

hebö Sondermaschinen

hebö special machines

Anlagen made in Germany
Machines made in Germany



Unsere Philosophie: Probleme lösen

Our philosophy: Problem-Solving

Jeder Bedarf erfordert individuelle Lösungen. Nicht immer lässt sich dieser mit Standardmaschinen decken. Deshalb bietet hebö seinen Kunden die Möglichkeit zur Kommunikation mit der hauseigenen Entwicklungsabteilung. Dabei entstehen Anlagen zur Metallbearbeitung, die optimal auf die jeweiligen Anforderungen in Industrie oder Handwerk abgestimmt sind – von einzelnen Maschinen bis hin zu kompletten Produktionsstraßen. So profitieren hebö-Kunden von optimaler Wertschöpfung ihrer Investition. Auf den folgenden Seiten finden Sie ausgewählte Sondermaschinen, die wir nach erfolgreicher Entwicklung für unsere Kunden in unser Sortiment mit aufgenommen haben.

Every demand requires individual solutions. It is not always possible to meet this demand with standard machines. Therefore hebö offers customers the possibility to communicate with our own development department. As a result metal working plants are created to match up optimal with demands of industry and trade. From a single machine up to complete production lines. In this way hebö customers benefit from the best value added of their investment. You will find on the following pages selected special engineered machines which were added to our production range after a successful development made for our customers.





Sondermaschinenproduktion am Standort Gemünden-Grüsen

Special engineering production at hebö Gemünden-Grüsen.



VKW₃ Profilwalzmaschine

VKW₃ profile embossing unit



Die VKW₃ ist eine Sondermaschine zum Abhämmern von Vierkant- oder Rundmaterial. Das Material wird auf allen vier Seiten, bzw. rundherum in einem Arbeitsgang gehämmert und im Richtwerk versandgerecht gerichtet. Mit der VKW₃ können ca. 1200 Meter pro Stunde ausgegeben werden.

The VKW₃ is a special machine for hammering square or round material. The machine hammers all four sides, resp. all around and straightens the material in one operation. With the VKW₃ the output is about 1200 meters per hour.

Anwendungsbereiche:

- Vierkantmaterial von 12 x 12 mm bis 25 x 25 mm
- Rundmaterial von \varnothing 10 mm bis \varnothing 16 mm

Operations possible:

- Square material from 12 x 12 mm up to 25 x 25 mm
- Round material from \varnothing 10 mm up to \varnothing 16 mm

Grundausrüstung:
3 Sätze PVK₃ für Vierkantmaterialien 12, 14, 16 mm

Basic equipment supplied:
3 sets PVK₃ for square materials 12, 14, 16 mm



Set PVK₃



Einlaufschlitten
input guides

Richtwerk
(ohne Schutzhaube)
straightening device
(w/o safety grille)



Richtwerk
(mit Schutzhaube)
straightening device
(with safety grille)

Technische Daten

Technical data

	VKW ₃	VKW ₃ A
Drehzahl Speed	30/60 U/min. 30/60 r.p.m.	31/62 U/min. 31/62 r.p.m.
Motor Nennleistung Nominal output	9 KW	13,7 KW
Gewicht Weight	720 kg	1500 kg
Abmessung Dimensions	1760 x 1130 x 1320 mm	2250 x 1250 x 1450 mm
Getriebe Gearbox	Wartungsfrei maintenance free	Wartungsfrei maintenance free

VKW₃A Profilwalzmaschine

VKW₃A profile embossing unit

Die VKW₃A ist eine Ausbaustufe der VKW₃, eine Sondermaschine zum Abhämmern von Vierkant- oder Rundmaterial. Das Material wird auf allen vier Seiten, bzw. rundherum in einem Arbeitsgang gehämmert und im Richtwerk versandgerecht gerichtet. Mit der VKW₃ können ca. 1600 Meter pro Stunde ausgegeben werden. Zusätzlich lässt sich die Maschine um eine automatische Entladevorrichtung (ELV6) erweitern.

The VKW₃A is the upgraded version of the VKW₃, a special machine for hammering square or round material. The machine hammers all four sides, resp. all around and straightens the material in one operation. With the VKW₃ the output is about 1600 meters per hour. In addition the machine can be extended with an automatic unloading device (ELV6).



Anwendungsbereiche:

- Vierkantmaterial von 12 x 12 mm bis 30 x 30 mm
- Rundmaterial von \varnothing 10 mm bis \varnothing 20 mm

Operations possible:

- Square material from 12 x 12 mm up to 30 x 30 mm
- Round material from \varnothing 10 mm up to \varnothing 20 mm

Materialeinlass material feeding



Grundausrüstung:

3 Sätze PVK₃A für
Vierkantmaterialien
12, 14, 16 mm

Basic equipment supplied:

3 sets PVK₃A for
square materials
12, 14, 16 mm



Set PVK₃A

ELV6 ELV6

Materialausgabe material output



HPG4V - Profilwalzmaschine

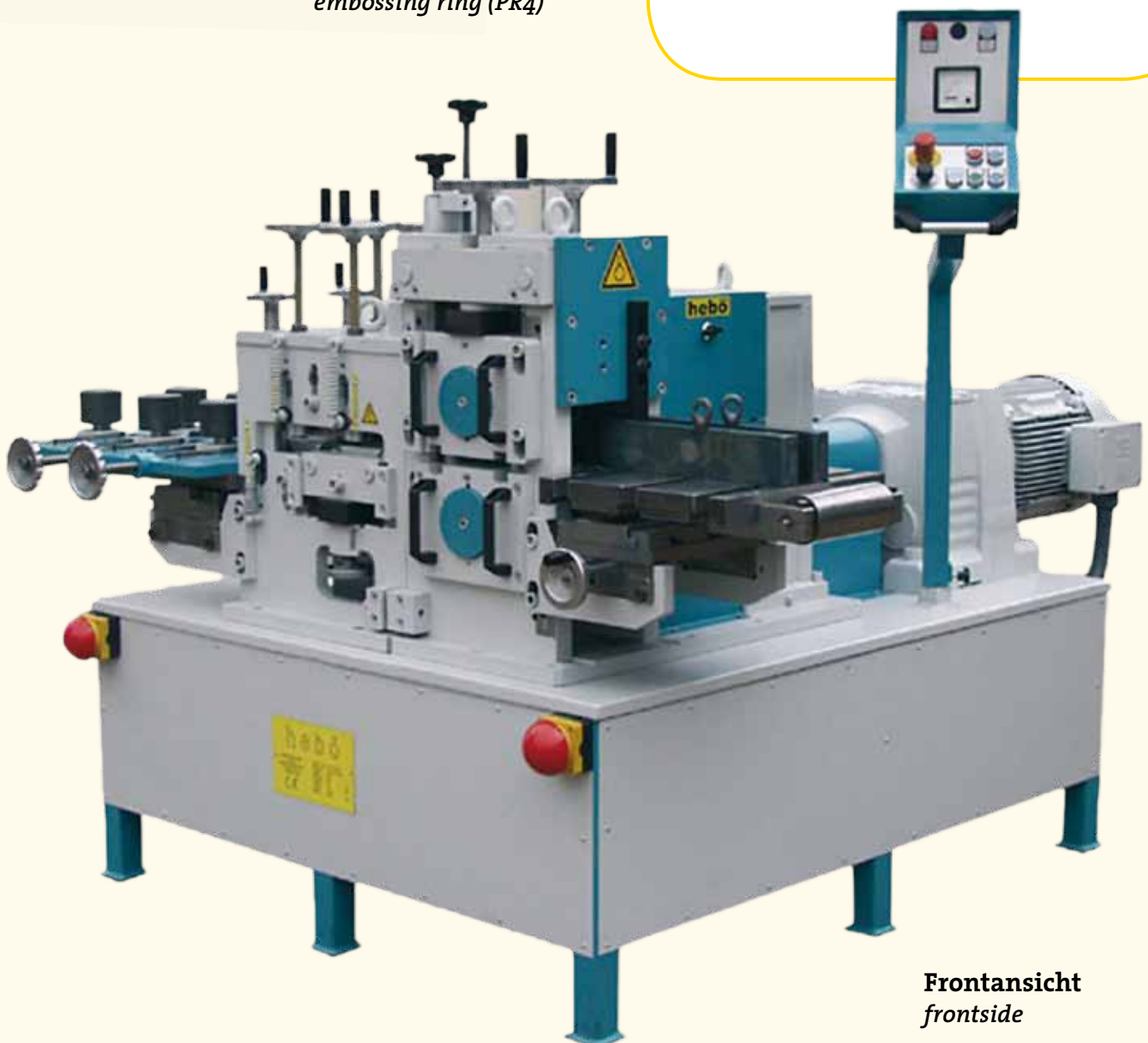
HPG4V - profile embossing machine



Prägering (PR4)
embossing ring (PR4)

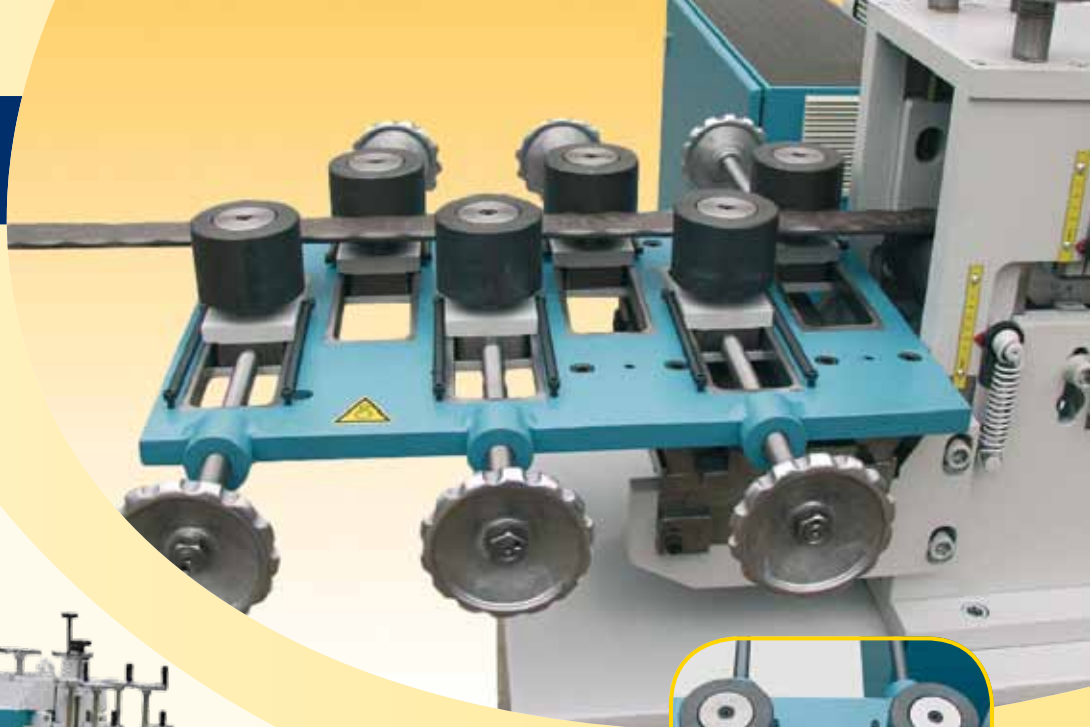
Die HPG4V ist eine extrem leistungsfähige Sondermaschine zum Prägen einer Vielzahl verschiedenster Materialien. Die Maschine wird über einen Frequenzumrichter angetrieben, der eine stufenlose Geschwindigkeitsregelung ermöglicht. Das Material wird im Richtwerk versandgerecht gerichtet. Mit der HPG4V können ca. 2280 Meter pro Stunde ausgegeben werden.

The HPG4V is an extremely powerful machine for embossing a variety of different materials. The machine is driven by a frequency inverter, which allows variable speed control. With the HPG4V the output is about 2280 meters per hour.



Frontansicht
frontside

Richtwerk
straightening device



Rückansicht
backside



Bedienpult
control panel



Materialeinlass
material feeding



Technische Daten
Technical data

HPG4V

Drehzal <i>Speed</i>	10-70 U/min. 10-70 r.p.m.
Motor Nennleistung <i>Nominal output</i>	15 KW
Gewicht <i>Weight</i>	2500 kg
Abmessung <i>Dimensions</i>	1400 x 1600 x 1500 mm
Getriebe <i>Gearbox</i>	Wartungsfrei <i>maintenance free</i>

Anwendungsbereiche:

- Vierkantmaterial bis 40 x 40 mm
- Rundmaterial bis \varnothing 40 mm
- Flachmaterial bis 100 x 10 mm
- Rohr bis 100 x 100 mm

Operations possible:

- Square material up to 40 x 40 mm
- Round material up to \varnothing 40 mm
- Flat material up to 100 x 10 mm
- Tubes up to 100 x 100 mm

Grundausrüstung:

- 3 Stück PR4
- 1 Stück DR4

Basic equipment supplied:

- 3 pcs. PR4
- 1 pc. DR4

VRB-80 Ringbiegemaschine

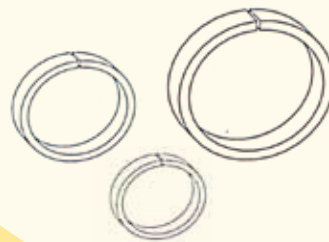
VRB-80 ring bending machine



Bis zu 600 Ringe pro Stunde
Up to 600 rings per hour

Die vier angetriebenen Rollen der VRB80 garantieren jederzeit einen sicheren Materialtransport. Zudem ist die obere Rolle hydraulisch zustellbar. Über die SPS Steuerung können über 100 verschiedene Ringe eingespeichert werden. Der Biegevorgang erfolgt vollautomatisch, das Einlegen und die Entnahme des Materials nach dem Prozess manuell. Die VRB80 garantiert jederzeit eine hohe Produktionsqualität.

The four driven wheels of the VRB80 always guarantee a safe material handling. In addition, the upper roller can hydraulically be switched on. The PLC control can store over 100 different rings. The bending process is fully automated, the insertion and removal of equipment after the process happens manually. The VRB80 always guarantees a high quality production.



Anwendungsbereiche:

- Vierkantmaterial bis 12 x 12 mm
- Rundmaterial bis \varnothing 14 mm
- Flachmaterial bis 20 x 8 mm

Operations possible:

- Square material up to 12 x 12 mm
- Round material up to \varnothing 14 mm
- Flat material up to 20 x 8 mm

Grundausstattung:

- Biegerollen 100 mm
- Längenanschlag
- Fußschalter
- Sechskantschlüssel

Basic equipment supplied:

- bending rings 100 mm
- length stop
- footswitch
- wrench-key

Technische Daten

Technical data

VRB-80

Rollenbreite Width of rollers	50 mm
Motor Nennleistung Nominal output	7,5 KW
Abmessung Dimensions	1130 x 1278 x1682 mm
Fertigungszeit Production time	ca. 600 Ringe/Stunde approx. 600 rings/hour

KEA 2200 Konduktiverwärmungsanlage

KEA 2200 Conductive heating unit

Das Glühgerät KEA 2200 ist mit zwei verstellbaren Materialspannern ausgerüstet. Die Spanner können in einem Raster von 10 mm auf die benötigte Erwärmungslänge eingestellt werden.

Die gewünschte Temperatur kann stufenlos über die eingegebene Glühzeit eingestellt werden.

Das Gerät kann sowohl zum Stabglühen als auch zum Endglühen eingesetzt werden. Die Vorrichtung zum Wärmedehnungsausgleich garantiert, dass die Stäbe auch nach dem Glühen noch gerade sind.

Die Elektroden und die Spannbacken sind wassergekühlt. Da durch die Widerstandserwärmung nur das Werkstück und nicht wie beim Gasofen die ganze Umgebung erwärmt wird, hat dieses Gerät einen wesentlich höheren Wirkungsgrad.

KEA 2200 heating unit is supplied with two adjustable material claspers. These claspers could be set in 10-mm-steps up to the necessary heating length. The desired temperature can be set infinitely variable through the heating time which is programmed. This unit can be used for heating of rods and ends. The fixture for compensation of thermal expansion guarantees that the rods are still straight after heating. The electrodes and clamping jaws are water-cooled. Because of the electric resistance heating only the workpiece is heated not as using gasforges the whole environment, so this unit has an essentially higher efficiency.



Glühvorgang heating process



Technische Daten

Technical data

KEA 2200

max. Glühlänge mit Wärmedehnungsausgleich max. heating length with compensation of thermal expansion	400 mm
max. Glühlänge ohne Wärmedehnungsausgleich max. heating length without compensation of thermal expansion	650 mm
max. Materialhöhe / max. Materialbreite max. height of material / max. width of material	25 / 80 mm
Stromanschluss connection of power supply	63 A
Druckluftanschluss connection of compressed air	6 bar
Abmessung Dimensions	1400 x 1130 x 1200 mm
magnetische Flussdichte magnetic field intensity	< 100 mT



Ausschmieden forging process

ELM Elektrostatische Lackiermaschine

ELM electrostatic spraying machine

Mit diesem Gerät lässt sich eine sehr feine Zerstäubung erzielen. Ohne Lacknebel und mit einer Lackausbeute von nahezu 100 % eignet sich diese elektrostatische Lackiermaschine daher besonders zur Lackierung filigraner Teile sowie für Gitter, Geländer und Toranlagen.

This device lets you generate a very fine spray. Without fog and nearly 100 % take-up this electrostatic spray painting system is an ideal painting device for filigree parts as well as grills, balustrades and gates.



Technische Daten

Technical data

ELM

Spannung voltage	110/220 V
Luftverbrauch air consumption	150 l/min.
Ausbringungsmenge output	180 l/min.
Pistolenlänge gun length	500 mm
Gewicht weight	70 kg



HSH 3000 Hydraulischer Schmiedehammer

HSH 3000 hydraulic powered hammer

Dieser hydraulische Schmiedehammer mit hohem Schlagwirkungsgrad ist extrem leistungsstark und eignet sich zum Schmieden von Materialien mit großen Abmessungen. Er verfügt über eine spezielle Führungskonstruktion, einen Bär und Gesenkblock aus hochfestem Vergütungsstahl und eine menügeführte SPS Steuerung. Desweiteren lassen sich Schlagkraft und Hubzahl stufenlos einstellen und die Schlagauslösung ist in zwei Varianten möglich.

This hydraulic powered hammer with a very high beat efficiency is a powerful tool for forging workpieces with large dimensions. The machine is equipped with a special guide construction, hammer and tool pick-up made of high tensile tempered steel and a menu guided SPS controller. In addition beat set up and set up of strokes are infinitely variable and you can choose between two variations for the beat release.



Technische Daten

Technical data

ELM

Anschlussleistung supply voltage	23,5 KW
Schlagarbeit / Bärgewicht beat power / hammer weight	ca. 3 KJ / 111 kg
Abmessung Arbeitstisch dimensions working table	344 x 250 mm
Abmessung Hammer dimensions hammer	1600 x 1360 x 3100 mm
Gewicht Hammer weight hammer	3300 kg
Abmessung Fundament dimensions foundation	2700 x 2700 x 1000 mm
Gewicht Fundament weight foundation	8700 kg

WZ1 - Gesenk WZ1 - Die



WZ2 - Gesenk WZ2 - Die



WZ4 - Gesenk WZ4 - Die



WZ5 - Gesenk WZ5 - Die



VBA Hydraulische Vertikalpresse

VBA hydraulic vertical press

Die VBA, welche mit dem Bundwerkzeug BUW2 geliefert wird, eignet sich zum U-förmigen Vorbiegen und Schneiden von Bundmaterial in einem Arbeitsgang. Zuschnittlänge und Zuschnittbreite sind stufenlos einstellbar. Die maximale Stempelbreite beträgt 34 mm. Das Werkzeug wird mit 5 Stempeln (12, 16, 20, 22, 24 mm) geliefert.

The VBA, which will be delivered with the collar bending tool BUW2, is suited for bending and cutting U-shaped clips in one operation. Cutting length and cutting width are infinitely variable. The maximum tool width is 34 mm. The tool will be delivered with five dies (12, 16, 20, 22, 24 mm).

Bis zu 1500 Teile pro Stunde
Up to 1500 parts per hour



Technische Daten

Technical data

	VBA
Spannung voltage	400 V
Nennleistung nominal power	2,2 KW
Ausbringungsmenge output	ca. 1500 Stück/Stunde approx. 1500 pieces/hour
Druckkraft pressure	10 to
Gewicht weight	210 kg
Abmessung Fundament dimensions foundation	650 x 500 x 1550 mm

Bundwerkzeug (BUW2) zum Schneiden und Biegen.

Collar bending tool (BUW2) for cutting and bending

ERA300 Einrollmaschine

ERA300 roll-up machine

Die ERA300 ist eine vollautomatische, hydraulische Einrollmaschine mit SPS Computersteuerung. Mit dieser Maschine bietet hebö die größte Ausbaustufe zum Einrollen von geschmiedeten Enden.

The ERA300 is a fully automatic, hydraulic roll-up machine with SPS control. With this machine hebö offers the largest version for rolling up forged ends.



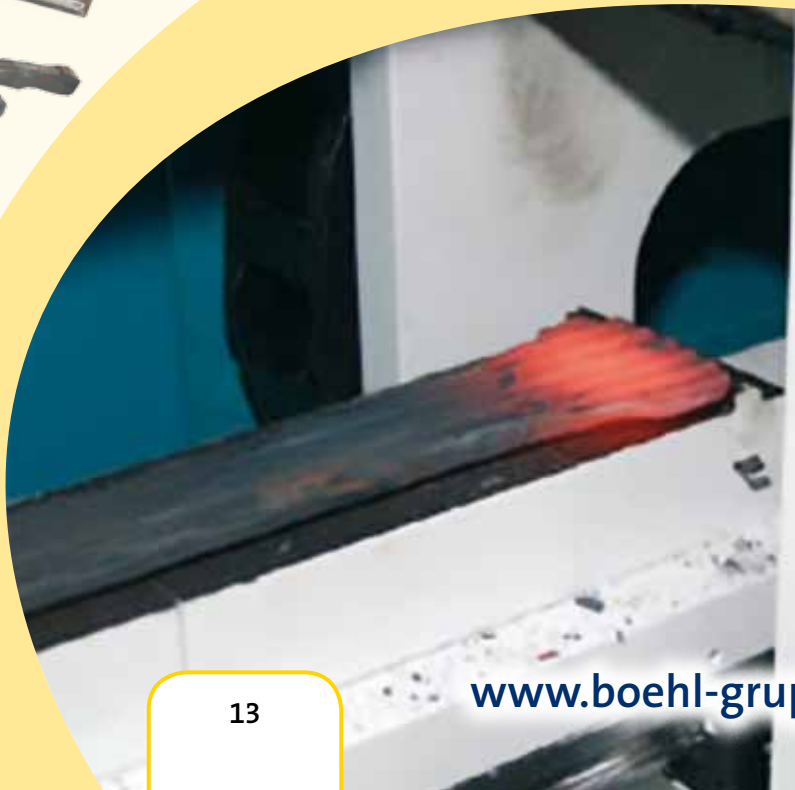
Anwendungsbereiche:

- Vierkantmaterial bis 16 x 16 mm
- Rundmaterial bis \varnothing 20 mm
- Flachmaterial bis 50 x 15 mm

Operations possible:

- Square material up to 16 x 16 mm
- Round material up to \varnothing 20 mm
- Flat material up to 50 x 15 mm

Anwendung
processing



HVB 150 Hydraulische Vertikalbiegemaschine

HVB 150 hydraulic vertical bending machine



Die HVB 150 ist eine universal einsetzbare Presse. Mit ihr lassen sich z.B. Rosetten und Blätter ausstanzen, lochen, scheren, prägen und biegen. Die Maschine ist mit einer Schnellspannvorrichtung für genormte Einspannzapfen ausgerüstet und erreicht eine hohe Präzision durch exakte Positionierung des Hubes. Bis zu einer Streifenbreite von 250 mm kann die Einheit zusätzlich mit dem automatischen Vorschubgerät VSG 250 ausgestattet werden.

The HVB 150 is an universally usable press. With it you can punch, hole punch, cut, stamp and bend rosettes and leaves for example. The machine is supplied with a quick action holding fixture for standardized pivots and allows a high precision due to an exact positioning of the stroke.

The unit can be supplied with the automatic feeding system VSG 250 for cut strips up to 250 mm width.

Technische Daten

Technical data

	HVB 150
Motor Nennleistung nominal output	7,5 KW
Maximale Druckkraft maximum power	1500 KN (150 to.)
Hub / Abmessungen Arbeitstisch stroke / dimensions working table	250 mm / 430 x 430 mm
Ausladung outrigging	350 mm
Hubzahl strokes	100/min. (bei 3mm Blech) 100/min (for 3 mm sheet metal)
Abmessungen dimensions	1270 x 1130 x 2065 mm
Gewicht weight	2300 kg

Automatisches Vorschubgerät VSG 250
automatic feeding system VSG 250



Sensor für Materialende
sensor for material stop



**Präzise
Materialführung**
*precise
material
guidance*



**Endschalter-
steuerung**
*control
by limit
switches*

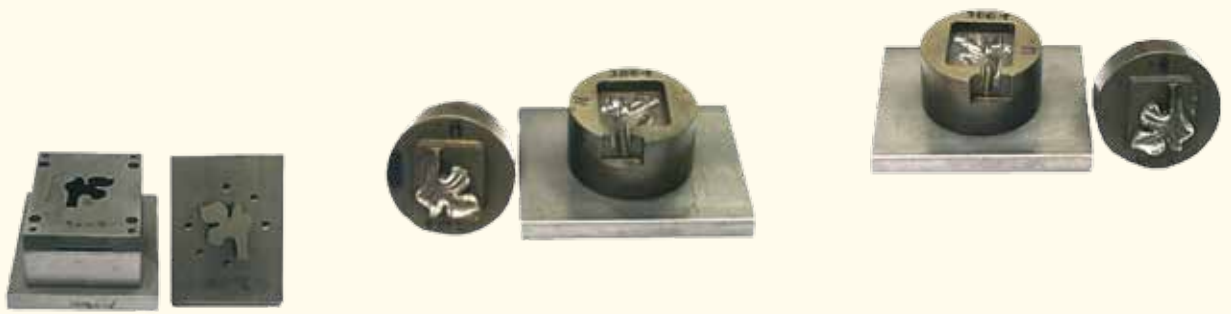


Stanzwerkzeug
*stamping
tool*



Werkzeuge für HVB 150

Tools for HVB 150



v.l.n.r.: Schnittwerkzeug, Prägewerkzeuge
f.l.t.r.: cutting tool, stamping tools



3001-3002
Barockblatt
baroque leaf

90 x 37 mm



3002-3004
Barockblatt
baroque leaf

110 x 37 mm



3005-3006
Barockblatt
baroque leaf

150 x 65 mm



3049-3050
Barockblatt
baroque leaf

70 x 70 mm



3051-3052
Barockblatt
baroque leaf

90 x 37 mm



3053-3054
Barockblatt
baroque leaf

110 x 37 mm



3057-3058
Barockblatt
baroque leaf

150 x 65 mm



v.l.n.r.: Schnittwerkzeug, Prägwerkzeug
f.l.t.r.: cutting tool, stamping tool



3007
Rosette
rosette
ø 65 mm



3010
Rosette
rosette
ø 65 mm



3011
Rosette
rosette
ø 95 mm



3012
Rosette
rosette
ø 110 mm



3013
Rosette
rosette
ø 95 mm



3048
Rosette
rosette
ø 70 mm



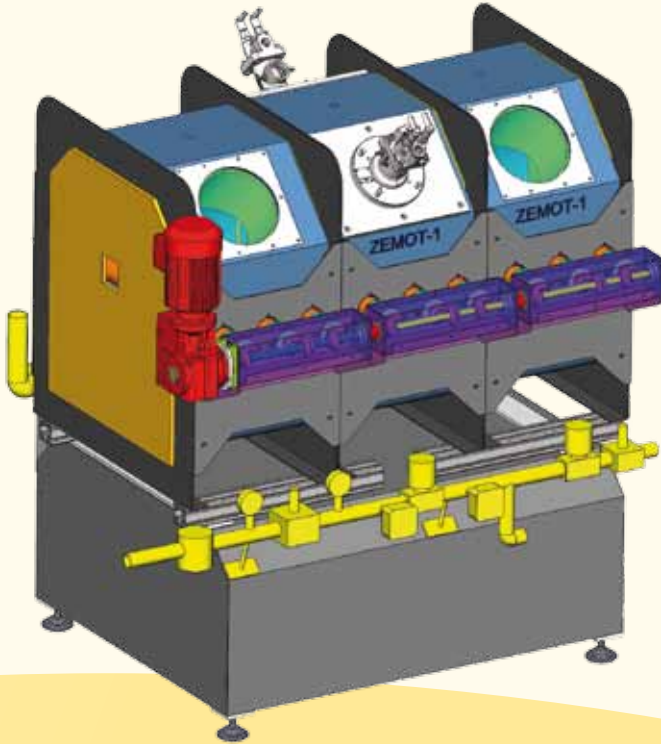
3055
Rosette
rosette
ø 60 mm



3056
Rosette
rosette
ø 60 mm

ZEMOT – Die neue Art Öfen zu bauen

ZEMOT – The new way to build furnaces



ZEMOT ist das ideale Ofenkonzept zur Erwärmung von Stäben und Profilen in kleinen Chargen – vor allem für oft wechselnde Profilquerschnitte und Werkstoffe. Der Gasbrenner verfügt über einen hohen Strahlungswärmeanteil und zusätzlich über einen konvektiven Anteil. Durch zonengeregelten Betrieb können verschiedene Temperaturprofile gefahren werden.

Durch die geringe Ofenmasse und eine hohe Temperaturwechselbeständigkeit der verwendeten Komponenten hat das System sehr kurze Anwärm- und Abkühlzeiten. Das ZEMOT-System verfügt über ein flexibel anpassbares, modulares Baukastenkonzept mit sehr gutem Preis-Leistungsverhältnis. Für die Erwärmung größerer Querschnitte kann der Durchlauf-Rollenherdofen auch reversierend betrieben werden. Durch Nutzung der Rest- und Abgaswärme und zum Vor- und Nachwärmen der Profile ist das System außerdem besonders energieeffizient und dadurch auch umwelt-schonend.

ZEMOT is the ideal furnace concept of heating up rods and profiles in small batches – particularly for often changing profile cross sections and materials. The gas burner is provided with a high radiant heat proportion and additionally has a high convective proportion. Different temperature profiles can be driven by the zone-regulated operation.

Because of the small furnace mass and a high thermal shock resistance of the used components, the system has very short heat up and cool down times. The ZEMOT system has a flexibly adaptable, modular component system concept with very good price performance ratio.

For the heating up of larger cross sections the continuous roller hearth furnace can also be operated reversing. By using of residual and exhaust heat and for preheating and post-heating of the profiles the system is particularly energy efficient and in addition also environment-friendly compatible.

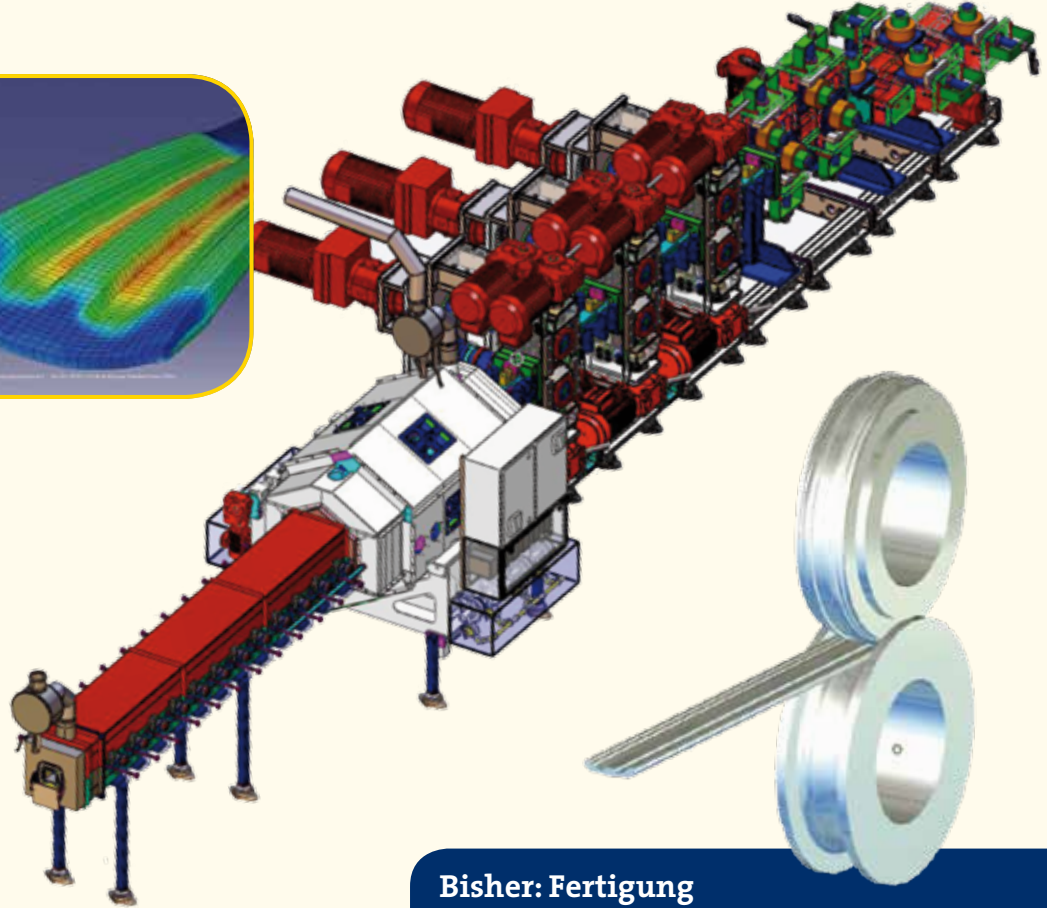
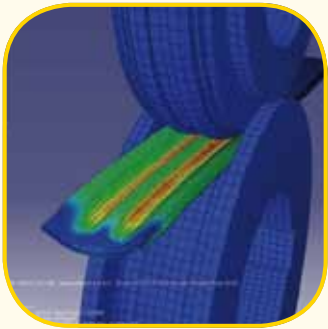
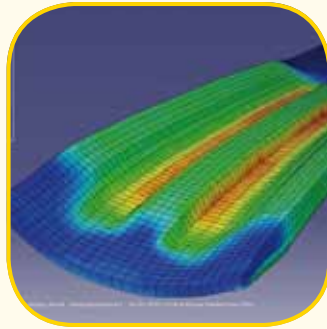
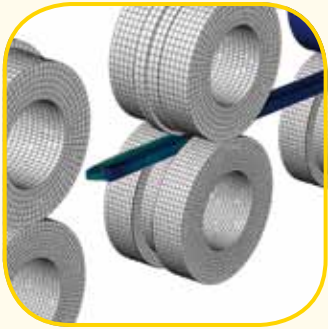
Hauptmerkmale:

- **Kompakte Ofenkonstruktion (Stellfläche 2m x 2m)**
=> Geringe Wärmeabstrahlung
- **Neuartige Ofenrollen aus zementgebundenem Werkstoff**
- **Kurze Anwärm- und Abkühlzeiten des Ofensystems**
- **Energierückgewinnung durch Nutzung der Abgaswärme**
- **Modulares Ofen- und Brennerkonzept**

Key features:

- **compact oven structure (space 2m x 2m)**
=> Low thermal radiation
- **New oven roles of cement material**
- **Rapid heat-up and cool down of furnace system**
- **Energy recovery through use of exhaust heat**
- **Modular furnace and burner design**





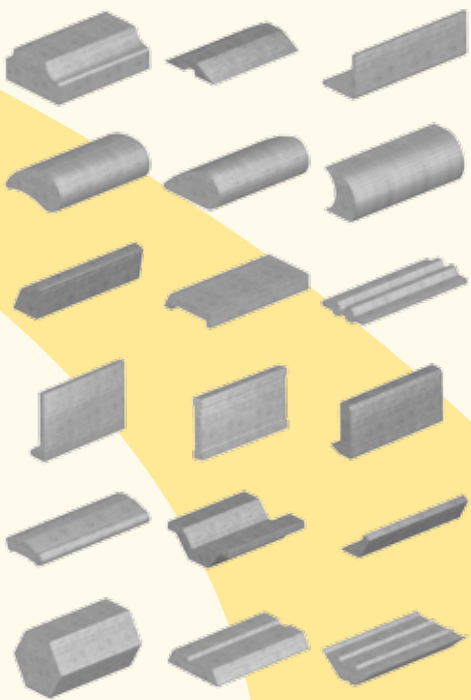
Fläche: 900,00 mm²
area: 900.00 mm²

Fläche: 353,69 mm²
area: 353.69 mm²



**Bisher: Fertigung
aus Flachmaterial 60 x 15 mm**
*Until now: production out
of flat material 60 x 15 mm*

**61 % Abfall
61 % waste**



Warmwalzwerk PSW-300:

- Warm- und Kaltwalzen von Sonderprofilen auch in kleinen Mengen
- Niedrige Werkzeugkosten durch schnell wechselbare Walzringe
- Hoher Wirkungsgrad durch neuartige Durchlauferwärmung

Hot rolling mill PSW-300:

- Hot and cold rolling of special profiles even in small quantities
- Low tool costs because of quick-change roller rings
- High efficiency due to new continuous warming



he bö

MASCHINENFABRIK

Am Berg 2

D-35285 Gemünden-Grüsen

Tel.: 0049 - (0) 6453 - 91 33 21

Fax: 0049 - (0) 6453 - 91 33 55

marketing@heboe.com

www.boehl-gruppe.de