# SCHNUTZ — Exs group—



Ihr Spezialist für Richtmaschinen und Bandzuführanlagen

Your specialist for Levelers and Coil Feeding Lines



# Inhalt Content

# Firmenprofil | Company profile

Der Tradition verpflichtet – seit 1846.	
Committed to tradition – since 1846.	
Unsere Produkte   Our products	

5

26

Richtmaschinen   Leveling Machines	6
■ Lochblech-Richtmaschinen   Perforated Sheet Levelers	11
■ Teile-Richtmaschinen   Parts Levelers	15
■ Bandzuführanlagen   Coil Feeding Lines	19
■ Service und Modernisierung   Service and Retrofit	23
■ The Next Level of Coil Processing	25





1846	Gründung einer Schmiede durch Martin Schnutz   Founding of a blacksmith shop by Martin Schnutz
1882	Erste weltweite Richtmaschine   First leveler worldwide
1900	Herstellung von Blechverarbeitungsmaschinen   Manufacturing of sheet metal processing machines
1960	Erste Richtmaschine mit motorischen Höhen-, Kippen- und Abstützungsverstellungen First leveler with mechanically adjustable height, tilting and back-up mechanism
1976	Richtmaschinen mit elektrischen Fernanzeigen aller Verstellsysteme Levelers with electrical remote displays for all adjustment systems
1985	Erste Richtmaschine mit einem Walzensatz in Kassettenbauart   First roller leveler in a cassette unit
1987	Erste Computergesteuerte Richtmaschine   First computer-controlled leveler
1988	Erste Richtmaschine mit hydraulischer Keilverstellung der Abstützungssysteme First leveler with hydraulic wedge adjustment of the back-up systems
1990	Weltweit erster vollautomatischer Werkzeugwechsel (Walzenkassette) First fully-automatic tool change (roller cassette) in the world
1996	Feierlichkeiten mit Kunden aus aller Welt anlässlich des 150-jährigen Firmenjubiläums Celebration of the company's 150th anniversary with customers from all over the world
2004	Erste Richtmaschine mit »SCHNUTZ-MULTIDRIVE« Mehrmotorenantrieb First leveler with "SCHNUTZ MULTIDRIVE" multiple-motor drive
2010	Weiterentwicklung der elektromotorischen Abstützungssysteme Further development of the electro mechanical adjustable back-up systems
2014	Einbindung in die Burghardt + Schmidt Gruppe   Incorporation into the b+s group





# Der Tradition verpflichtet – seit 1846.

# Committed to tradition – since 1846.

Inmitten der industriellen Revolution, in einer Region mit mehr als 2.500 Jahren Tradition in der Metallverarbeitung, bauten wir schon vor mehr als 100 Jahren die ersten Walzenrichtmaschinen. Bis heute sind Richtmaschinen für Bleche und Bänder sowie die dazugehörenden Einrichtungen eine besondere Spezialität des Hauses SCHNUTZ.

Kunden aus aller Welt wissen vom hohen technischen Niveau und der Präzision, mit der SCHNUTZ-Maschinen gefertigt werden. Sie vertrauen nicht nur auf die Qualität und die Langlebigkeit unserer Maschinen und Anlagen, sondern profitieren auch von unserem besonderen Wissen im entscheidenden Prozess der Blechverarbeitung und -umformung.

Auf die vielfältigen Anforderungen unserer Kunden reagieren wir mit Maschinen und Anlagen, die immer individuell auf die speziellen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Damit ermöglichen wir höchste Qualität bei der Herstellung von Präzisionsblechen und Bändern.

Unsere Maschinen und Anlagen laufen und laufen und laufen – nicht selten auch Jahrzehnte nach ihrer Amortisation. Von unseren erfahrenen Spezialisten werden sie nicht nur gewartet, sondern bei Bedarf angepasst, erweitert und modernisiert. So können unsere Kunden den immer steigenden Qualitätsanforderungen besonders effizient gerecht werden.

### b+s group -

The Next Level of Coil Processing
Unter dem Dach der Muttergesellschaft BURGHARDT + SCHMIDT
GmbH tragen die Tochtergesellschaften SCHNUTZ GmbH und DAA
DELTA TECHNIK GmbH dazu bei,
unseren Kunden in jeder Hinsicht ein
kompetenter und lösungsorientierter
Ansprechpartner zu sein.

Der älteste noch existierende Richtmaschinenhersteller SCHNUTZ aus Siegen, gegründet im Jahr 1846, ergänzt seit 2014 das Produktportfolio um Hochleistungsrichtmaschinen und Bandzuführanlagen.

Der mittelständische Automatisierungsspezialist DELTA Technik aus Duisburg gehört seit 2018 zur Unternehmensgruppe und bietet ausgereifte Automatisierungslösungen auf Basis neuester Technik.

In the middle of the industrial revolution, in a region with more than 2,500 years of metalworking tradition, we built the first roller leveler more than 100 years ago. Even today, levelers for sheets and strips, and all related equipment, are SCHNUTZ's particular speciality.

Customers from all around the world know the high technical standards and the accuracy that SCHNUTZ brings to the manufacturing of its machinery. Not only do we rely on the quality and durability of our machines, but we also benefit from our specialist knowledge in the business-critical process of metal-working and metal forming industry.

We respond to our customers' varied demands with machinery and lines

which are always tailored-made to their particular needs, sure that our customers are able to produce the highest quality of precision sheets and strips.

Our machines and lines run and run and run — often for decades after the initial investment has been amortized. Not only can our experienced specialists support with maintenance worldwide, but also with adapting, extending and modernizing your installation. In this way, our customers can respond very efficiently to the ever increasing demands of quality.

### b+s group -

The Next Level of Coil Processing
Under the umbrella of the parent
company BURGHARDT + SCHMIDT
GmbH the subsidiaries SCHNUTZ
GmbH und DAA DELTA TECHNIK
GmbH contribute to being a sophisticated and solution-oriented
business partner for our customers
in every respect.

The oldest still existing leveling machine manufacturer SCHNUTZ from Siegen, founded in 1846, has expanded its product portfolio with high precision levelers and strip feeding lines since 2014.

The medium-sized automation specialist DELTA Technik from Duisburg has been part of the b+s group since 2018 and offers sophisticated automation solutions based on the latest technology.

BURGHARDT+SCHMIDT —



# Richtmaschinen

# Leveling machines



# Wir setzen Maßstäbe in der Richttechnik

Durch permanente Entwicklungsarbeit haben wir unsere Richtmaschinen nicht nur an die stetig wachsenden Kundenanforderungen angepasst, sondern darüber hinaus Maßstäbe in der Richttechnik gesetzt.

Wir entwickeln, bauen und integrieren in vorhandene Anlagen und Prozesse:

- Richtmaschinen für
- Bandanlagen
- Lochbleche
- hochfeste Stähle
- Pressenlinien
- Warmband
- Durchzugsrichtmaschinen
- Vorrichtmaschinen
- Sondermaschinen und Zubehör

Unsere Richtmaschinen werden für die sehr hohe, konstante und reproduzierbare Richtqualität weltweit geschätzt.

Durch innovative Konstruktionslösungen, intelligente Automatisierungstechnik und nicht zuletzt durch die Verwendung hochwertiger Komponenten sind unsere Richtmaschinen sehr wirtschaftlich und bieten eine hohe Investitionssicherheit.

# We set the standard in leveling technology

Our constant development has allowed us not only to match our levelers to our customers' constantly increasing requirements, but also to go beyond these and set industry standards in leveling technology.

We develop, build and integrate into existing lines and processes:

- Levelers for:
- Strip lines
- Perforated sheets
- High-tensile steels
- Pressing-lines
- Hot-strip
- Pull-through levelers
- Straighteners
- Special machines and accessories

Our levelers are globally well-known for their very high, consistent and reproducible leveling-quality.

Due to their innovative design solutions, smart automation and last but not least, the use of high-grade components, our levelers are very efficient and offer a high level of investment security.

# Richtmaschinen

# Levelers

Spezifikation | Specification

Material breite bis

Material width up to

Materialdicke 0,1 mm – 25,0 mm

2600 mm

Material thickness

Geschwindigkeit bis 300 m/min

Line speed up to

01 Hochleistungs-Bandrichtmaschine mit Walzenwechselwagen High-efficiency leveler with cassette change carriage

0,3 - 3,7 mm x 1.600 mm

**02** Hochleistungs-Bandrichtmaschine für Stahl High-efficiency leveler for steel

0,6 - 4,0 mm x 2.000 mm

03 Richtmaschine für warmgewalztes Stahlband Leveler for hot rolled steel strip 3,0 - 25,0 mm x 2.000 mm

**04 Hochleistungs-Bandrichtmaschine für Aluminium** High-efficiency leveler for aluminum

1,3 - 8,0 mm x 2.600 mm

**O5** Durchzugsrichtmaschine für Aluminiumband Pull-through leveler for aluminum

0,1 - 0,5 mm x 1.600 mm

05 Hochleistungs-Bandrichtmaschine mit Walzenwechselwagen

High-efficiency leveler with cassette change carriage 0,7 - 4,3 mm x 2.000 mm

07 Hochleistungs-Bandrichtmaschine für hochfesten Stahl High-efficiency leveler for high tensile steel

1,5 - 3,5 mm x 2.000 mm

08 Hochleistungs-Bandrichtmaschine Weißblech High-efficiency leveler for tin-plate 0,1 - 0,5 mm x 1.250 mm

09 Hochleistungs-Richtmaschine für Warm- und Kaltband aus Stahl High-efficiency leveler for cold- and hot-rolled steel 1,8 - 12,0 mm x 1.600 mm











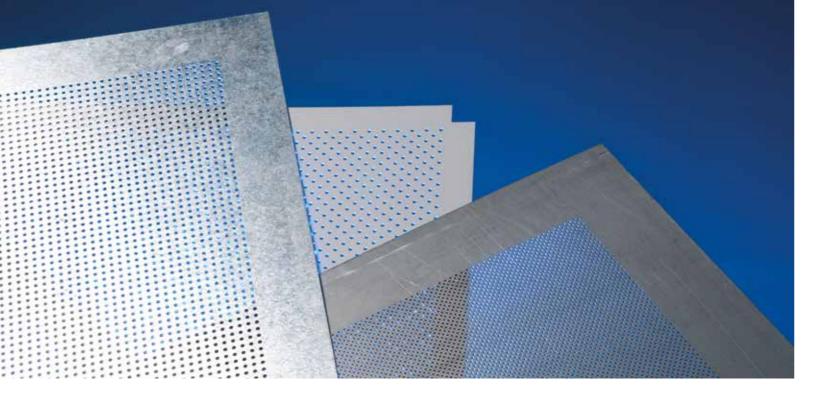








Richtmaschinen I Levelers 9



### Technische Daten | Technical data: Richtwalzendurchmesser | Leveling roll diameters (mm): 25, 28, 30, 36, 40, 45, 50, 55, 63 Durchlassbreiten | Aperture width (mm): 850, 1000, 1250, 1600, 2000 Bedienung | Operation: Grafikdisplay | Touch display Verstellachsen | Adjustment axes: Höhe, Kippe, Abstützungen | Height, tilting, back-up adjustment Steuerung | Control: SPS mit Datenspeicherung | PLC with digital control of all axes

andere Konfigurationen auf Anfrage | other configurations on request



# Lochblech-Richtmaschinen

# Perforated Sheet Levelers

### Anspruchsvolle Herausforderung

Das Richten von Lochblechen ist eine der anspruchsvollsten Aufgaben im Bereich der Richttechnik. Durch die Perforation werden zwangsläufig Planheitsfehler und Spannungen in die Lochbleche eingebracht. Komplizierte Lochbilder und auch ungelochte Bereiche sind darüber hinaus eine ganz besondere Herausforderung beim Richten.

Dabei werden gerade an die Planlage von Lochblechen oft höchste Anforderungen gestellt. Diese Anforderungen haben optische und funktionale Gründe. Aufgrund der besonderen Struktur und des Einsatzbereiches von Lochblechen werden schon kleinste Abweichungen aus der Planlage mit dem bloßen Auge wahrgenommen.

Die Verarbeitung von Lochblechen erfordert daher viel Know-how und ganz spezielle Lösungen. SCHNUTZ hat sich dieser Aufgabe mit Leidenschaft verschrieben und baut seit Jahrzehnten Hochleistungsrichtmaschinen für Lochbleche, die von Kunden in der ganzen Welt mit großem Erfolg eingesetzt werden.

### Spezielle Lösungen für Lochbleche

Unsere Kunden setzen ihre Richtmaschinen sowohl in Presslinien wie auch "stand alone" ein. Abhängig von dem jeweiligen Anwendungsfall bieten wir unseren Kunden in der Lochblechindustrie nicht nur eine leistungsfähige Richtmaschine sondern auch die notwendige Peripherie.

Das "Handling" der vor dem Richten oftmals stark verformten Blechtafeln erfordert besondere Aufmerksamkeit. Wir bieten unseren Kunden dafür maßgeschneiderte Zuführsysteme an, die ein wirtschaftliches Arbeiten ohne manuelle Eingriffe ermöglichen.

Darüber hinaus hat SCHNUTZ einen integrierten Einführtreiber entwickelt, der besonders für die Anforderungen des Lochblechrichtens optimiert wurde. Für die Reinigung der Richtwalzen steht die bewährte SCHNUTZ Richtwalzenputzvorrichtung zur Verfügung.

Auch die Visualisierung und das Bedienpult unserer Hochleistungsrichtmaschine für Lochbleche sind für den Anwendungsfall optimiert.

### Demanding challenge

The leveling of perforated sheets is one of the most demanding tasks in the field of leveling technology. Due to the perforation, leveling faults and tensions are inevitably produced in the perforated sheets. Complicated hole patterns as well as non-perforated areas are also a very special challenge for the leveling process.

The highest demands have been focused on the flatness of perforated sheets yet. These requirements have optical and functional reasons. Because of the special structure and the range of application of perforated sheets, even the smallest deviations from the flatness are visible to the naked eye.

The processing of perforated sheets Therefore, requires a lot of know-how and very special solutions. SCHNUTZ has dedicated itself to this task with great passion and has built high-efficiency levelers for perforated sheets. Over decades, SCHNUTZ perforated levelers have been used by customers all around the world.

### Special solutions for perforated sheets

Our customers use their levelers in press lines as well as in "standalone" applications. Depending on the usage, we offer our customers in the perforated-sheet industry not only an efficient leveler, but also the needed peripherals.

The "handling" of the sheets, which are often strongly deformed before the leveling process, requires special attention. For this purpose, we offer our customers tailor-made feeding systems that enable efficient operation without manual intervention.

In addition, SCHNUTZ has developed an integrated pinch roll system, which has been optimized especially for the requirements of the leveling of perforated sheets. For cleaning the leveling rolls, the proven SCHNUTZ roller cleaning device is available.

The visualization and the control panel of our high-efficiency leveler for perforated sheets are also customized for the particular application.

# Lochblech - Richtmaschinen

# Perforated Sheet Levelers

Spezifikation | Specification

Materialbreite bis 2000 mm

Material width up to

 $\mbox{Materialdicke} \mbox{0,3 mm} - \mbox{6,0 mm}$ 

Material thickness

Geschwindigkeit bis 30 m/min

Line speed up to

# 01 Hochleistungs-Richtmaschine mit Einführtreiber für Lochbleche

High-efficiency leveler with infeed pinch rolls for perforated material

0,5 - 2,2 mm x 1.600 mm

- **02** Benutzerfreudliche Visualisierung und Bedienung User-friendly visualization and HMI
- 03 Richtwalzenputzvorrichtung Leveling roll cleaning device
- 04 Hochleistungs-Richtmaschine mit Kompaktantrieb für Lochbleche

High-efficiency leveler with compact drive for perforated material

0,5 - 2,2 mm x 1.600 mm

- 05 Hochleistungs-Richtmaschine für Lochbleche High-efficiency leveler for perforated material 0,4 - 1,75 mm x 1.600 mm
- 06 Abnahme der Eigenspannungen bei zunehmender Anzahl von Richtwalzen Reduction of internal stresses with increasing number of leveling rolls
- 07 Hochleistungs-Richtmaschine für Lochbleche High-efficiency leveler for perforated material 0,4 - 2,3 mm x 1.600 mm
- 08 Hochleistungs-Richtmaschine mit Zuführsystem für Lochbleche

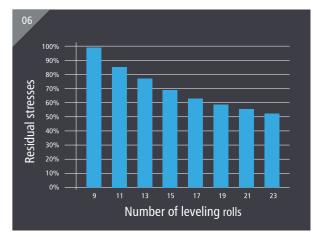
High-efficiency leveler with infeed unit for perforated material 0,5 - 3,0 mm x 1.600 mm







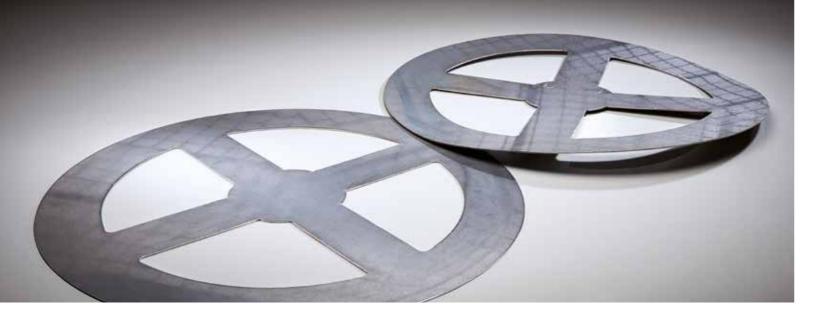












Technische Daten   Technical data:	
Richtwalzendurchmesser   Leveling roll diameters (mm):	36, 45, 50, 80, 100, 120, 200
Durchlassbreiten   Aperture width (mm):	850, 1000, 1250, 1600, 2000
Bedienung   Operation:	Grafikdisplay   Touch display
Verstellachsen   Adjustment axes:	Höhe, Kippe, Abstützungen   Height, tilting, back-up adjustment
Steuerung   Control:	SPS mit Datenspeicherung   PLC with digital control of all axes

andere Konfigurationen auf Anfrage | other configurations on request





### Teile-Richtmaschinen

### Parts-Levelers

### Für perfekte Planlage und niedrige Eigenspannungen

Die Planheit von Blecherzeugnissen gewinnt eine immer größere Bedeutung. Neben optischen Anforderungen werden aus funktionalen Gründen immer anspruchsvollere Bedingungen an die Planheit gestellt.

Diese Randbedingungen gelten nicht nur für Blechbänder, sondern auch für Blechteile und Tafeln. Als Richtmaschinenspezialist sind SCHNUTZ diese Anforderungen bekannt.

Für Kunden, die eine Teilerichtmaschine benötigen, hat SCHNUTZ - basierend auf der langjährigen Erfahrung – eine neue Teilerichtmaschine entwickelt. SCHNUTZ hat dabei sein bewährtes Konzept der Hochleistungsrichtmaschine konsequent auf diesen speziellen Einsatzbereich angewendet.

Oberstes Konstruktionsprinzip ist dabei eine extrem steife Auslegung des Maschinenkörpers. Nur eine entsprechend steife Auslegung gewährleistet, dass die vorgenommenen Einstellungen auch tatsächlich der Umformung des Richtgutes dienen und nicht nur eine Verformung des Maschinenkörpers kompensieren.

### Maßgeschneiderte Lösung durch modulare Baureihe

Optimale Richtergebnisse lassen sich nur erzielen, wenn die Größe der Teilerichtmaschine perfekt an die Produktpalette an-gepasst ist. Insbesondere Richtwalzendurchmesser und Materialdicke müssen zueinander passen.

Dazu bietet SCHNUTZ eine modulare Maschinenbaureihe an, mit der sich ein breiter Anwendungsbereich mit Materialdicken von 0.4 bis über 40 mm abdecken lässt.

Gerichtet werden können alle metallischen Werkstoffe, die über ein plastisches Formänderungsvermögen verfügen.

Die SCHNUTZ Teilerichtmaschine steht in verschiedenen Breiten und mit unterschiedlichen Richtwalzendurchmessern zur Verfügung, so dass sich für jede Richtaufgabe eine passende Maschine finden lässt.

### For perfect flatness and low inherent tension

The flatness of sheet metal products is becoming increasingly important. In addition to optical requirements, an increasing number of demanding conditions are set in terms of flatness for functional reasons.

These constraints do not only apply to sheet metal strips but also to sheet metal parts and plates. As a leveler specialist, SCHNUTZ is aware of these requirements.

For customers requiring a parts leveler, SCHNUTZ has relied on its many years of experience and developed a new parts leveler. SCHNUTZ has applied its proven concept of high-efficiency leveler in this special field of application.

The prime design principle consists of an extremely rigid design of the

machine body. Only a correspondingly rigid design can guarantee that the adjustments made can actually be used for forming the material and not for compensating deformations on the machine body.

### Tailor-made solution using modular series

Optimal leveling results can only be achieved if the size of the parts leveler is perfectly adapted to the range of products. In particular, the leveling roll diameter and the material thickness should be matching.

SCHNUTZ offers, for this purpose, a modular machine series, with a wide range of applications for material thicknesses ranging from 0.4 to more than 40 mm.

It is possible to level all metallic materials that have plastic deformability.

The SCHNUTZ parts leveler is available in different widths and with different leveling roll diameters so that you can find a suitable machine for each leveling task.



Spezifikation | Specification

Materialbreite bis

2.500 mm

Material width up to

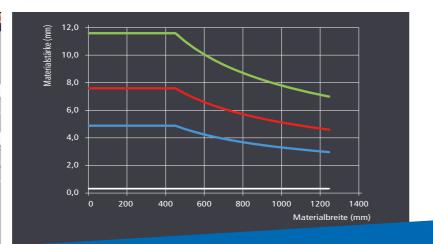
Materialdicke 0,3 mm - 40,0 mm

Material thickness

Geschwindigkeit bis 30 m/min

Line speed up to





## Teile-Richtmaschinen

## Parts-Levelers

### Intelligente Steuerung für reproduzierbare Ergebnisse

Die Verstellachsen der Teilerichtmaschine werden von einer leistungsfähigen Hydraulik über Hydraulikzylinder bewegt. Damit lässt sich eine hohe Bedienerfreundlichkeit mit schnellen Reaktionszeiten und einem permanent aktiven Überlastschutz verbinden. Alle hydraulischen Verstellachsen "kommunizieren" miteinander, wodurch eine unter allen Lastbedingungen exakte Positionsregelung ermöglicht wird. Diese Positionsregelung führt gerade auch bei Teilen mit veränderlicher Breite zu einem gleichbleibend guten Richtergebnis.

Trotz dieses technologischen Aufwandes sind die Bedienung und Wartung der Teilerichtmaschine denkbar einfach. Zu seiner Richtmaschine erhält der Kunde ein entsprechendes Richtdiagramm, in dem der Einsatzbereich der Richtmaschine beschrieben ist. Der Bediener muss dann nur noch die Materialstärke eingeben und die Maschine ermittelt selbständig die erforderliche Einstellung. So können sofort sehr gute Richtergebnisse erzielt werden.

Dem erfahrenen Bediener bietet die Richtmaschine weitere Einstellmöglichkeiten: Er kann von den vorgegebenen Einstellungen abweichen und einige Parameter festlegen. Falls seine Einstellungen zu dem gewünschten Erfolg führen, kann er sie einem Lernmodus (Teach-In) zuführen.

Unabhängig von der Betriebsart ist ständig der integrierte Überlastschutz der Teilerichtmaschine aktiv. Eine Beschädigung der Richtmaschine ist so praktisch ausgeschlossen. Die hydraulischen Verstellachsen ermöglichen darüber hinaus eine schnelle Reaktion bei veränderlichen Dicken und im optional möglichen Reversierbetrieb.

### Intelligent control for reproducible results

The adjusting axes of the parts leveler are moved by high-efficient hydraulics. Thus, it is possible to combine high levels of operator convenience with fast response times and a permanently active overload protection. All hydraulic adjusting axes "communicate" with each other, thus enabling an exact position control under all load conditions. This position control leads to consistent good leveling results, especially for parts with variable widths.

Despite this high level of technology, the parts leveler is very easy to operate and to maintain. Together with its leveler, the customer receives a corresponding leveling diagram, which details the leveler's range of application. The operator only has to enter the material thickness and the machine automatically determines the necessary setting. Thus, it is possible to obtain very good leveling results right from the start.

Further setting options are available on the leveler for the more experienced operator: he can deviate from the specified settings and set some parameters. If his settings show the desired success, he can operate in learning mode (Teach-In).

The integrated overload protection of the parts leveler is constantly active, regardless of the mode of operation. In this way, damage to the leveler is practically excluded. Moreover, the hydraulic adjusting axes allow for a quick response in case of varying thicknesses and the potential reversing operation as needed.



# Bandzuführanlagen

# **Coil Feeding Lines**



Unsere jahrzehntelange Expertise im Bereich der Umformtechnik spiegelt sich auch in unseren Bandzuführanlagen wieder – denn, es ist nicht nur alleine die Qualität der Richtmaschine, die für das Endprodukt entscheidend ist, sondern auch die perfekte Abstimmung aller Anlagenkomponenten.

Als Spezialisten mit fundiertem Prozess-Know-how, bieten wir aus einer Hand die komplette Prozesskette bei der Anschaffung und Modernisierung von Anlagen:

- Beratung
- Projektierung
- **■** Konstruktion
- Inbetriebnahme
- Retrofit

Our decade-long expertise in the area of forming technology is also evident in our coil feeding lines. Not only it is just the quality of the leveler that is crucial for the final product, but also the fact that it matches perfectly with all line components.

As specialists with in-depth process know-how, we offer a one-stop solution across the entire process-chain for the procurement and updating of equipment:

- Consultancy
- Project Management
- Design
- Commissioning
- Retrofitting

# Bandzuführanlagen

# Coil Feeding Lines

Spezifikation | Specification

Material width up to

Materialdicke 0,3 mm - 7,0 mm

2.000 mm

Material thickness

Materialbreite bis

Geschwindigkeit bis 100 m/min

Line speed up to

01 Bandzuführung in einer Querteilanlage Coil feeding line in a cut-to-length line 0,5 - 2,5 mm x 1.600 mm

02 Verfahrbare Coilladestation vor einer Querteilanlage Movable coil loading station in front of a

cut-to-length line 0,2 - 2,0 mm x 1.600 mm

03 Bandzuführanlage für hochfestes Material (Strukturteile Automobilbau)

Press feeding line for high tensile material (structural automotive parts)

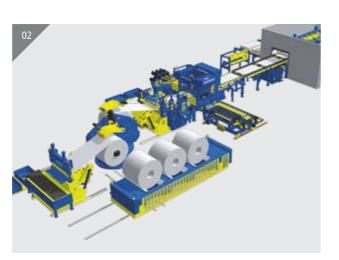
0,5 - 2,5 mm x 650 mm

04 Bandzuführanlage für hochfestes Material (Strukturteile Automobilbau)

Press feeding line for high tensile material (structural automotive parts)

0,5 - 3,0 mm x 1.600 mm











# Service und Modernisierung Service and Retrofit

# Mehr als nur eine Selbstverständlichkeit!

### Beratung

Unser umfangreiches Prozess-Knowhow wird weltweit gefragt. Wir beraten auch Sie gerne in allen Fragen der Richt- und Umformtechnik.

### ■ Ersatzteile

Durch den Einsatz von qualitativ hochwertigen Original-Ersatzteilen bleibt die volle Leistungsfähigkeit Ihrer Anlage erhalten. Wir erstellen Ihnen gerne ein Angebot.

- Wartung oder Reparatur Unsere Spezialisten stehen Ihnen vor Ort oder in unserer Servicewerkstatt zur Verfügung.
- Umbau & Retrofit

Wir bieten eine lebenslange Betreuung und Modernisierung unserer Maschinen und Anlagen und überholen Richtmaschinen aller Bauarten.

### ■ Schulungen

Ob in Ihrem Werk oder in unserem Technikum — Wir lassen Ihre Mitarbeiter an unserem Richttechnik-Know-how teilhaben.

# Not just taken for granted!

### Consultancy

Our extensive process know-how is sought after world-wide. We are happy to advise you and answer all questions relating to leveling and forming technology.

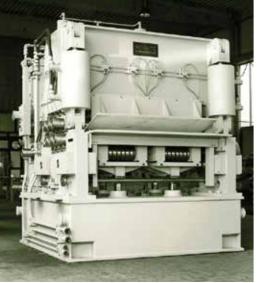
### ■ Spare parts

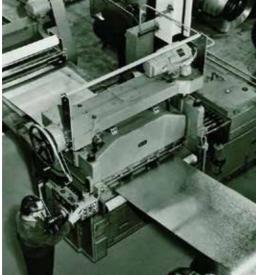
Through the use of high quality original spare parts, your installation remains at full capacity. It is our pleasure to make you an offer.

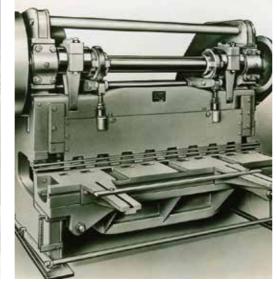
- Maintenance or repair Our specialists are available to you both locally and in our service workshops.
- Upgrading & Retrofit
  We offer a lifetime of support and
  modernization for our machines and
  installations with reconditioning all
  types of levelers.

### Training

Whether at your factory or in our technical center – we share our leveling technology know-how with your employees.







# The Next Level of Coil Processing

### SCHNUTZ der Tradition verpflichtet

Weltweit vertrauen führende Stahl- und Aluminiumhersteller, Automobilhersteller und -zulieferer, Stahl- und Aluminium-Service-Center und viele andere Blechverarbeiter auf unsere Richtmaschinen und Bandzuführanlagen.

Sie verlassen sich auf die Versprechen, die wir bei SCHNUTZ seit 1846 konsequent einhalten: kompromisslose Qualität, zuverlässiger Betrieb, engagierter Service und nicht zuletzt eine schnelle Amortisation der Investitionskosten mit unseren Richtmaschinen und Anlagen.

Mit fundiertem Prozess-Know-how, deutscher Ingenieurskunst und mit Blick auf die ständig wachsenden Qualitätsanforderungen konstruieren und fertigen wir die optimale Lösung für Ihre Aufgabe.

### SCHNUTZ committed to tradition

Our levelers and coil feeding lines are globally trusted by leading steel- and aluminum producers, automotive manufacturers and suppliers, steel and aluminum service centers and many other sheet processors.

They put their faith in the promise which we at SCHNUTZ have been consistently honoring since 1846: uncompromising quality, reliable operation, committed service and, last but not least, rapid amortization of investment costs with our levelers and equipment.

Our extensive process know-how, German engineering skills and our attention to the ever increasing demands of quality, ensure that we build and deliver the tailored-made solution for your requirements.



# Auszug aus unserer Kunden-Referenzliste

Selection of our customer references





























**DAIMLER** 



- **□+=** group –

Levelers. Coil Feeding Lines. Since 1846.











www.schnutz.com

Kunden | Customers



# The Next Level of Coil Processing



DAA DELTA TECHNIK GmbH Alleestraße 83 47166 Duisburg, Germany t: +49 203 48545-0 info@deltatechnik.com www.deltatechnik.com



BURGHARDT+SCHMIDT GmbH Raiffeisenstraße 24 75196 Remchingen, Germany t: +49 7232 3661-0 info@b-s-germany.com www.b-s-germany.com



SCHNUTZ GmbH Siegstraße 75–77 57076 Siegen, Germany t: +49 271 25062-0 info@schnutz.com www.schnutz.com