



Maschinen und Anlagen | Machines and lines

zum Schneiden und Richten auch von dünnen und empfindlichen Metallbändern
for cutting and leveling also for thin and delicate metal strips



Inhalt Content

Firmenprofil | Company profile

Wo Qualität auf Tradition trifft | Where Quality meets Tradition 5

Unsere Produkte | Our products

■ Längsteilanlagen Slitting lines	6
■ Verpackungsanlagen Packaging lines	20
■ Streck-Biege-Richtanlagen Stretch-bend leveling lines	22
■ Querteilanlagen Cut-to-length lines	28
■ Richtmaschinen Leveling machines	30
■ Verlegespuler Traverse winders	32
■ Bandanlagen Coil processing lines	34
■ Peripherie Periphery	36
■ The Next Level of Coil Processing	38
■ Kunden Customers	39





Wo Qualität auf Tradition trifft Where Quality meets Tradition

Die BURGHARDT + SCHMIDT GmbH ist ein international tätiges Unternehmen und stellt seit 1945 innovative Maschinen und Anlagen zum Schneiden und Richten von dünnen und empfindlichen Metallbändern her.

Das Unternehmen profitiert von seiner langjährigen Erfahrung im Dünnbandsektor und hat sich auf höchste Präzision beim Schneiden und Richten von sensiblen Metallbändern spezialisiert.

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Maschinen und Anlagen an unserem Firmensitz in Remchingen in Deutschland. Somit tragen unsere Produkte alle das Qualitätsmerkmal „Made in Germany“.

Kunden aus der ganzen Welt beziehen von uns komplette und qualitativ hochwertige Lösungen. Jedes Projekt wird individuell auf die jeweiligen Kundenbedürfnisse zugeschnitten und in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden umgesetzt. Unser Anspruch dabei ist, beste Qualität, hohe Verfügbarkeit und größtmögliche Wirtschaftlichkeit zu erreichen.

Die volle Funktionalität unserer Anlagen gewähren wir langfristig und bieten mit einem festen Team aus eigenen und qualifizierten Mitarbeitern einen zuverlässigen Service an.

**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.

BURGHARDT + SCHMIDT GmbH is an international company which has been producing innovative machines and lines for cutting and leveling of thin and delicate metal strips since 1945.

The company benefits from its many years of experience in the narrow strip sector and has specialized in the high precision slitting and leveling of metal strips with a delicate surface.

We develop, design and manufacture our machines and lines at our company headquarters in Remchingen, Germany. Consequently, all our products have the sign of quality “Made in Germany”.

Customers from all over the world obtain complete lines of a high quality. Our designs are customized in close collaboration with our customers. We demand the best quality, availability and the greatest possible cost effectiveness.

We have a long term guarantee on the function of our lines and ensure a reliable after sales service thanks to our own qualified staff.

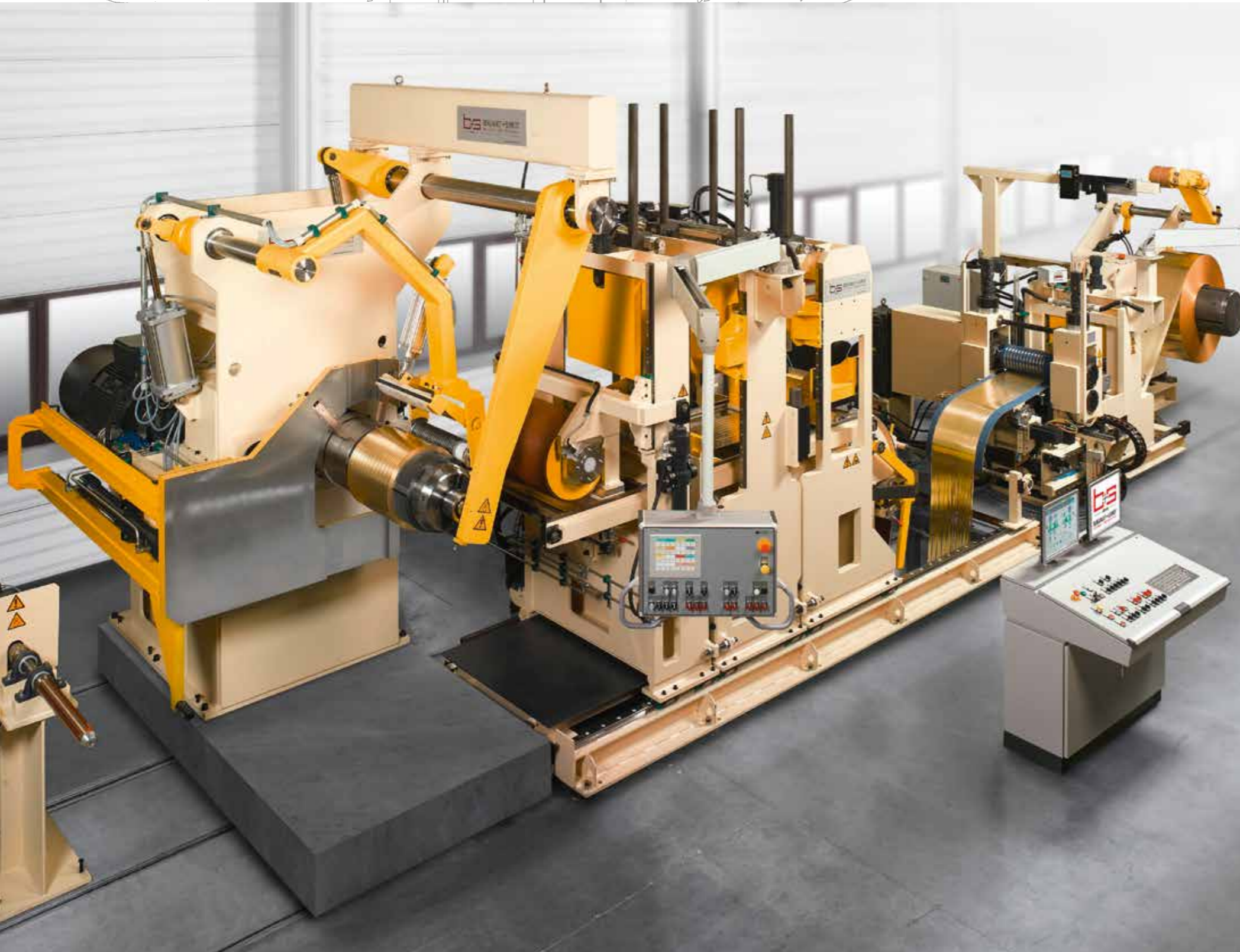
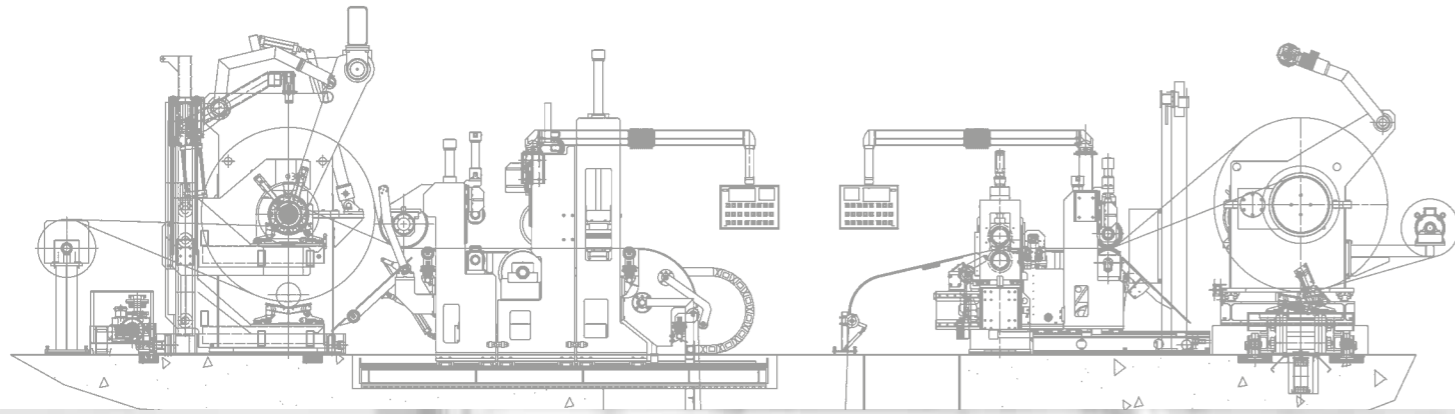
**b+s group –
The Next Level of Coil Processing**
Under the umbrella of the parent company BURGHARDT + SCHMIDT GmbH the subsidiaries SCHNUTZ GmbH und DAA DELTA TECHNIK GmbH contribute to being a sophisticated and solution-oriented business partner for our customers in every respect.

The oldest still existing leveling machine manufacturer SCHNUTZ from Siegen, founded in 1846, has been expanding our product portfolio to 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.

Verwaltungsgebäude und Produktion
Remchingen, Deutschland

Administration and shop floor
Remchingen, Germany



Längsteilanlange Slitting lines

Das Längsteilen ist eine Technologie, um ein Metallband gleichzeitig in mehrere schmale Streifen zu schneiden.

B+S ist weltweit einer der führenden Hersteller von Längsteilanlagen zum Schneiden und Wickeln von dünnen und dünnsten Metallbändern, sowie von Bändern mit empfindlicher Oberfläche.

Unsere Längsteilanlagen erfüllen höchste Anforderungen an Qualität und Präzision. Wir garantieren beste Ergebnisse für Ihre Schneidprozesse und erzielen mit unseren Anlagen höchste Schnittqualität, Einhaltung der Breittoleranz und präzise Wickeltechnik.

Die Projekte sind stets individuell auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten. Je nach Branche differieren die Ansprüche an die Geschwindigkeit, den Automatisierungsgrad und die Ausstattung der Anlage. Die optimale Lösung wird in Abhängigkeit der geforderten Ansprüche an Produktivität, Materialoberfläche, Banddicke, Bandbreite und Bundgewicht entwickelt und ausgearbeitet.

Profitieren Sie auch von unserer langjährigen Erfahrung beim Schneiden von Werkstoffen wie Drahtgewebe, Blei, Gold, Silber, Kupfer, Aluminium, Edelstahl, Palladium, Molybdän, Tantal, Niob usw.

Slitting is a method by which a metal strip is cut into several narrow strips simultaneously.

B+S is one of the leading manufacturers of precision slitting lines for cutting and winding of thin strips and strips with a delicate surface.

Our slitting lines meet the highest standards of quality and precision. We guarantee best results for your cutting processes and achieve the highest slitting quality, most accurate width tolerance and a high precision winding technique.

Our precision slitting lines are customized: Line speed and design of the machines and the degree of automation depends on the required productivity of the line, the required surface quality, strip thickness, strip width and coil weight.

Take advantage of the years of experience we have in the cutting of materials such as wire mesh, lead, gold, silver, copper, aluminum, stainless steel, palladium, molybdenum, tantalum, niobium etc.

Längsteilanlage Slitting lines

Spezifikation | specification

Materialbreite bis material width up to	2.500 mm
Materialdicke material thickness	0,015 mm – 6,0 mm
Geschwindigkeit bis line speed up to	800 m/min



01 Laborschere für Musterstreifen und Kleinserien
Laboratory slitting shear for sample strips and small series:
0,03 – 0,5 mm x 50 mm

02 Längsteilanlage | Slitting line:
0,015 – 0,5 mm x 120 mm



03 Längsteilanlage für Drahtgewebe
Slitting line for wire mesh:
0,1 – 1,0 mm x 600 mm

04 Längsteilanlage für Streifenbreite ab 0,3 mm
Slitting line for strip width from 0,3 mm:
0,03 – 0,3 mm x 150 mm



05 Längsteilanlage, Aufwickeln mit Spulen und Friktion
Slitting line, recoiling with spools and friction:
0,03 – 0,5 mm x 100 mm

06 Längsteilanlage, Aufwickeln mit Friktion
Slitting line, recoiling with friction:
0,1 – 1,5 mm x 700 mm

07 Längsteilanlage, Aufwickeln mit Friktion und
Separiereinheit | Slitting line, recoiling with friction
and separator device:
0,05 – 0,4 mm x 150 mm

08 Längsteilanlage, Aufwickeln mit Spulen und Friktion
Slitting line, recoiling with spools and friction:
0,02 – 0,3 mm x 150 mm

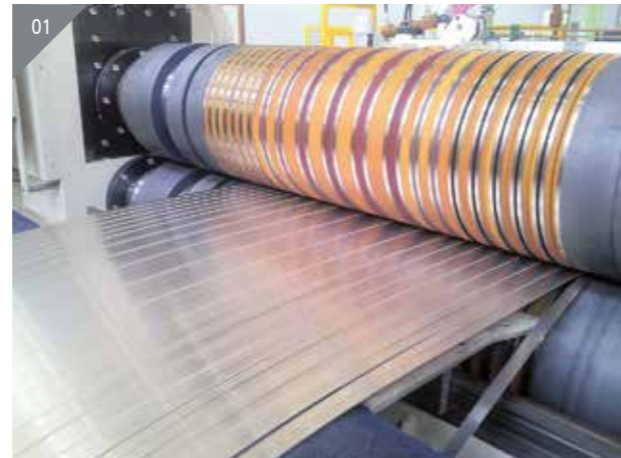
09 Längsteilanlage mit Vakuumbremsrolle
Slitting line with vacuum brake roll:
0,05 – 0,4 mm x 400 mm



Längsteilanlagen für breites Material

Slitting lines for wide material

01 Präzisionslängsteilschere
High precision slitting shear



02 Aufwickler mit Schnellwechselladung
Recoiler with quick changeable mandrel



03 Einlauf mit Vorrichtmaschine, Querteilschere in Doppel-Exzenter-Ausführung und Tintenstrahl-drucker
Entry with pre-leveler, double eccentric cut-to-length-shear and ink jet printer



04 Längsteilanlage für Aluminium mit Vakuum-bremsrolle für empfindliche Oberfläche
Slitting line for aluminum with vacuum brake roll for sensitive surface:
0,2 – 2 mm x 1.900 mm, 800 m/min



Längsteilanlagen für breites Material

Slitting lines for wide material

01 Aufwickelhaspel mit Andrückarm
Recoiler with pressure arm

02 Bundhubwagen und Drehkreuz
Recoiler with coil car and turnstile

03 Fahrbares Bremsgerüst mit Streifeneinführvorrichtung
Movable brake unit with strip feeding device

04 Präzisions-Längsteilschere Twin-CNC-Ausführung
High precision slitting shear twin CNC type

05 Längsteilanlage und Packlinie für Aluminium
und Edelstahl
Slitting and packaging line
for aluminum and stainless steel:
0,2 – 4,0 mm x 1.650 mm, 300 m/min



Längsteilanlagen für breites Material

Slitting lines for wide material

01, 02, 05 Längsteilanlage für Edelstahl mit Präzisions-Längsteilschere Twin-CNC-Ausführung, mit automatischer Werkzeugwechsellvorrichtung und doppeltem Aufwickler
Slitting line for stainless steel with high precision slitting shear twin CNC type, with automatic tool changing device and double recoiler:
0,1 – 1,5 mm x 1.575 mm, 450 m/min



03 Präzisions-Längsteilschere für Aluminium, 2 Wechselscheren in Twin-CNC-Ausführung
High precision slitting shear for aluminum, two slitter stands, twin CNC type:
0,1 – 1,0 mm x 2.150 mm, 800 m/min



04 Längsteilanlage für Aluminium mit Präzisions-Längsteilschere Twin-CNC-Ausführung, mit automatischer Werkzeugwechsellvorrichtung und Beladungssystem
Slitting line for aluminum with high precision slitting shear twin CNC type, with automatic tool changing device and loading system:
0,5 – 4,0 mm x 2.100 mm, 200 m/min

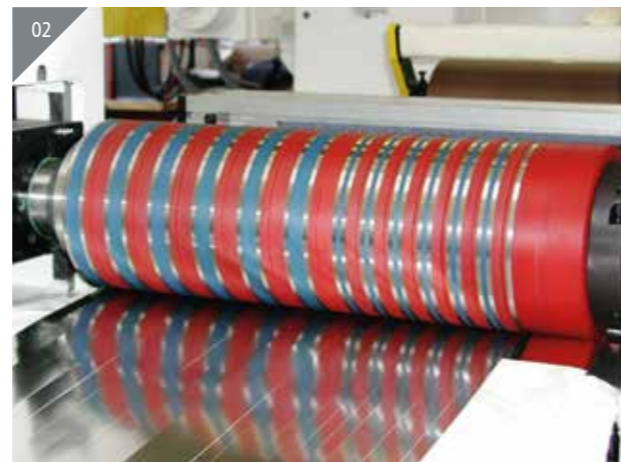


Längsteilanlagen Slitting lines

Längsteilscheren und
Werkzeugwechselsysteme
Slitting shears and tool changing devices



01 Präzisions-Längsteilschere
High precision slitting shear
0,5 – 4,0 mm x 2.100 mm, 200 m/min



02 Schneiden mit Gummiauswerferringen
Slitting with rubber bonded spacers

03 Schneiden mit Stahlauswerferringen
Slitting with steel stripper rings

04 Wechselschere zur Modernisierung einer
Altanlage mit vollautomatischer hydraulischer
Werkzeugspannung
Change shear for modernizing
an old line with full automatic
hydraulic tool clamping



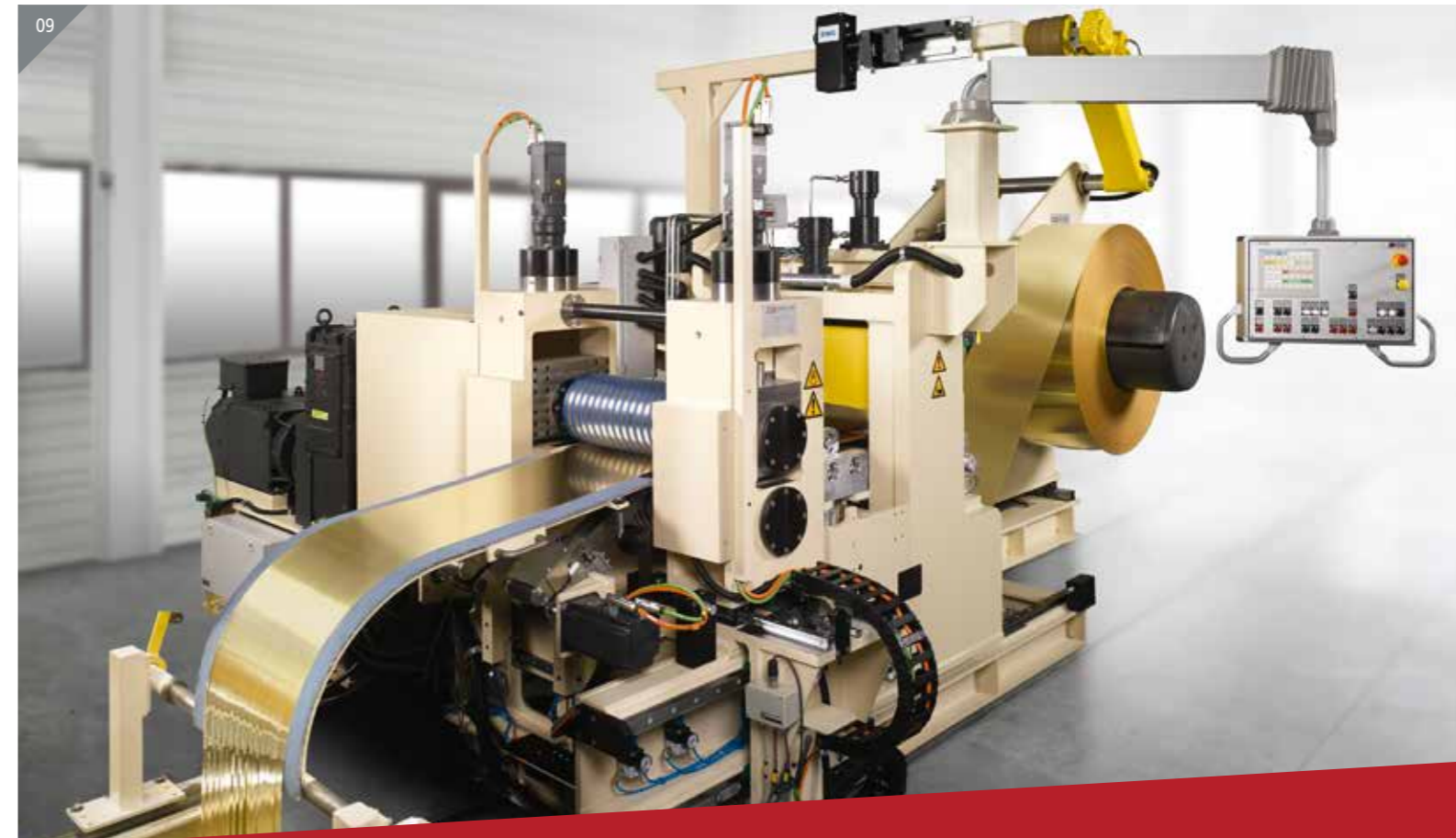
05 CNC-Längsteilschere mit hydraulisch aufblasbaren
Messerwellen und automatischen Spannmuttern
CNC slitting shear with hydraulic expandable
arbors and fully automatic hydraulic nuts

06 Automatischer Werkzeugwechsler
Automatic tool change system

07 Zweiarmer Werkzeugwechsler (Revolver)
Tool change system with two arms (revolver)

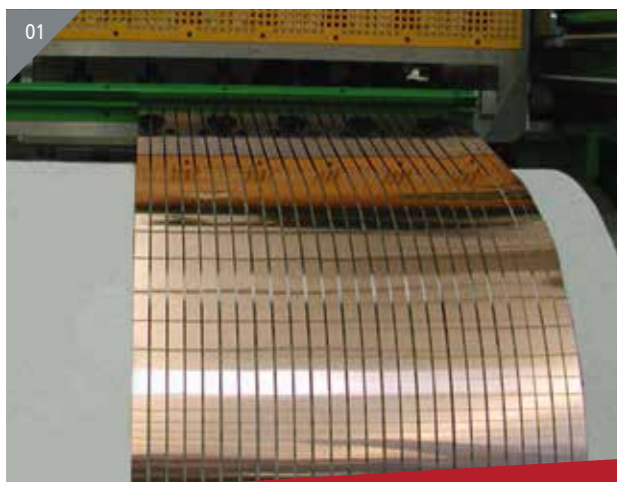
08 Manueller vierarmer Werkzeugwechsler
Manual tool change system with four arms

09 Längsteilanlage, Einlaufbereich mit Längsteilschere
Slitting line, entry with slitting shear



Längsteilanlagen Slitting lines

Brems- und Aufwickelsysteme
Braking and recoiling systems



Verpackungsanlagen Packaging lines



01 Halbautomatische Packlinie
Semi-automatic packaging line

02, 03 Automatische Verpackungsanlage für
Aluminium-Coils
Automatic packaging line
for aluminum coils

03 Drehkreuz 4-armig mit Andrückvorrichtung
Turnstile 4 arms with pressure device

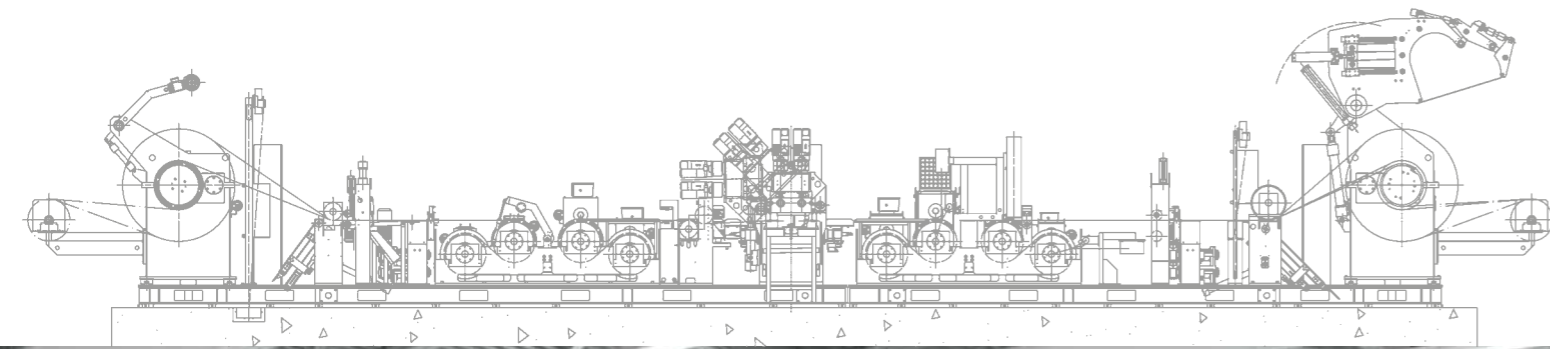
05, 06, 08 Beispiele für Verpackungsanlagen
Examples for packaging lines

07 Vollautomatische Verpackungsanlage für Aluminium-Coils
Fully automatic packaging line for aluminum coils



Streck-Biege-Richtanlagen

Stretch-bend-leveling lines



Das Streck-Biege-Richten ist eine Technologie zum Richten von dünnen Metallbändern.

Die konsequente Weiterentwicklung der Streck-Biege-Richtanlagen hat B+S zum Weltmarktführer beim Richten von dünnen und dünnsten Metallbändern gemacht.

Durch Überlagerung von Zug und Biegung während des Richtprozesses können Materialparameter wie Streckgrenze, Dehnung und Federbiegegrenze eingestellt und die inneren Spannungen reduziert werden. Dadurch werden Formabweichungen der Bänder wie Welligkeit, die Querkrümmung, der Längsbogen und der Säbel auf ein Minimum reduziert.

Die Qualitätsverbesserungen des Bandes optimieren die Weiterverarbeitung wesentlich. So verbessern sich beispielsweise die Tiefzieheigenschaften der Bänder, die Formgenauigkeit der Endprodukte werden erhöht und bei Oberflächenbeschichtungen können dünnere Schichtdicken erreicht werden.

Stretch-bend-leveling is a method to level thin metal strips.

Through consistent development of the stretch-bend-leveling lines, B+S has proved to be a world market leader in leveling thin and very thin metal strips.

By means of force superposition (tension and bending) during the leveling process, material parameters such as yield point, elongation and spring bending limit can be adjusted and the internal stress reduced. In this way, form errors such as waves, cross bow, coil set and camber can be reduced to a minimum.

Improving the quality of the metal strip in this way, optimises subsequent processing such as deep drawing and accuracy in shape of the end products. When applying surface coating, a stronger deposit thickness tolerance can be reached.

Streck-Biege-Richtanlagen

Stretch-bend-leveling lines

Spezifikation | specification

Materialbreite bis material width up to	1.650 mm
Materialdicke material thickness	0,02 mm – 2,0 mm
Geschwindigkeit bis line speed up to	400 m/min

01 Schaltanlagencontainer auf Gerüst,
Anlage mit Schutzvorrichtung
Switch board container on scaffolding,
line with safety device



02 Gekapselte automatische Anlage mit
Schaltanlagencontainer für Kupfer
Encapsulated automatic line with
switch board container for copper:
0,05 – 1,2 mm x 650 mm, 500 m/min



03 Streck-Biege-Richtanlage für Kupfer
Stretch-bend-leveling line for copper



04 Streck-Biege-Richtanlage für Edelstahl
Stretch-bend-leveling line for stainless steel:
0,02 – 0,6 mm x 750 mm, 200 m/min



05 Streck-Biege-Richtanlage für Kupfer
Stretch-bend-leveling line for copper:
0,08 – 1,2 mm x 450 mm, 300 m/min



Streck-Biege-Richtanlagen

Stretch-bend-leveling lines

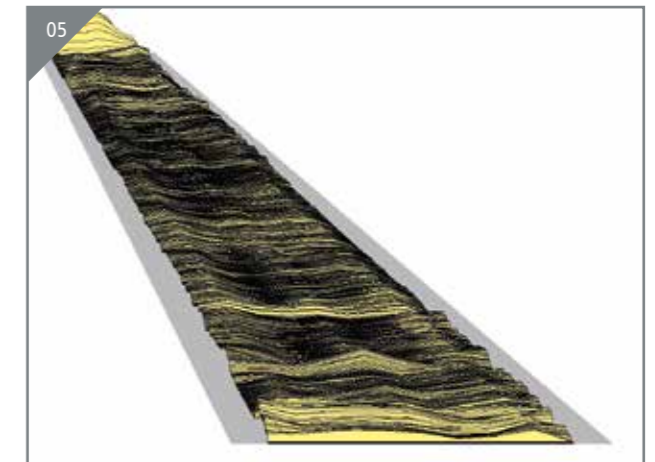
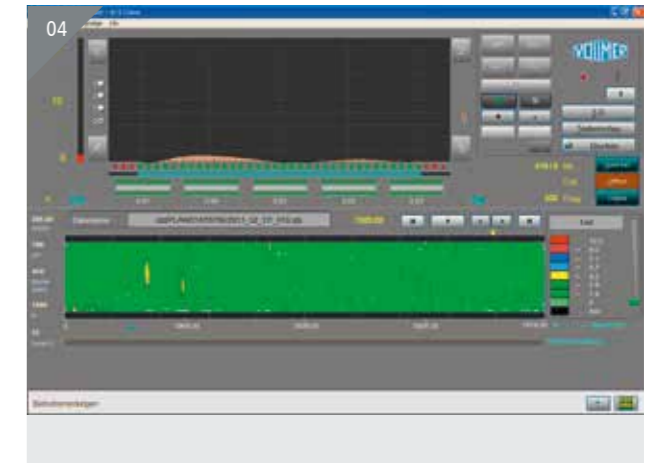
Anlagenkomponenten
Line components



- 01 Einzeltrieb der S-Walzen
Single drive of bridle rolls
- 02 Richtkassettenwechsel
Cassette changing
- 03 Hauptsteuerpult
Main control desk
- 04 Automatisches Einziehen
Automatic feeding
- 05 Richtmaschine geöffnet
Leveler opening position

Planheitsmessung
Flatness measurement

Messen der Bandplanheit und automatische Regelung der Richtmaschinen-Stützungen.
Measuring of strip shape and automatic regulation of the leveler back-ups.

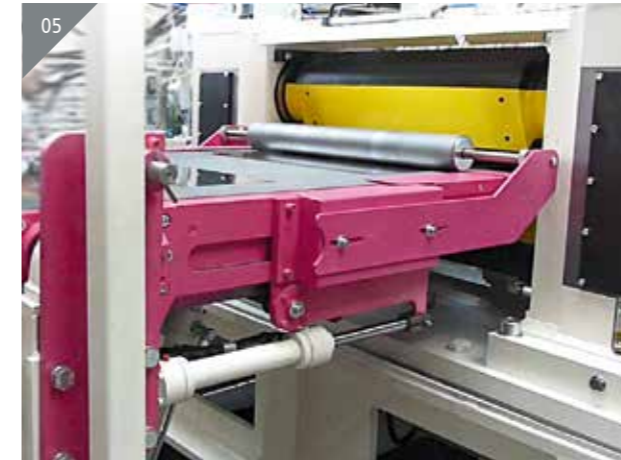


- 01 Extrem welliger Edelstahl im Richtmaschineneinlauf
Extremely deformed stainless steel in front of the leveler
- 02 Gerichteter Edelstahl im Richtmaschinenauslauf
Leveled stainless steel behind the leveler
- 03 Planheitsmessrolle
Shape meter roll
- 04 Planheitsanzeige
Shape display
- 05 3D-Ansicht vom Band
3D-view of strip

Querteilanlagen Cut-to-length lines

Spezifikation | specification

Materialbreite bis material width up to	2.100 mm
Materialdicke material thickness	8,0 mm
Geschwindigkeit bis line speed up to	80 m/min



01 Schwingarmstapelmaschine
Swingarm stacking machine

02 Querteilanlage
Cut-to-length line:
0,3 – 3,0 mm x 1.050 mm, 60 m/min



03 Zwei-Block-Stapelung
Two-block stacker



04 Querteilanlage für Aluminium mit
hochempfindlicher Oberfläche
Cut-to-length line for aluminum with
highly sensitive surface



05 Trommelschere mit
automatischer Schnittluftverstellung
Drum shear with
automatic clearance adjustment

06 Start-Stopp Querteilschere
Stop-and-go cut-to-length shear

07 Fliegende Querteilschere in
Doppel-Exzenter-Ausführung
Flying shear with double eccentric drive

08 Schnutz Richtmaschine und Trommelschere
mit automatischer Schnittluftverstellung
Schnutz leveling machine and drum shear
with automatic clearance adjustment

09 Querteilanlage für Aluminium
Cut-to-length line for aluminum:
0,3 – 2,2 mm x 1.250 mm, 60 m/min



Richtmaschinen

Leveling machines

Spezifikation | specification

Materialbreite bis 2.500 mm
 material width up to
 Materialdicke 0,1 mm – 8,0 mm
 material thickness
 Teilerichtmaschinen und integrierte
 Richtmaschinen lieferbar
 Precision leveler for parts and integrated
 leveling machines deliverable

01, 03, 09 Richtmaschine mit Kassettenschnellwechsel
 Leveling machine with quick changing cassette

02 Richtmaschine integriert in eine Umwickelanlage
 Leveling machine assembled in a rewinding line

04 Teilerichtmaschine
 Sheet leveler:
 0,1 – 0,3 mm x 700 mm

05 Richtmaschine
 Leveling machine:
 0,3 – 3,0 mm x 1.050 mm

06 Richtmaschine mit manueller Schnellöffnung
 Leveling machine with
 manual quick opening system

07 Richtmaschine mit Ab- und Aufwickelhaspel
 Leveling machine with de- and recoiler:
 0,02 – 0,15 mm x 5 mm, 30 m/min

08 Schmalbandrichtmaschine
 Leveling machine for narrow strips



Verlegespuler Traverse winders

Spezifikation | specification

Materialbreite bis material width up to	50 mm
Materialdicke material thickness	0,05 mm – 3,0 mm
Geschwindigkeit bis line speed up to	1.000 m/min

01 Verlegespuler für Draht, Band und Profile
Traverse winder for wire, strip and profile

02 Mehrfachverlegespuler
Multi traverse winder:
0,1 – 1,0 mm x 15 mm, 100 m/min

03 Verlegespuler mit WIG-Schweißmaschine,
Richtmaschine und Einölvorrichtung
Traverse winder with TIG-welder,
leveler and oiling device:
0,1 – 1,3 mm x 50 mm, 500 m/min

04 Verlegespuler mit Doppelabwickler
Traverse winder with double decoiler:
0,4 – 1,5 mm x 35 mm, 400 m/min

05 Verlegespuler mit Laser-Schweißmaschine
Traverse winder with laser welding machine:
0,05 – 0,4 mm x 30 mm, 300 m/min

06 Längsteilanlage mit Mehrfachverlegespuler
Slitting line with multiple traverse winder:
0,15 – 0,5 mm x 50 mm, 100 m/min

07 Längsteilanlage mit 12 Verlegespulern mit
Laser-Schweißmaschine
Slitting line with 12 traverse winders with
laser welding machine



Bandanlagen

Coil processing lines

01 Bandanlage – Einlauf mit Bandspeicherturm
Processing line – entry with accumulator



02 Bandanlage – Einlauf mit 2 Abwickler, Bundhubwagen und Heftmaschine
Processing line – entry with 2 decoilers, coil car and sticher



03 Besäumschere
Edge trimming shear:
0,3 – 1,5 mm x 800 mm



04 Umwickel- und Besäumanlage mit S-Rollengerüst für Zugabbau
Rewinding and edge trimming line
with bridle rolls for tension reduction:
0,025 – 1,5 mm x 400 mm, 400 m/min



05 Umwickel- und Schweißanlage
Rewinding and welding line:
1,5 – 7,0 mm x 460 mm



06 Umwickelanlage mit Richtmaschine und Semi-Streck-Biege-Richt-Prozess
Rewinding line with leveling machine and semi-stretch-bend-leveling process



07 Bandlauf- und Wickelanlage zur Beschichtung der Oberfläche
Processing and rewinding line to cover the material surface



Peripherie Periphery

01 Bundhubwagen mit Haltearm
Coil car with holding device

02 Folieneinlegevorrichtung von oben
Foil interleaving device from top

03 Schrottwickler
Scrap baller

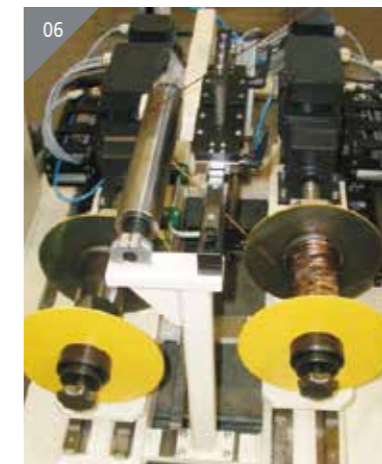
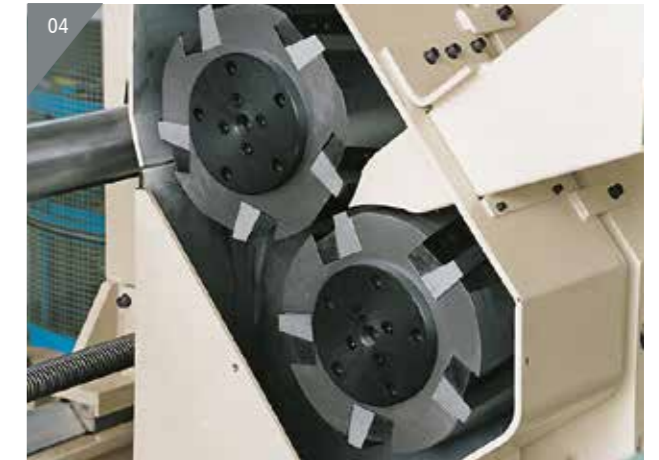
04 Schrottschneider
Scrap cutter

05 Schopfschere mit Schrottweiche
Cropping shear with scrap guide

06 Randstreifenwickler oszillierend
Edge strip winder oscillating

07 Schrottschneider mit Einzugswalzen
Scrap cutter with edge trim pull rolls

08 Bundhubwagen, Abwickler und Dornabstützung
Coil car, decoiler and outboard bearing



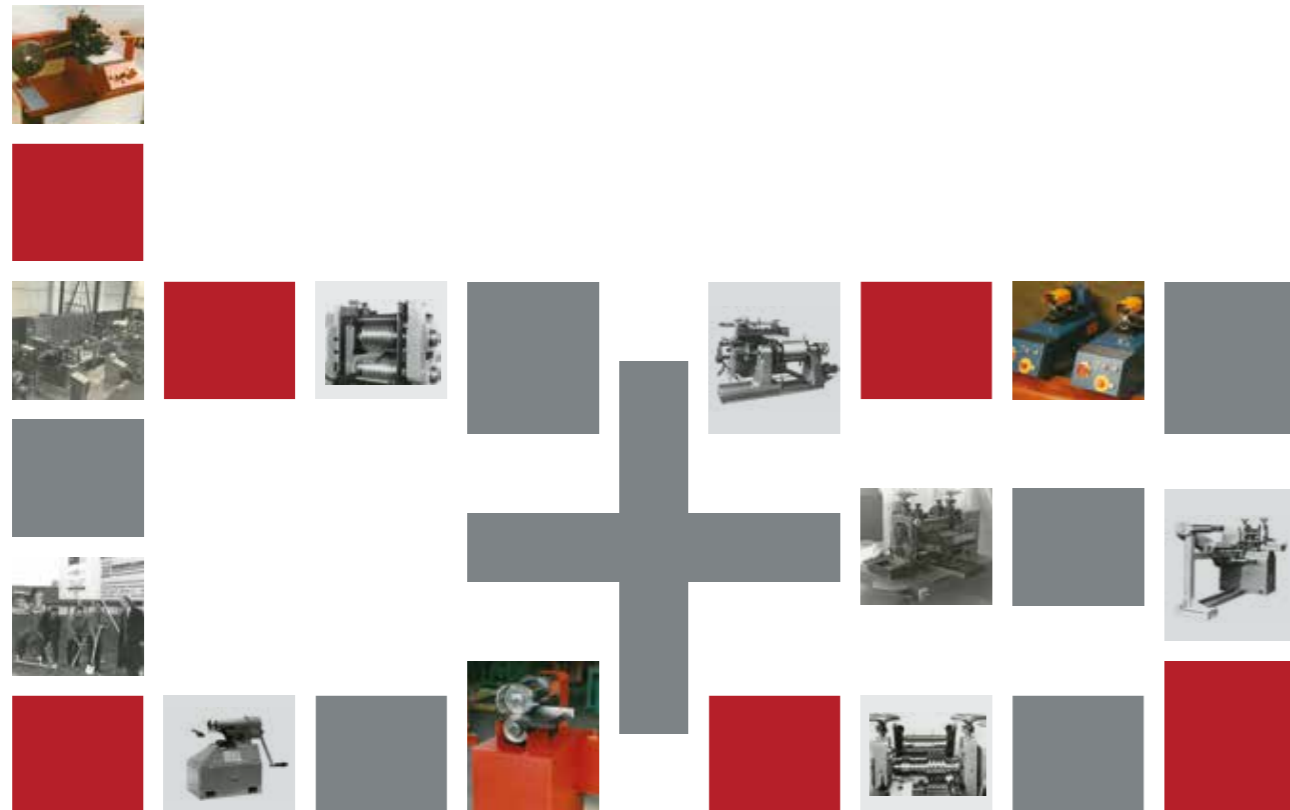
The Next Level of Coil Processing

B+S – Wo Qualität auf Tradition trifft

Wir sehen uns nicht nur als Lieferant von Anlagen in der Metallverarbeitung. Seit 1945 entwickeln wir kontinuierlich unsere Anlagen und Maschinen weiter. Unser Anspruch dabei ist, anspruchsvollste Lösungen maßgeschneidert nach Kundenanforderungen zu liefern. Das gesamte B+S Team ist bestrebt über den Tellerand zu schauen und die besten Maschinen und Anlagen der ganzen Industrie zu fertigen.

B+S – Where Quality meets Tradition.

We are more than just a supplier of coil finishing equipment. Since 1945, we have continuously improved our lines and machines. The aim of all this effort is to provide the most sophisticated lines tailored to its needs for our customers. The entire B+S crew try to look beyond the obvious and to manufacture the best machines and lines in the whole industry.



Auszug aus unserer Kunden-Referenzliste Selection of our customer references

— BURGARDT+SCHMIDT —

b+s group

— GERMANY —

The Next Level of Coil Processing

 **DELTA Technik**
— b+s group —

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

 **BURGARDT+SCHMIDT**
MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
— GERMANY —

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

SCHNUTZ
— b+s group —

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