

# Stromschienenbearbeitung

## Bus Bar Centers



## Mobiles Bearbeitungszentrum SSBZ

### SSBZ Grundgerät

Grundgerät zur Aufnahme von Biege-, Loch-, Schneid- und Kröpfwerkzeug.

Die Bearbeitung von Lamellen-Kupferschienen ist möglich!

Hydraulisches Werkzeug zum Anschluss an eine Hydraulikpumpe mit 700 bar (10.000 PSI).

Das universelle Werkzeugsystem eignet sich besonders zum Einsatz in Werkstätten und auf Baustellen.

Es können Kupfer- und Aluminiumschienen bis zu einer Abmessung von 12 x 120 mm bearbeitet werden.

Das Wechseln der einzelnen Werkzeuge erfolgt durch seine bedienerfreundliche Konstruktion in Sekundenschnelle. Die kompakte Bauweise und das geringe Gewicht ermöglichen den Transport in jedem PKW.

**Biegen:** Durch einen eingebauten Näherungsschalter wird eine 100%ige Wiederholgenauigkeit erreicht. Der max. Biegewinkel beträgt 110°.

**Lochen:** Der höhenverstellbare Arbeitstisch mit Seitenanschlag erleichtert die Arbeit. Anreißen und Ausmessen entfällt. Es können Löcher von 6,5 bis 21,0 mm Durchmesser gestanzt werden. Langlöcher bis 14x20 mm.

**Neu:** Mit dem Lochwerkzeug II können Lamellenkupferschienen und Erdungsbänder gelocht werden.

**Schneiden:** Unsere Schneidmessergeometrie ermöglicht ein sauberes und gratfreies Schneiden.

**Neu:** Mit dem Schneidwerkzeug SW-L können Lamellenkupferschienen geschnitten werden.

**Kröpfen:** Das Versetzen (Etagenbiegen) um eine Materialstärke erfolgt in einem einzigen Arbeitsgang.

**Pumpe:** Zum Antrieb verwenden Sie die Elektrohydraulikpumpe NP-7-700-2L (extra bestellen)



## Mobile Working Station SSBZ

### SSBZ Basic Unit

Basic appliance for the input of bending, punching, cutting and offsetting tools.

The processing of lamella-copper rails is possible!

Hydraulic tool for the connection to a hydraulic pump with 700 bar (10.000 PSI).

The universal tool-system is very suitable for working in workshops and at building sites.

You can work copper and aluminium rails up to a dimension of 12 x 120 mm.

The changing of the several tools is made by its user-friendly construction in a few seconds. The compact method of construction and the less weight make a transport in each car possible.

**Bending:** A 100% repeat-exactness is reached by a inserted opto-electronic sensor. The maximum bending angle is 110°.

**Punching:** The height-adjustable working table make the work more easy. A crack and a measure out is cancelled. You can punch holes from 6.5 to 21.0 mm diameters. Long-holes up to 14x20 mm.

**New:** You can punch lamella-copper rails and grounding strips with the punching tool II.

**Cutting:** Our cutting-geometry makes a clean and level cut possible.

**New:** With the cutting tool SW-L you can cut lamella bars

**Offsetting:** The stage-bending of one material-strength is made in only a single process.

**Pump:** You have to drive the Unit with the electric-hydraulic power pack NP-7-700-2L (extra order)



Artikel-Nr. Ident-No.	Beschreibung Description	Arbeitsdruck Working Pressure	Gewicht Weight
SSBZ	Grundgerät / Basic Unit	700 bar (10.000 PSI)	51 kg

## SSBZ Biegewerkzeuge



## SSBZ Bending Tools

Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
SSBZ-BW	Biegewerkzeug / <a href="#">Bending Tool</a>	7,7 kg

## SSBZ Schneidwerkzeuge

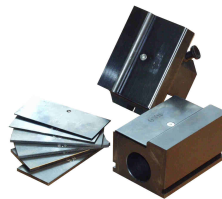


## SSBZ Cutting Tools



Typ Type	Werkzeug Description	max. Querschnitt max. Cutting Range	Gewicht Weight
SSBZ-SW	Schneidwerkzeug für massive Schienen <a href="#">Cutting Tool for Solid Bars</a>	12x120 mm	5,5 kg
SSBZ-SW-L	Schneidwerkzeug für lamellierte Schienen <a href="#">Cutting Tool for Lamella rails</a>	12x120 mm	9,0 kg

## SSBZ Kröpfwerkzeug (Etagenbiegen)



## SSBZ Off-Set Tool

Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
SSBZ-KW	Kröpfwerkzeug zum Etagenbiegen von Stromschienen <a href="#">offsetting tool for bending stages of contact rails</a>	10,0 kg

## SSBZ Werkzeugkoffer

- o Stabile Stahlblechkoffer mit Einlagen



## SSBZ Tool Cases

- o Solid cases for transport and storage the tools

Typ Type	Anwendung Description	Gewicht Weight
Koffer-SSBZ-M <a href="#">tool case</a>	Koffer zur Aufnahme von einem Lochwerkzeug LW-1 oder LW-2 und Einsätzen <a href="#">solid cases for the punching tool LW-1 or LW-2 and punching dies</a>	2,0 kg
Koffer-SSBZ-M <a href="#">tool case</a>	Koffer zur Aufnahme Schneidwerkzeug SW und Biegewerkzeug BW <a href="#">solid cases for the cutting tool SW and bending tool BW</a>	2,0 kg
Koffer-SSBZ-M <a href="#">tool case</a>	Koffer zur Aufnahme Schneidwerkzeug SW-L <a href="#">solid cases for the cutting tool SW-L</a>	2,0 kg
Koffer-SSBZ-M <a href="#">tool case</a>	Koffer zur Aufnahme des Kröpfwerkzeuges KW <a href="#">solid cases for the offsetting tools KW</a>	2,0 kg

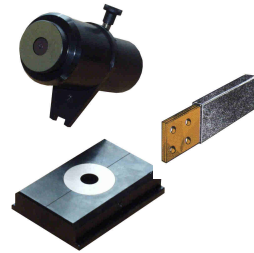
## SSBZ Lochwerkzeuge

- **LW-1:** Lochwerkzeug für massive Kupfer- und Aluminiumschienen
- **LW-2:** Lochwerkzeug für massive Kupfer- und Aluminiumschienen sowie laminierte Kupferschienen und Erdungsbänder



## SSBZ Punching Tools

- **LW-1:** punching tool for copper and aluminium rails
- **LW-2:** punching tool for laminated copper rails, aluminium rails and grounding strips



Typ Type	Anwendung Description	Radius	Gewicht Weight
SSBZ-LW-1	Lochwerkzeug für massive Kupfer- und Aluminiumschienen <a href="#">punching tool for copper and aluminium rails</a>		4,3 kg
SSBZ-LW-2	Lochwerkzeug für massive Kupfer- und Aluminiumschienen sowie laminierte Kupferschienen und Erdungsbänder <a href="#">punching tool for laminated copper rails, aluminium rails and grounding strips</a>		4,3 kg

### Locheinsätze: Rundloch

### Punching dies: Round

Für beide Lochwerkzeuge sind jeweils die folgenden Durchmesser lieferbar:

Following diameter are available for both tools:

Durchmesser Diameter	für Durchgangsloch for Screws	Lochwerkzeug SSBZ-LW-1 Punching Tool SSBZ-LW-1	Lochwerkzeug SSBZ-LW-2 Punching Tool SSBZ-LW-2
6,5 mm	M 6	LER-1-6,5	LER-2-6,5
9,0 mm	M 8	LER-1-9,0	LER-2-9,0
10,5 mm	M 8	LER-1-10,5	LER-2-10,5
11,0 mm	M 10	LER-1-11,0	LER-2-11,0
13,0 mm	M 12	LER-1-13,0	LER-2-13,0
17,0 mm	M 16	LER-1-17,0	LER-2-17,0
21,0 mm	M 20	LER-1-21,0	LER-2-21,0

### Locheinsätze: Langloch

### Punching dies: Oval

Für beide Lochwerkzeuge sind jeweils die folgenden Durchmesser lieferbar:

Following diameter are available for both tools:

Durchmesser Diameter	für Gewinde for Screws	Lochwerkzeug SSBZ-LW-1 Punching Tool SSBZ-LW-1	Lochwerkzeug SSBZ-LW-2 Punching Tool SSBZ-LW-2
9x18 mm	M 8	LEL-1-9,0x18,0	LEL-2-9,0x18,0
11x20 mm	M 10	LEL-1-11,0x20,0	LEL-2-11,0x20,0
13x20 mm	M 12	LEL-1-13,0x20,0	LEL-2-13,0x20,0
17x20 mm	M 16	LEL-1-17,0x20,0	LEL-2-17,0x20,0

[Rund-Stempel / Round Punches](#)

[Rund-Matrize / Round Dies](#)

[Rund-Niederhalter / Round Fixing Dies](#)

[Langloch-Stempel / Oval Punches](#)

[Langloch-Matrize / Oval Dies](#)

[Langloch-Niederhalter / Oval Fixing Dies](#)

Sondergrößen sind erhältlich

Special sizes are available

## Einzelwerkzeuge

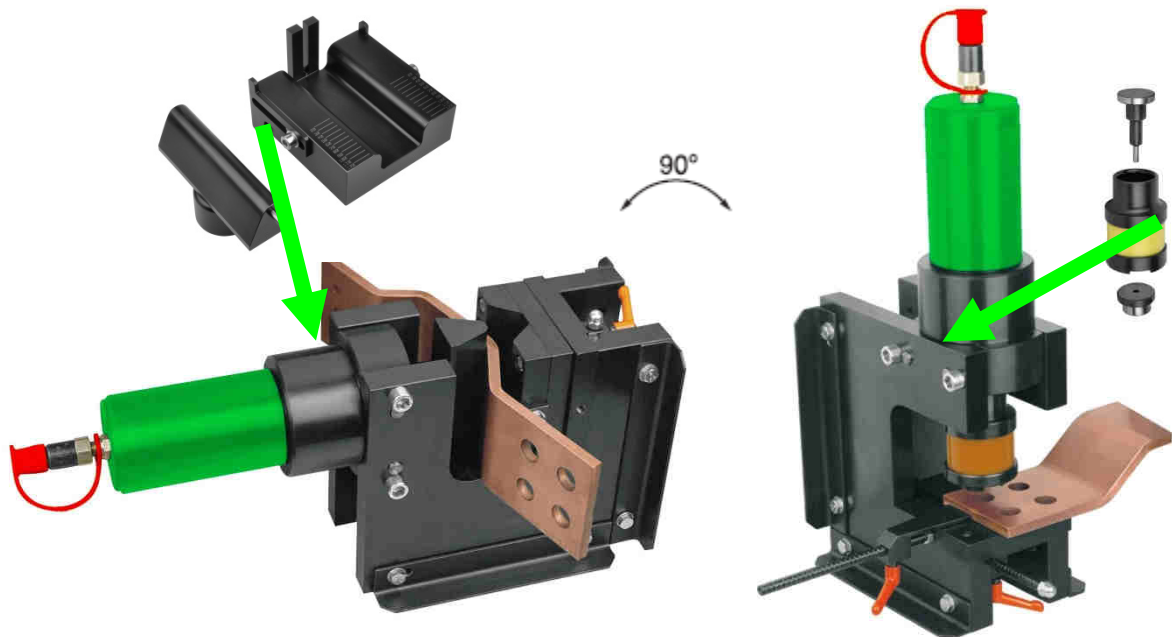
### BBC-HGD-125 Biege- und Lochwerkzeug

- Das hydraulische Biege- und Lochwerkzeug ist zum Bearbeiten von massiven Kupfer- und Aluminiumschienen ausgelegt
- Standardmässig ausgestattet mit einem Lineal zur Positionierung der Stromschiene
- Maximaler Schienenquerschnitt: 10x125 mm
- Biegewinkel 0° - 90°
- Lochgrößen:  
rund: D = 6,6 – 21 mm  
oval: 8,5 – 21 mm
- **Elektrosensor** ermöglicht wiederholbare Biegewinkel
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Abmessung: 585x370x260 mm
- Druckkraft: 190 kN

## Separat Acting Tools

### BBC-HGD-125 Bending and Punching Tool

- The hydraulic bending and punching unit for working with massiv copper and aluminium bars
- Equipped with rulers for positioning when punching holes
- Maximum busbar dimensions 10x125 mm
- Bending range 0° - 90°
- Hole sizes:  
round: D = 6,6 – 21 mm  
oval: 8,5 – 21 mm
- **Electric Sensor** (HGD-105) enables repeat-able bending
- Working Pressure: 700 bar
- Dimension: 585x370x260 mm
- Force: 190 kN



Typ Type	Beschreibung Description	Radius Radius	Gewicht Weight
BBC-HGD-125	Biege- und Lochwerkzeug / <a href="#">Bending and Punching Tool</a>		42 kg
BBC-HGD-121	Biegestempel und -matrize / <a href="#">Bending Die</a>		
BBC-HGD-102	Stempelaufnahme universal / <a href="#">Punching Casing Universal</a>		
BBC-HGD-103-	Locheinsatz, rund / <a href="#">Punching Dies, round</a>	6,6 / 8,5 / 11 / 13 / 17 / 21	
BBC-HGD-104-	Locheinsatz, oval / <a href="#">Punching Dies, oval</a>	8,5-12 / 11-16 / 13-18 / 17-21	
BBC-HGD-105	Elektr. Sensor für Biegefunktion / <a href="#">El. Sensor for Bending Function</a>		

### BW-200 Biegewerkzeug

- Das hydraulische Biegewerkzeug ist zum Bearbeiten von massiven Kupfer- und Aluminiumschienen ausgelegt
- Maximaler Schienenquerschnitt: 13x200 mm
- Biegewinkel 0° - 90°
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Druckkraft: 150 kN

### BW-200 Bending Tool

- The hydraulic bending unit for working with massiv copper and aluminium bars
- Maximum busbar dimensions 13x200 mm
- Bending range 0° - 90°
- Working Pressure: 700 bar
- Force: 150 kN



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BW-200	Biegewerkzeug / <a href="#">Bending Tool</a>	27 kg

### SK-60-ALU Lochwerkzeug

- Der hydraulische Lochstanzkopf ist zum Bearbeiten von massiven Kupfer- und Aluminiumschienen ausgelegt
- Maximaler Schienenquerschnitt: 12x120 mm
- Lochgrößen:  
rund: D= 6,5 / 9 / 11 / 13 / 15 / 17 / 21 mm
- Ausladung: 60 mm
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Druckkraft: 218 kN

### SK-60-ALU Punching Tool

- The hydraulic punching head is for working with massiv copper and aluminium bars
- Maximum busbar dimensions 12x120 mm
- Hole sizes:  
round: D= 6,5 / 9 / 11 / 13 / 15 / 17 / 21 mm
- Distance: hole – busbar side: 60 mm
- Working Pressure: 700 bar
- Force: 218 kN



Typ Type	Durchmesser max. Hole Diameter max.	Mat.-stärke max. Mat.-thickness max.	verfügbare Locher available Puncher	Ausladung Outreach Throat	Mittiges Lochen Center Punching	Kraft Power	Gewicht Weight
SK-60-ALU	21 mm	12 mm	6,5 bis 21,0 mm	60 mm	120 mm	218 kN	6,3 kg

### BBC-HSK-5010 Verdrehwerkzeug

- Das hydraulisches Verdrehwerkzeug ist zum Bearbeiten von massiven Kupfer- und Aluminiumschienen ausgelegt
- Schienenbreite: 20 – 50 mm
- Schienenstärke: 3 – 10 mm
- Biegewinkel: 0° - 90°
- Ausgestattet mit einem Elektrosensor ermöglicht das Werkzeug eine wiederholgenaue Verdrehung
- Für Schienen bis 5mm Materialstärke wird ein Einsatz mitgeliefert
- Arbeitsdruck: 380 bar
- Abmessung: 720x300x190 mm



### BBC-HSK-5010 Axial Bending Tool

- The hydraulic bending and punching unit for working with massiv copper and aluminium bars
- Width range of busbars: 20 – 50 mm
- Thickness range of busbars: 3 – 10 mm
- Bending angle range: 0° - 90°
- Equipped with electric sensor enabling repeatable bending
- Equipped with spacer insert for rotatable handle, for busbars of thickness up to 5 mm
- Equipped with adjustable busbar width bracket
- Working Pressure: 380 bar
- Dimension: 720x300x190 mm



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-HSK-5010	Querbiegewerkzeug / <a href="#">Bending and Punching Tool</a>	42 kg

### BBC-HGP-5010 Querbiegewerkzeug

- Das hydraulisches Querbiegewerkzeug ist zum Bearbeiten von massiven Kupfer- und Aluminiumschienen ausgelegt (Querlage)
- Schienenbreite: 20 – 50 mm
- Schienenstärke: 5 – 10 mm
- Biegewinkel: 0° - 90°
- Standardbiegeradius: 35 mm
- Ausgestattet mit Biegeeinsätzen
- Rollen für Materialstärke 5 und 10 mm
- Rollen für Aluminiumschienen auf Anfrage
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Abmessung: 700x250x230 mm
- Kraft: 190 kN



### BBC-HGP-5010 Lateral Bending Tool

- The hydraulic bending and punching unit for working with massiv copper and aluminium bars
- Width range of busbars: 20 – 50 mm
- Thickness range of busbars: 5 – 10 mm
- Bending angle range: 0° - 90°
- Standard bending radius: 35 mm
- Equipped with bending inserts
- Set of rollers for busbar thickness 5 and 10 mm
- Set of rollers for aluminium busbars on request
- Working Pressure: 700 bar
- Dimension: 700x250x230 mm
- Force: 190 kN

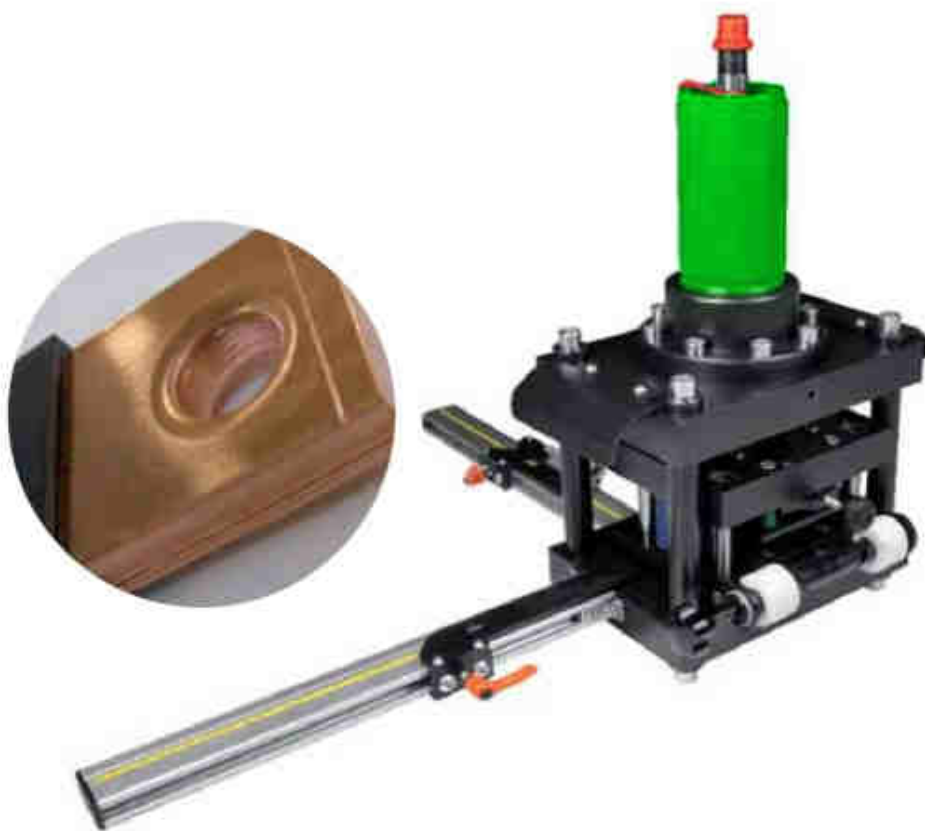
Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-HGP-5010	Querbiegewerkzeug / <a href="#">Bending and Punching Tool</a>	49 kg

**BBC-HSE-100 Lamellenschienen  
Loch-/ Schneid- und Abisolierwerkzeug**

- Vorgesehen zur stationären Bearbeitung elastischer Paketschienen von max. Größe bis 10 x 100 mm. Entsprechendes Zubehör ermöglicht das Lochen, Schneiden und Abisolieren der Schienen.
- Einfacher Stempel und Matrizenwechsel
- Einfacher Wechsel der Einsätze zum Einschneiden und Abisolieren
- Präzises Schneiden dank Längenmaß und Zentriermodul
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Abmessung: 490x390x490 mm
- Kraft: 190 kN

**BBC-HSE-100 Flexible Busbars  
Punching, Cutting and Stripping Tool**

- The hydraulic bending and punching unit for working with massiv copper and aluminium bars
- Width range of busbars: 20 – 50 mm
- Thickness range of busbars: 5 – 10 mm
- Bending angle range: 0° - 90°
- Equipped with bending inserts
- Set of rollers for busbar thickness 5 and 10 mm
- Set of rollers for aluminium busbars on request
- Working Pressure: 700 bar
- Dimension: 700x250x230 mm
- Force: 190 kN



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-HSE-100+105	Werkzeug für Lamellenschienen / Tool for Flexible Busbars Inkl. BBC-HSE-105 / incl. BBC-HSE-105	
BBC-HSE-100	Loch- und Schneidwerkzeug / Punching and Cutting Tool	32,5 kg
BBC-HSE-105	Abisoliereinsatz / Stripping Insert	
BBC-HSE-103-6,5	Locheinsatz / Punching Die D=6.6mm	
BBC-HSE-103-8,5	Locheinsatz / Punching Die D=8.5mm	
BBC-HSE-103-11	Locheinsatz / Punching Die D=11mm	
BBC-HSE-103-13	Locheinsatz / Punching Die D=13mm	
BBC-HSE-103-17	Locheinsatz / Punching Die D=17mm	
BBC-HSE-103-21	Locheinsatz / Punching Die D=21mm	



**BBC-HC-125 Schneidwerkzeug  
für massive Schienen**

- Zum Schneiden von Stromschienen aus Aluminium oder Kupfer
- Max. Abmessung: 12x125 mm
- Schneidet ohne deformieren oder einen Grat zu hinterlassen
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Abmessung: 475x310x240 mm
- Kraft: 190 kN

**BBC-HCE-125 Cutting Tool  
for Solid Busbars**

- For Cutting solid AL and CU busbars
- Max. busbar dimension: 12x125 mm
- Cutting without deformation or burr
- Working Pressure: 700 bar
- Dimension: 700x250x230 mm
- Force: 190 kN



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-HC-125	Schneidwerkzeug / <a href="#">Cutting Tool</a>	32 kg

**SW-150 Schneidwerkzeug  
für massive Schienen**

- Zum Schneiden von Stromschienen aus Aluminium oder Kupfer
- Max. Abmessung: 13x150 mm
- Schneidet ohne deformieren oder einen Grat zu hinterlassen
- Arbeitsdruck: 700 bar
- Kraft: 150 kN

**SW-150 Cutting Tool  
for Solid Busbars**

- For Cutting solid AL and CU busbars
- Max. busbar dimension: 13x150 mm
- Cutting without deformation or burr
- Working Pressure: 700 bar
- Force: 150 kN



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
SW-150	Schneidwerkzeug / <a href="#">Cutting Tool</a>	30 kg

## Bearbeitungsstationen

## Busbar Processing Station

### BBC-HD-160 Lochstation (Schneiden/Biegen) BBC-HD-160 Punching Unit (Cut / Punch)

- Ein kompetter Arbeitsstand zum Lochen von Stromschienen in der Dicke 5-13 mm und einer Breite bis 160 mm. Zusätzlich kann eine Schneidmaschine des Typs BCC-HC-160 angebracht werden
  - Die Rollenbahn ermöglicht das Bearbeiten von Schienen bis zu einer Länge von 3 m
  - Eingebautes Lineal (Strichmaßstab; Positionierung mit einer Genauigkeit bis zu 0,1 mm)
  - Lochen in hohlem Material
  - Ausschneiden von ovalen Löchern parallel oder längs der bearbeiteten Schiene
  - Eine stabile Konstruktion, die ein präzises Arbeiten ermöglicht
  - Gratfreies Ausschneiden von ovalen und runden Löchern
  - Gratfreies Schneiden von Schienen ohne zu deformieren (betrifft BBC-HC-160)
  - Pedalsteuerung (24Volt)
  - Eingebauter zuverlässiger Hydraulikantrieb
  - Touchscreen: Englisch
  - Rollenbahn auf beiden Seiten des Werkzeuggehäuses
  - Schneidmaschine ausgestattet Lineal zur Messung der Länge c zugeschnittenen Schiene
  - Arbeitsdruck: 630 bar
  - Abmessung: 4500(6500)x750x1
  - Druckkraft: 190 kN
  - 400 Volt / 1,2 kW
- Station for busbar hole punching with cutting option (BBC-HC-160) or bending option (HG-160)
  - Maximum busbar width: 160 mm
  - Busbar thickness: 5-13 mm
  - Max. busbar length: 3 m
  - Equipped with measuring rulers enable precise positioning of 0,1 mm
  - Hole punching in incomplete material
  - Oval holes punched parallel or along processed busbar
  - Burr-free round and oval punching
  - Burr-free busbar cutting, without deformation (applies BBS-HC-160)
  - Touch screen programmed in english
  - Roller guide on both sides of the body
  - Built-in reliable hydraulic drive
  - Working Pressure: 630 bar
  - Dimension: 4500(6500)x750x1650 mm
  - Force: 190 kN
  - 400 Volt / 1.2 kW



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-HD-160-2m	Lochstation / <a href="#">Punching Station</a>	270 kg
BBC-HD-160-3m	Lochstation / <a href="#">Punching Station</a>	300 kg
BBC-HD-160-8,5	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=8,5mm	
BBC-HD-160-11	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=11mm	
BBC-HD-160-13	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=13mm	
BBC-HD-160-17	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=17mm	
BBC-HD-160-21	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=21mm	
BBC-HD-160-8,5-12	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=8,5mm	
BBC-HD-160-11-16	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=11mm	
BBC-HD-160-13-18	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=13mm	
BBC-HD-160-17-21	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=17mm	

## Bearbeitungsstationen

### BBC-SH-800-PLC Bearbeitungszentrum

- Dieser Arbeitsstand dient zum Schneiden, Lochen, Biegen und Absetzen von CU und AL Schienen, ebenso zum Einpressen von Muttern
- Max. Schienenquerschnitt: 12x125 mm
- Biegewinkelbereich: 0°-90°
- Ausgestattet mit einer Steuerung und LED Anzeige in deutsch oder englisch
- Elektronischer Winkelsensor (Genauigkeit 1°)
- Eingebautes Lineal mit Strichmaßstab (Genauigkeit 0,1mm)
- Höhenverstellung der Lochstanze (Genauigkeit 0,1mm)
- Gratfreie Rund- und Ovallochung
- Glatter und sauberer Schnitt, ohne Grat
- Eingebauter Hydraulikantrieb (400 Volt)
- Fußpedalsteuerung (24 Volt)
- Automatische Erkennung von eingebautem Zubehör
- Biegewinkelkorrektur
- Elektronische Längenmessung bis 6m
- Elektronische Einmessung der Biegung und der Lochung
- Wiederholbares Absetzen von Schienen
- Zusätzliche Arbeitsplatte
- Drehbares Touchscreengehäuse
- Anschluss für zusätzliches Hydraulikwerkzeug
- Arbeitsdruck: 630 bar
- Abmessung: 1400x930x1420 mm
- 400 Volt / 1,4 kW

## Busbar Processing Station

### BBC-SH-800-PLC Busbar Processing Unit

- Station for cutting, bending, hole punching, inserting nuts, offset AL and CU busbars:
- Maximum busbar dimensions: 12x125 mm
- Bending angle range: 0°-90°
- Equipped with LED touch screen programmed in English and German
- Equipped with electronic, programmable bending angle sensor (setting precision 1°)
- Equipped with measuring rules enabling precision positioning of 0,1 mm
- Precise height adjustment of hole punching head (1mm precision)
- Burr-free round and oval holes punching
- Burr-free busbar cutting
- Built-in reliable hydraulic drive
- Automatic identification of inserted died
- Bending angle correction complying busbar flexibility
- Electronic length measurement of cut busbar (up to 6m)
- Electronic measurement of bend and punched busbar (up to 0,5 m or 1,2 m)
- Busbar offsetting repeatability
- Additional worktop
- Tilt, rotatable touch screen
- Equipped with control socket
- Equipped with port for hydraulic heads
- Working Pressure: 630 bar
- Dimension: 1400x930x1420 mm
- 400 Volt / 1,4 kW



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight
BBC-SH-800-PLC	Bearbeitungszentrum / Processing Station	355 kg

**BBC-SH-800-PLC Bearbeitungszentrum  
Zubehör**
**BBC-SH-800-PLC Busbar Processing Unit  
Accessories**


Typ Type	Beschreibung Description	Serie Standard
BBC-SH-801-PLC-E	Biegeeinsatz / <a href="#">Bending Unit</a>	Gold/Platinum
BBC-SH-...	autom. Biegekorrektur / <a href="#">autom. Bending Correction</a>	Gold/Platinum
BBC-SH-805	Schneideinsatz / <a href="#">Cutting Unit</a>	Gold/Platinum
BBC-SH-...	Längenmeßfühler / <a href="#">Electronic Length measurement</a> 0-500mm	Gold
BBC-SH-815-PLC	Längenmeßfühler / <a href="#">Electronic Length measurement</a> 0-1020mm	Platinum
BBC-SH-818-PLC	Verlängertes Lineal / <a href="#">long rule</a>	Platinum
BBC-SH-806-PLC	Absetzwerkzeug/ <a href="#">Offset Unit</a>	Gold/Platinum
BBC-SH-807	Einsatz zum Einpressen von Müttern / <a href="#">Inserting Nuts Unit</a>	-
BBC-SH-808	Schienenstütze / <a href="#">Busbar Support</a>	-
BBC-SH-808-PLC	Zusätzliche Arbeitsplatte / <a href="#">Additional Work Top</a>	Platinum
BBC-SH-809	Locheinsätze, rechteckig / <a href="#">Punching Dies, rectangular</a>	-
BBC- SH-403-6,6	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=6,6mm	
BBC- SH-403-8,5	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=8,5mm	
BBC- SH-403-11	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=11mm	
BBC- SH-403-13	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=13mm	
BBC- SH-403-17	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=17mm	
BBC- SH-403-21	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=21mm	
BBC- SH-404-8,5-12	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=8,5mm	
BBC- SH-404-11-16	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=11mm	
BBC- SH-404-13-18	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=13mm	
BBC- SH-404-17-21	Locheinsatz / <a href="#">Punching Die</a> D=17mm	

## Bearbeitungszentrum TRIS

### TRIS Grundgerät

Grundgerät zur Aufnahme von Biege-, Loch- und Schneidwerkzeug

Die Bearbeitung von Lamellenschienen ist möglich  
Hydraulisches Werkzeug zum Anschluss an eine Hydraulikpumpe mit 700 bar (10.000 PSI)

Das universelle Werkzeugsystem eignet sich besonders zum Einsatz in Werkstätten

Es können Kupfer- und Aluminiumschienen bis zu einer Abmessung von 15 x 160 mm bearbeitet werden.

**Biegen:** Durch einen eingebauten Anschlag im Zylinder wird eine 100%ige Wiederholgenauigkeit erreicht.  
Max. Querschnitt: **20x200 mm**

**Lochen:** Der höhenverstellbare Arbeitstisch mit Seitenanschlag erleichtert die Arbeit. Anreißen und Ausmessen entfällt. Es können Löcher von 5,0 bis **25,0 mm** Durchmesser gestanzt werden.  
Langlöcher bis **18x25 mm**.  
Max. Schienenstärke: 15 mm

**Schneiden:** Unsere Schneidmessergeometrie ermöglicht ein sauberes und gratfreies Schneiden.  
Max. Querschnitt: **15x160 mm**

**Pumpe:** Zum Antrieb verwenden Sie eine Elektrohydraulikpumpe (extra bestellen)

**Druckkraft:** 300 kN

**Abm.:** 1200x700x820 mm (LxBxH)

## Working Station TRIS

### TRIS Basic Unit

Basic appliance for the input of bending, punching and cutting tools.

The processing of lamella-copper rails is possible!  
Hydraulic tool for the connection to a hydraulic pump with 700 bar (10.000 PSI).

The universal tool-system is very suitable for working in workshops.

You can work copper and aluminium rails up to a dimension of 15 x 160 mm.

**Bending:** A 100% repeat-exactness is reached by an built-in bedstop in the cylinder.  
Max. cross section: **20x200 mm**

**Punching:** The height-adjustable working table make the work more easy. A crack and a measure out is cancelled.  
You can punch holes from 5 to **25 mm** diameters.

Oval-holes up to **18x25 mm**.  
Max. busbar thickness: 15 mm  
**Cutting:** Our cutting-geometry makes a clean and level cut possible.

Max. cross-section: **15x160 mm**  
**Pump:** You have to drive the Unit with an electric-hydraulic power pack (extra order)

**Force:** 300 kN

**Dimension:** 1200x700x820 mm



Artikel-Nr. Ident-No.	Beschreibung Description	Arbeitsdruck Working Pressure	Gewicht Weight
TRIS-9046	Grundgerät / Basic Unit Inkl. Schneidwerkzeug und Lochwerkzeug Incl. Cutting and Punching Unit	700 bar (10.000 PSI)	192 kg

**TRIS Bearbeitungszentrum  
Zubehör Biegen**

 9160  
 9154/xx


9161-30ton



9151-01



9154-02



9150



9153


**TRIS Biegewerkzeug  
TRIS Bending Tools**

Type	Anwendung / Description
TRIS-9150	Biegewerkzeug für Schienenstärke 4-6 mm 120 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 4-6 mm - Width: 120 mm</a>
TRIS-9150-160	Biegewerkzeug für Schienenstärke 4-6 mm 160 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 4-6 mm - Width: 160 mm</a>
TRIS-9151	Biegewerkzeug für Schienenstärke 5-8 mm 120 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 5-8 mm - Width: 120 mm</a>
TRIS-9151-160	Biegewerkzeug für Schienenstärke 5-8 mm 160 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 5-8 mm - Width: 160 mm</a>
TRIS-9152	Biegewerkzeug für Schienenstärke 6-12 mm 120 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 6-12 mm - Width: 120 mm</a>
TRIS-9152-160	Biegewerkzeug für Schienenstärke 6-12 mm 160 mm Schienenbreite <a href="#">Bending tool for busbars - Thickness: 6-12 mm - Width: 160 mm</a>
TRIS-9153	Biegewerkzeug für seitliche Biegung (Breite 20-30mm, Stärke 5/6/8mm) <a href="#">Bending tool for lateral bending – Width: 20-30 mm – Thickness 5/6/8 mm</a>
TRIS-9154-30ton	Biegewerkzeug für CU- und AL-Schienen bis 160 x 15 mm <a href="#">Bending tool for CU and AL busbars - Thickness: 15 mm - Width: 160 mm</a>
TRIS-9154-200x20	Biegewerkzeug für CU-Schienen 200 x 20 mm <a href="#">Bending tool for CU busbars - Thickness: 20 mm - Width: 200 mm</a>
TRIS-9154-120x20	Biegewerkzeug für AL-Schienen 120 x 20 mm <a href="#">Bending tool for AL busbars - Thickness: 20 mm - Width: 120 mm</a>
TRIS-9154-01	Biegewerkzeug für Viereckformen <a href="#">Bending tool for rectangular bending</a>
TRIS-9154-02	Biegewerkzeug für verkleidete Schienen <a href="#">Bending tool for flexible busbars</a>
TRIS-9154-xx	Sonderwerkzeug zum Biegen von Schienen zum Parallelverlegen <a href="#">Bending tool for parallel laying busbars</a>
TRIS-9160	Mechanischer Winkelmesser zum Ablesen des Biegewinkels <a href="#">Mechanical goniometer for reading the bending angle</a>
TRIS-9161-30ton	Elektrischer Winkelmesser schaltet die Hydraulikpumpe automatisch ab. <a href="#">Electric goniometer for controlling the bending angle</a>

**TRIS Bearbeitungszentrum  
Zubehör Lochen und Schneiden**
**TRIS Working Station  
Accessories Punching and Cutting**
**TRIS Lochwerkzeuge  
TRIS Punching Tools**

9100

9130

9100/Serie

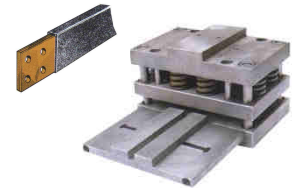


Type	Anwendung / Description
TRIS-9100 - 9120	Rundlochen von D=5mm bis D=25mm (Abgestuft im 1mm Schritten) <a href="#">Punching Dies round from D=5 mm up to D=25 mm (1mm steps)</a>
TRIS-9130 - 9149	Langlochen von 7x13mm bis 18x25mm <a href="#">Punching Dies oval from 7x13 mm up to 18x25 mm</a>
TRIS-9100-Serie	Lochwerkzeug für Serienfertigung (Vier Löcher mit einem Hub) <a href="#">Punching tool for serial punching (four holes in one step)</a>

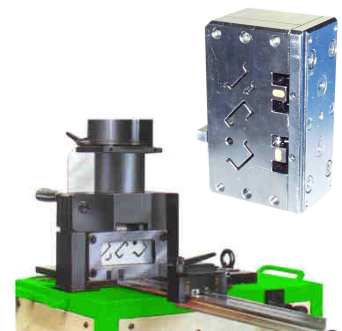
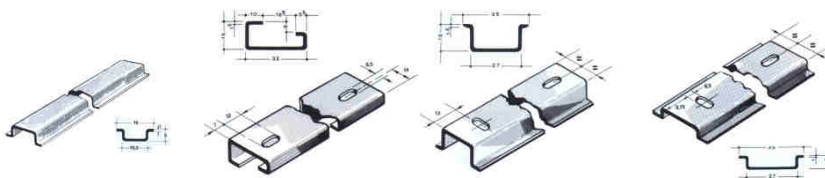
**TRIS Schneidwerkzeug  
TRIS Cutting Tools**

9155

9155/Lamelle



Type	max. Querschnitt / max. Cross Section
TRIS-9155	120 x 12 mm
TRIS-9155-30ton	160 x 15 mm
TRIS-9158	Schneidwerkzeug für lamelliertes Kupferband <a href="#">Cutting tool for flexible busbars</a>

**TRIS Schneidwerkzeug für DIN-Profileschienen  
TRIS DIN Rail Cutting Tool**


Type	Profile
TRIS-9055	32x15x10 / 35x15x27 / 35x7,5x27 / 15x5x10,5

**TRIS Hydraulikpumpe**  
**TRIS Hydraulic Pump**



9162



9156



Type	Daten / Data
TRIS-9008	220 Volt, 0,55 kW regulierbar von 350 bis 700 bar Arbeitsdruck, Ölfüllung 2,7 l, Fördermenge 2,2 l, Gewicht 33 kg
TRIS-9156	Fußschalter zur Betätigung der Pumpe 9008 <a href="#">Foot remote control for the pump 9008</a>
TRIS-9162	Einwegeventil zur einfachen Steuerung des Werkzeuges an das Material. <a href="#">Control valve for easy set up of the TRIS</a>

**TRIS Arbeitstisch**  
**TRIS Working Table**



Type	Anwendung / Description
TRIS-9048	Zur Aufnahme des kompletten Stromschienenbearbeitungszentrums inkl. Pumpe 860 x 860 mm <a href="#">For installing the TRIS-9046 and Pump TRIS-9008</a>



## Bearbeitungszentrum VHB-200

Arbeitsstation zum Biegen, Lochen und Schneiden.  
Inklusive Hydraulikpumpe mit 700 bar (10.000 PSI)  
Das universelle Werkzeugsystem eignet sich besonders zum Einsatz in Werkstätten  
Es können Kupfer- und Aluminiumschienen bis zu einer Abmessung von 12x200 mm bearbeitet werden.

**Biegen:** Max. Querschnitt: **12x200 mm**  
Der Biegewinkel wird über eine Skala abgelesen. Biegekraft: 200 kN

**Lochen:** Das Lochwerkzeug ist bündig zur Tischebene installiert. Es können Löcher von 10,5 bis **20,5 mm** Durchmesser gestanzt werden.  
Ausladung: 100 mm  
Max. Schienenstärke: 12 mm  
Lochstanzkraft: 350 kN

**Schneiden:** Unsere Schneidmessergeometrie ermöglicht ein sauberes und gratfreies Schneiden.

Max. Querschnitt: **12x200 mm**  
Schneidkraft: 200 kN

**Pumpe:** Die Werkzeuge werden durch die integrierte Elektrohydraulikpumpe angetrieben

**Abm.:** 600x600x770 mm (LxBxH)



## Working Station VHB-200

Working station for bending, punching and cutting.  
Including hydraulic pump with 700 bar (10.000 PSI).  
The universal tool-system is very suitable for working in workshops.

You can work copper and aluminium rails up to a dimension of 12x200 mm.

**Bending:** Max. cross section: **10x150 mm**  
The bending angle is read by a scale.  
Bending force: 200 kN

**Punching:** The hole tool is installed flush to the table plane.  
You can punch holes from 10,5 to **20,5 mm** diameters.  
Depth of throat: 100 mm  
Max. busbar thickness: 12 mm  
Punching force: 350 kN

**Cutting:** Our cutting-geometry makes a clean and level cut possible.  
Max. cross-section: **12x200 mm**  
Cutting force: 200 kN

**Pump:** The tools are powered by the integrated electric-hydraulic power pack

**Dimension:** 600x600x770 mm



Artikel-Nr. Ident-No.	Beschreibung Description	Arbeitsdruck Working Pressure	Gewicht Weight
VHB-200	Bearbeitungszentrum / Working Station Inkl. Schneid, Biege- und Lochwerkzeug (D=10,5/13,8/17/20,5mm) Incl. Cutting, Bending and Punching Unit (D=10,5/13,8/17/20,5mm)	700 bar (10.000 PSI)	192 kg