folding beam adjustment	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
CNC-Untewangenverstellung	CNC lower beam adjustment	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm

FLEXIbend



Flexibilität ohne Grenzen!

Das Klick-In-Werkzeugsystem für die Oberwange und die Biegewange nimmt die segmentierten Werkzeuge auf und spannt sie automatisch. Das integrierte Bombiersystem in der extrem tiefen Biegewange sorgt für maßgenaue Biegungen und präzise Biegeradien.

Flexibility without limits!

The snap-on-tool systems for the upper beam and the folding beam accept the segmented tools and clamp them automatically. The integrated crowning system built into the extremely deep and sturdy folding beam allows accurate bends and precise bend radii.

Hinteranschlagsysteme:

Standard

J-Anschlag (optional)

U-Anschlag (optional)

Backgauge systems:

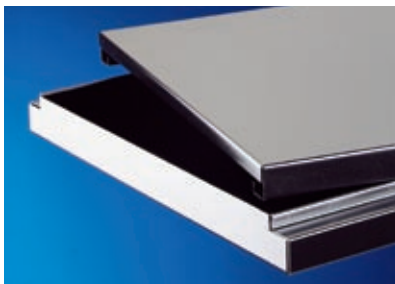
Standard

J shape backgauge (optional)

U shape backgauge (optional)

Technische Daten	Technical Data	RAS 73.40	RAS 73.30
Biegelänge	Working length	4060 mm	3200 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	2,5 mm	3,0 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	300 mm	300 mm
Hinteranschlag (Standard)	Backgauge (standard)	10 – 1550 mm	10 – 1550 mm
CNC-Biegewangenverstellung	CNC folding beam adjustment	80 mm	80 mm
CNC-Untervangenverstellung	CNC lower beam adjustment	80 mm	80 mm

TURBObend plus



Einfach und funktionell!

Neben den Spitzwerkzeugen sind auch Geißfußwerkzeuge verfügbar, die mit einem Schnellspannsystem in der Oberwange fixiert werden. Die Biegewange stellt sich automatisch auf die Blechdicke ein. Die pop-up-Anschlagfinger des CNC-Hinteranschlagsystems positionieren das Blech auf der Biegelinie.

Simple and functionally!

The machine is complete with sharp tools, but this system also offers box tools, which are attached to the upper beam with a quick-clamp system. When material thickness change, the folding beam automatically adjusts itself. The pop-up fingers on the CNC-gauging system position the part to the bend line.



Touch&More Steuerung
Touch&More control

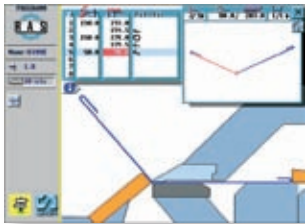
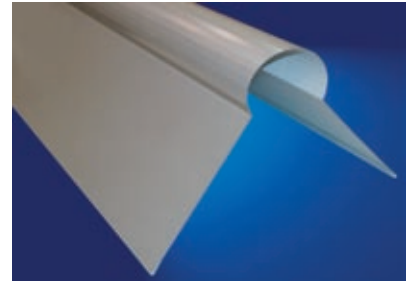
Technische Daten	Technical Data	RAS 62.30	RAS 62.25
Biegelänge	Working length	3200 mm	2540 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	2,0 mm	2,5 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	200 mm	200 mm
Hinteranschlag (Standard)	Backgauge (standard)	6 – 1550 mm	6 – 1550 mm
CNC-Biegewangenverstellung	CNC folding beam adjustment	5,5 mm	5,5 mm

TURBObend



Ideal für Dach und Wand!

Wählen Sie von der Bildbibliothek eine fertige Rinne, Abdeckung und Kehle etc. aus. Geben Sie die variablen Maße und Winkel ein und die Steuerung programmiert das Biegeteil automatisch. Fertigen Sie eine komplette Teilefamilie mit einem einzigen Programm. Weniger Programmieren, mehr produzieren!



Designed for roof and wall!

Select a programmed gutter, coping, gravel stop etc. from the icon library. Enter the variable flange dimensions and angles and the control automatically programs the part for you. A single program covers an entire family of parts. Less programming, more production!

Touch&More Steuerung
Touch&More control

Technische Daten	Technical Data	TURBObend
Biegelänge	Working length	3150 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,5 mm
Oberwangenöffnung	Upper beam upstroke	120 mm
Hinteranschlag (Standard)	Backgauge (standard)	6 – 1000 mm
CNC-Biegeaugenverstellung	CNC folding beam adjustment	5,5 mm

RAS POWERcut

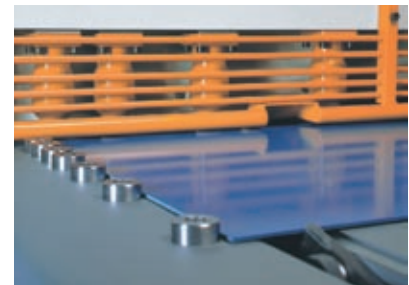
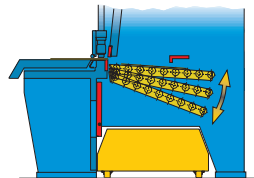


Die Kraftpakete!

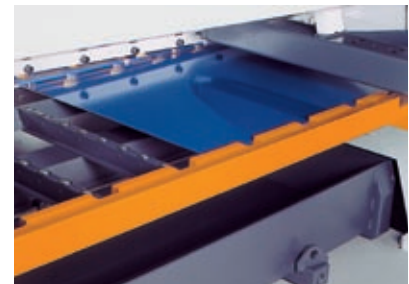
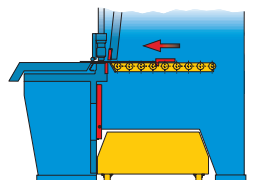
Die Schwingschnittschere RAS POWERcut schneidet Bleche mit hoher Präzision und ohne Verdrehung selbst schmaler Streifen. Sie sortiert Zuschnitte bereits beim Schneiden oder führt sie zurück zum Bediener. Die CNC-Schnittspalteinstellung, der CNC-Hinteranschlag und die seitlich verschiebbare Steuerung werden auch anspruchsvollsten Kundenwünschen gerecht.

The power packages!

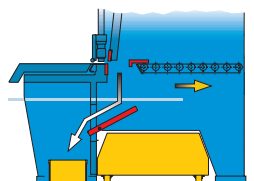
With the swing beam shear RAS POWERcut you can cut sheet metal parts with high precision and without twist of even small strips. You can sort cut pieces or transport parts back to the operator. The programmable blade adjustment, the CNC backgauge and the slidable controller satisfy even the toughest customer requirements.



Winkelanschlag
Squaring arm



Hochhaltesystem
Sheet support

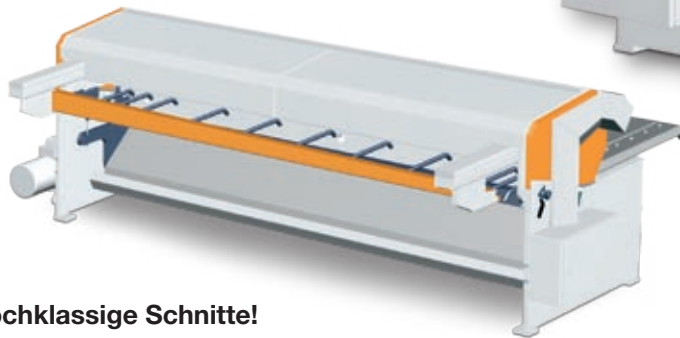


Zuschnittsortierung
Part sorting

Fahrbare Tischverlängerung
Moveable table extension

Technische Daten	Technical Data	RAS 86.43	RAS 86.33
Schnittlänge	Cutting length	4040 mm	3190 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	5,0 mm	6,3 mm
Hinteranschlag	Backgauge	5 – 1000 mm	5 – 1000 mm
Kleinteilweiche	Small parts chute	inkl./incl.	inkl./incl.
CNC-Schnittspaltverstellung	CNC clearance adjustment	inkl./incl.	inkl./incl.

RAS PRIMEcut & RAS SMARTcut

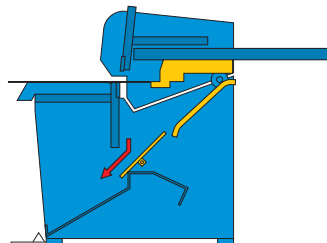
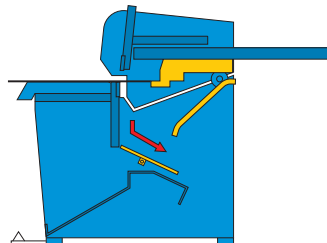


Hochklassige Schnitte!

Die Schwingschnitt-Scheren RAS PRIMEcut und RAS SMARTcut vereinen alle Merkmale, die Sie von einer hochklassigen Schere erwarten. Das Hochhaltesystem führt die Bleche sicher zum Anschlag. Die Schnittgutweiche sortiert Gutteile und Anschnitte. Die abgeschrägten Tischbleche, der gehärtete Winkelanschlag und die großen Griffmulden machen die Handhabung schnell und einfach.

Precision cuts!

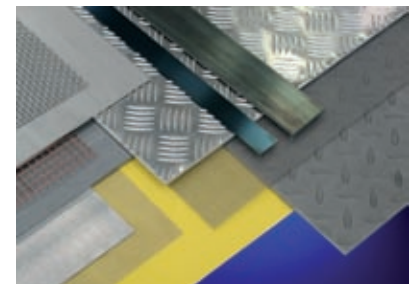
The swing beam shears RAS PRIMEcut and RAS SMARTcut combine all characteristics of a premium shear. The sheet support system leads the blanks safely to the backstop. The standard part sorting system delivers cut pieces to the front or the rear. The front and side beveled shear tables, the hardened squaring arm and the deep grip hollows simplify material handling.



Zuschnittsortierung
Part sorting



Steuerung
Control



SMARTcut

Technische Daten	Technical Data	PRIMEcut	SMARTcut
Schnittlänge	Cutting length	3100 mm	3100 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	3,0 mm	2,0 mm
Hinteranschlag	Backgauge	5 – 750 mm	5 – 750 mm
Blech-Hochhaltesystem	Sheet support system	inkl./incl.	inkl./incl.
Teilesortierung	Part sorting system	inkl./incl.	inkl./incl.
Schnittspaltverstellung	Clearance adjustment	inkl./incl.	inkl./incl.



RAS 11.35 & RAS 11.15



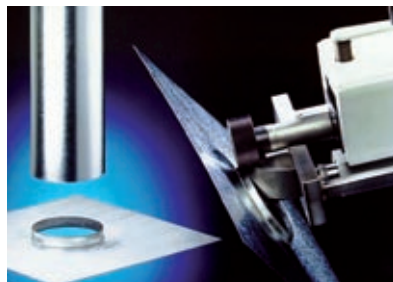
Unbegrenzt vielseitig!

Die motorisch oder manuell angetriebenen Sickenmaschinen beinhalten schon in der Grundausstattung 9 Walzenpaare und einen Anschlag mit geteilter, großer Anschlagplatte. Die Geschwindigkeit (RAS 11.35) lässt sich über den Fußschalter stufenlos regeln.

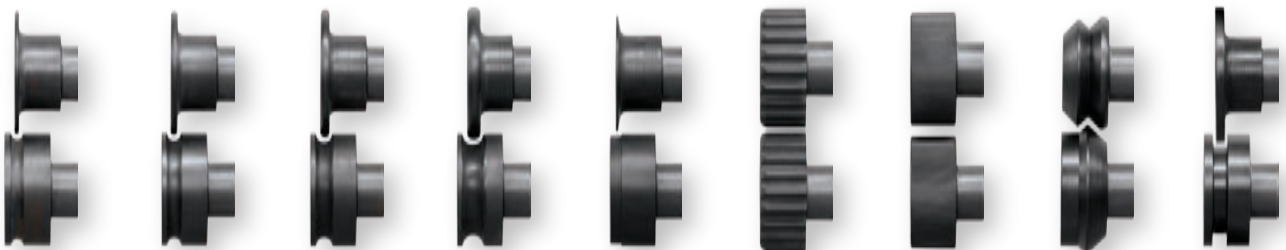


Limitless versatile!

The motorized or manual driven swaging machines include 9 pair of swaging wheels and a divided large stop plate in the standard configuration. The variable speed (RAS 11.35) can be adjusted by means of a foot switch.

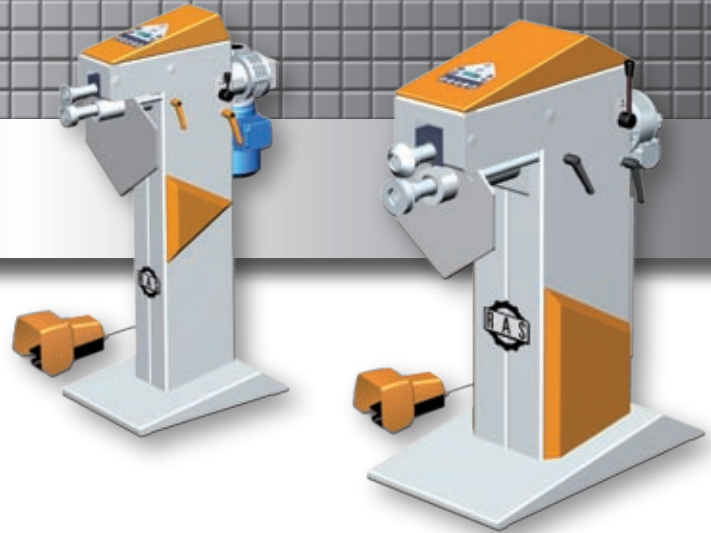


Rundanschlag
Round Stop



Technische Daten	Technical Data	RAS 11.35	RAS 11.15
Walzenmittenabstand	Center-to-center distance	50 mm	50 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,25 mm	1,25 mm
Arbeitstiefe max.	Working depth max.	200 mm	200 mm
Geschwindigkeit max.	Speed max.	20 m/min	man.
Tischversion (T), Ständer (S)	Table version (T), stand (S)	S	T/S
Rechts-Links-Lauf	Right-left-run	mot.	man.
Walzenpaare inklusive	Sets of wheels included	9	9

RAS 12.65 & RAS 12.35



„Lern“ und „Automatik“-Taste
“Teach” and “Automatic” key

Intelligente Sickenmaschine!

Die Sickenmaschinen RAS 12.65 und RAS 12.35 lernen von Ihnen, wie man sickt und bördelt. Wenn Sie das erste Teil erstellen, drücken Sie einfach die „Lern“-Taste. Die Steuerung registriert automatisch, wann und wie weit Sie die Oberwalze zustellen. Sobald Sie das nächste Werkstück einlegen, klonst das System den gesamten Ablauf.

Intelligent Swaging Machine!

The swaging machines RAS 12.65 and RAS 12.35 actually “learn” as you swage or flange. When you machine the first workpiece in a job, just press the “Teach” function. The computer processor memorizes when, and how, you set the upper wheel. When you insert the second workpiece in the job sequence, the system “clones” the entire operation.



Standard Anschlag und Isolieranschlag
Standard stop and insulating stop

Technische Daten	Technical Data	RAS 12.65	RAS 12.35
Walzenmittenabstand	Center-to-center distance	100 mm	63 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	3,0 mm	1,75 mm
Arbeitstiefe max.	Working depth max.	400 mm	255 mm
Geschwindigkeit max.	Speed max.	20 m/min	28 m/min
Lernfunktion	Learning function	inkl./incl.	inkl./incl.
Rechts-Links-Lauf	Right-left-run	inkl./incl.	inkl./incl.
Große, geteilte Anschlagplatte	Large divided stop plate	inkl./incl.	inkl./incl.

RAS 21.20



Automatische Blechführung
Automatic guiding system



Aufsatz für Nockenstehfalz
Top attachment for button punch

Die Kurve kriegen!

Stellen Sie Borde an geraden, runden und kurvigen Blechen schnell und rationell auf. Eine automatische Blechführung und ein Aufsatz zum Einbringen der Nocken für die Schnappfalz-Verbindung sind optional erhältlich.



Get to the curve!

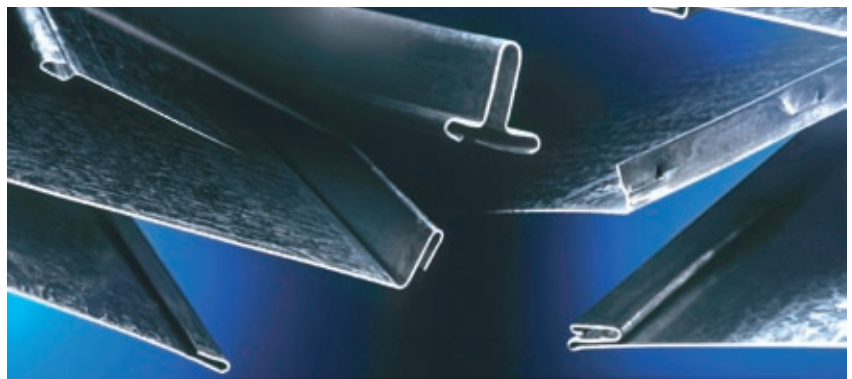
Produces edge flanges on straight, round and curved sheet metal parts quickly and efficiently. An optional material guiding system and top attachment for the production of a button punch for snap lock joints is also available.

Technische Daten	Technical Data	RAS 21.20
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,5 mm
Bördelhöhe min. – max.	Flange height min. – max.	6 – 15 mm
Geschwindigkeit	Speed	0 – 9,4 m/min

SpeedySeamer



Rollensatz Pittsburghfalz
Set of rolls for Pittsburgh Seam



Vielseitig profilieren!

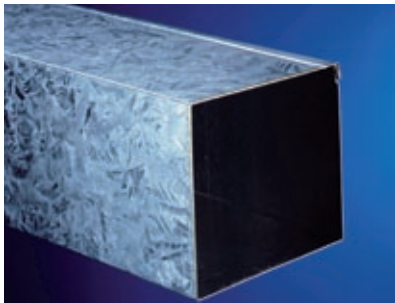
Diese Maschinen profilieren Falze an Lüftungskanälen. Zwei Rollensätze können gleichzeitig aufgebaut sein. Eine Vielzahl von Rollensätzen sind verfügbar.

Versatile rollforming!

These machines rollform seams on ducts or fittings in the HVAC industry. Two sets of rolls can be mounted at a time. Numerous sets of rolls available.

Technische Daten	Technical Data	RAS 22.09	RAS 22.07
Profilstationen	Rollforming stations	9	7
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,5 mm	1,5 mm
Geschwindigkeit ca.	Speed approx.	16 m/min	16 m/min

DuctZipper



Profi-Luftkanäle!

Formen und schließen Sie den Falz an Lüftungskanälen in einem einzigen Durchlauf. Sie sparen Zeit und Kosten und fertigen Kanäle gleich bleibend in höchster Qualität. Der Duct-Zipper garantiert dichte Kanäle für höchste Ansprüche.

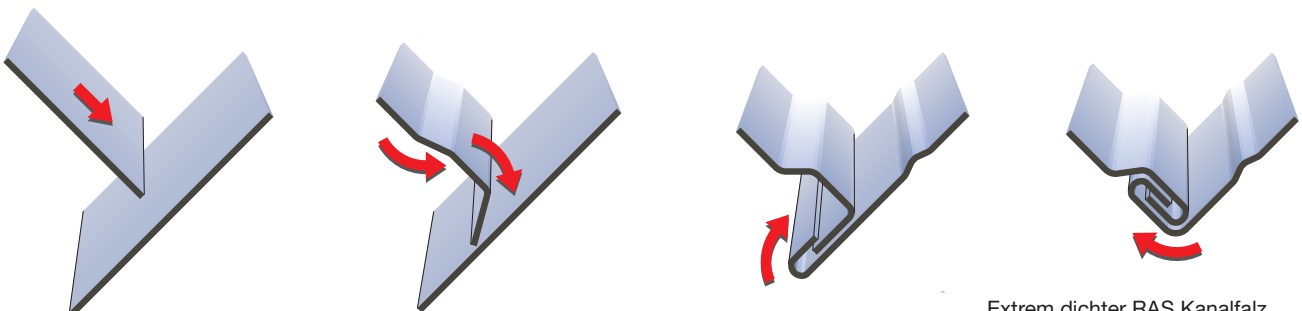


AutoPilot



Professional air ducts!

From the raw edge the DuctZipper creates and closes the seam on ducts in one smooth and simple operation. This saves time and money and improves the consistency of part quality. The machines produce leak proof ducts for most stringent requirements.



Extrem dichter RAS Kanalfalz
Extremely tight RAS duct seam

Technische Daten	Technical Data	RAS 20.12	RAS 20.10
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,0 – 1,25 mm	0,5 – 1,0 mm
Kleinster Kanalquerschnitt	Duct dimension min.	200 x 200 mm	100 x 100 mm
Geschwindigkeit	Speed approx.	15 m/min	15 m/min

VENTIrounder



Wellenringe auf Teilbreite anpassbar
Wheels adjustable to part width

Spezialisiert auf Luftkanäle!

Seitlich verschiebbare Wellenringe passen sich in Sekunden-schnelle an die Blechbreite an und nehmen den vorher profilierten Falz beim Runden auf. Somit können Sie Bleche mit Pittsburghfalz oder Schnappfalz runden.

Specialized for air ducts!

With laterally moveable rounding wheels that cover the pre-roll-formed seam during rounding the tool length can be adjusted to the material width in seconds. This allows rounding blanks with already rollformed Pittsburgh Seam or Snap Lock Seam.

Technische Daten	Technical Data	VENTIrounder
Nutzlänge	Working length	1500 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,25 mm

Rundmaschinen • Rounding Machines



Ideal für Dünobleche!

Die RAS Rundmaschinen sichern beste Ergebnisse beim Runden von Blechen. Für perfekte Rundungen sind die Walzen ballig gedreht und auf Wunsch gehärtet.



Ausschwenken der oberen Walze
Swivel of upper roll

Ideal for thin materials!

RAS rounding machines are outstanding on light gauge material. For perfect finished pipes the rolls are crowned and optionally hardened.



Technische Daten	Technical Data	RAS 40.20	RAS 40.10	RAS 41.20	RAS 41.10
Nutzlänge	Working length	1270 mm	1020 mm	1270 mm	1020 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,0 mm	1,25 mm	1,0 mm	1,25 mm
Wallzendurchmesser	Roll diameter	56 mm	56 mm	56 mm	56 mm
Antrieb	Drive	mot.	mot.	man.	man.
Walzenanzahl	Number of rolls	3	3	3	3

RAS 25.15

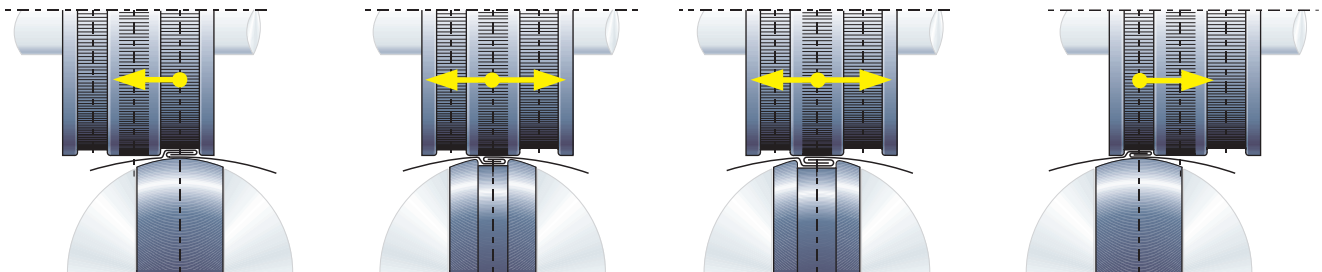


Rohre schließen!

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

Close pipes!

The seam closing machine closes seams with widths of 10 mm and 13 mm on round pipes. Changeover from inside to outside seams is done in seconds. The working length can be doubled by turning the pipe.



Außenfalz und Innenfalz (10 und 13 mm)
Outside and inside seam (10 and 13 mm)

Technische Daten	Technical Data	RAS 25.15
Nutzlänge	Working length	1520 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	1,0 mm

SpeedPunch



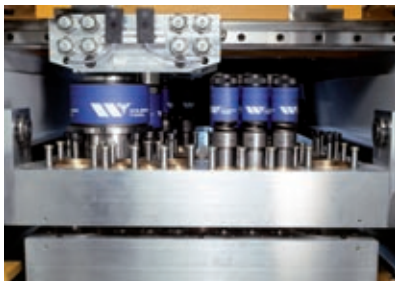
Bandeinlauf
Roller feeding system

Hochgeschwindigkeitsstanzen vom Coil!

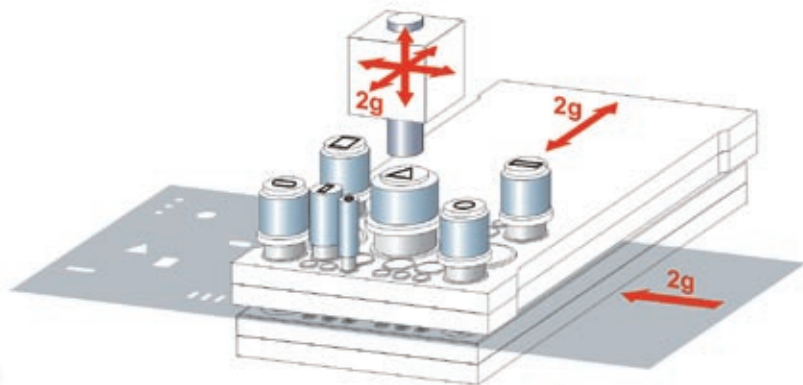
Die RAS SpeedPunch glänzt mit der modernsten Technik, die flexibles Stanzen bieten kann. Hochdynamische Servoantriebe durchbrechen die Schallmauer zu neuen Geschwindigkeitsdimensionen. Austauschbare Werkzeugkassetten bieten unbegrenzte Möglichkeiten.

High Speed Punching from Coil!

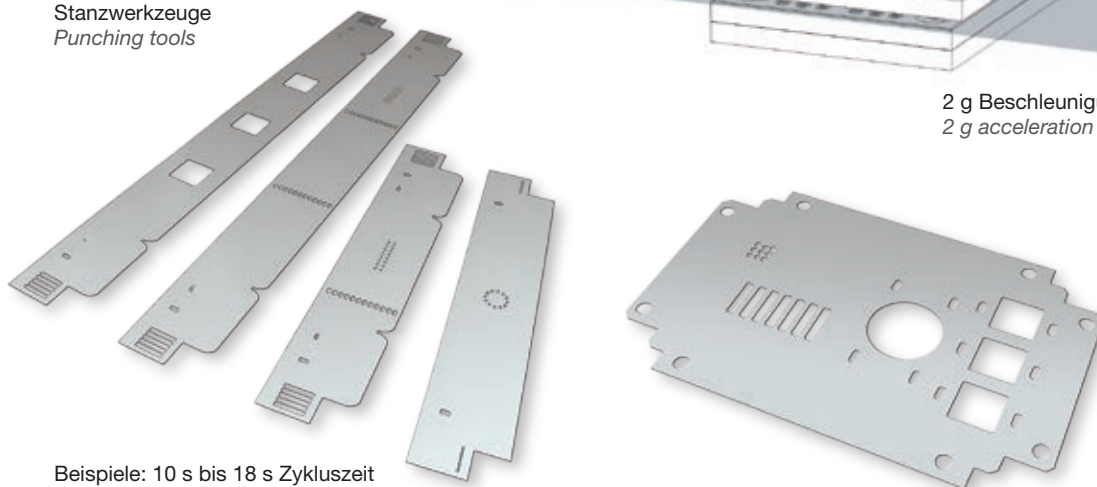
The RAS SpeedPunch for producing punched, sheared-to-size parts shines with the latest and most flexible processing technology. Dynamic servo-drives produce parts with incredibly high speed. Changeable tool cassettes offer unlimited production capabilities.



Stanzwerkzeuge
Punching tools



2 g Beschleunigung aller Achsen
2 g acceleration of all axes



Beispiele: 10 s bis 18 s Zykluszeit
Examples: 10 sec to 18 sec cycle time

Technische Daten	Technical Data	SpeedPunch
Bandbreite	Coil width	60 – 508 mm
Blechdicke max.	Material thickness max.	0,5 – 2,0 mm
Stanzkraft	Punching force	150 kN

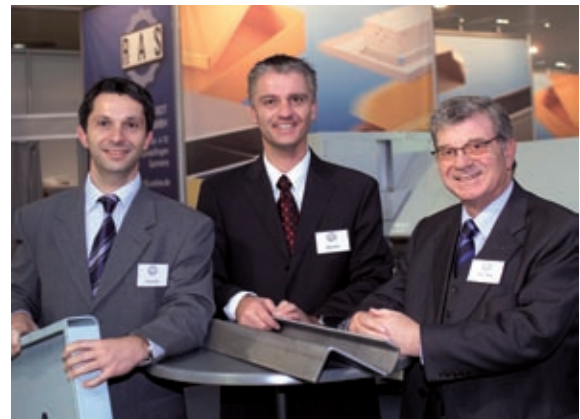


Verwaltung mit Haupteingang in Sindelfingen
Im Vordergrund: Kunstwerk "Stahlobjekt" von
Lutz Ackermann
*Headquarter with main entrance at Sindelfingen
Front: Artwork "Stahlobjekt"
by Lutz Ackermann*



Alle Blechdickenangaben
beziehen sich auf 400 N/mm²
Zugfestigkeit.
Änderungen vorbehalten.
Abbildungen können Optionen
enthalten.

*All material thicknesses refer
to 400 N/mm² tensile strength.
Modifications reserved.
Pictures may show options.*



RAS-Geschäftsleitung von rechts nach links:
Willy Stahl sen., Willy Stahl, Rainer Stahl
*RAS Management from right to left:
Willy Stahl sen., Willy Stahl, Rainer Stahl*

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

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