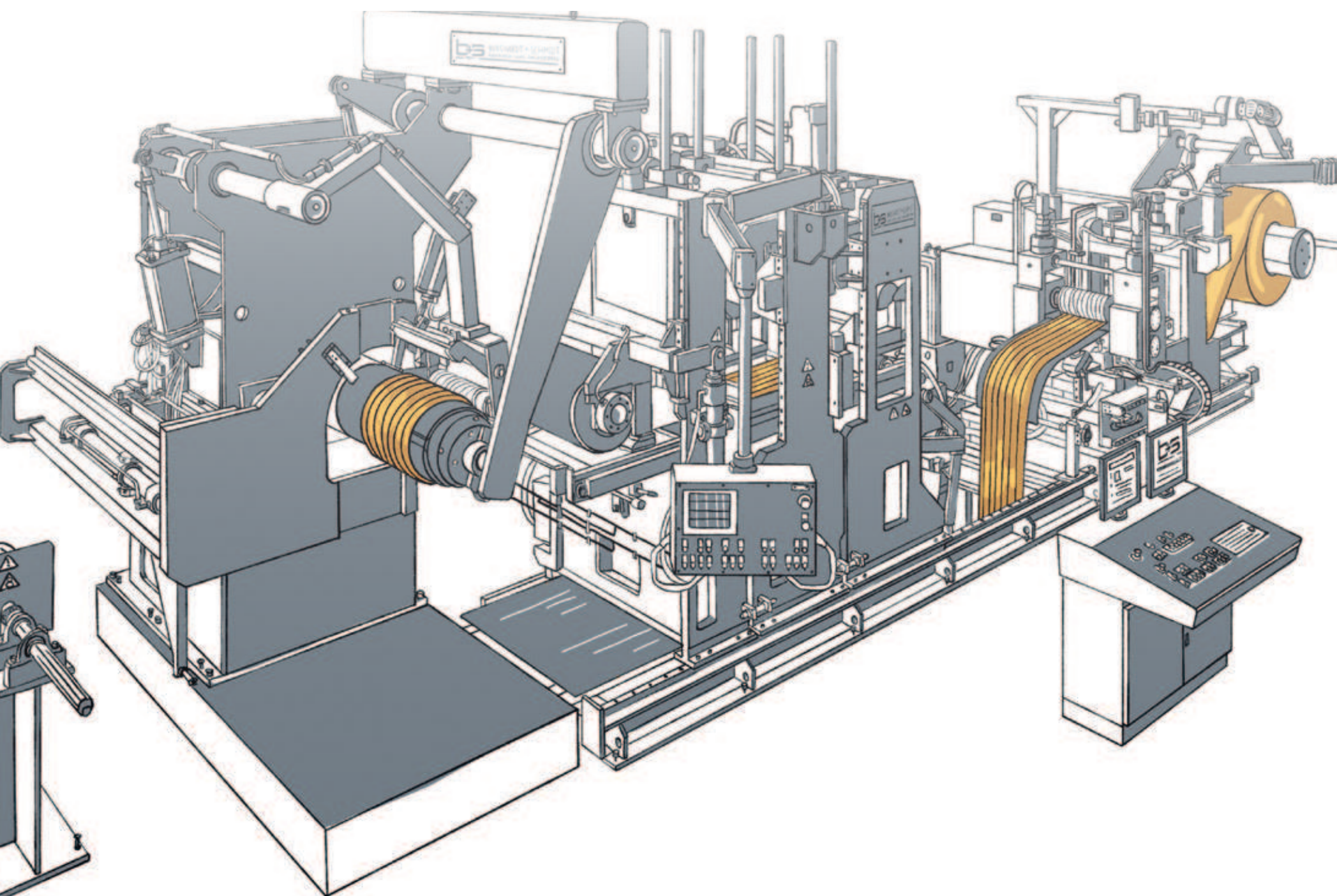


# The Next Level of Coil Processing

**Maschinen und Anlagen zum Schneiden und Richten von Metallbändern**

Machines and lines for slitting and leveling flat metal strips



# Inhalt | Content

## Firmenprofil | Company profile

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Where Quality meets Tradition    | 4 |
| Unsere Standorte   Our Locations | 6 |

## Unsere Produkte | Our Products

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| • Längsteilanlagen   Slitting Lines                       | 8  |
| • Zubehör   Accessories                                   | 22 |
| • Verpackungsanlagen   Packaging Lines                    | 26 |
| • Streck-Biege-Richtanlagen   Stretch-Bend-Leveling Lines | 32 |
| • Querteilanlagen   Cut-to-Length Lines                   | 42 |
| • Multi-Blanking-Anlagen   Multi-Blanking Lines           | 50 |
| • Verlegespuler   Traverse Winding Lines                  | 54 |
| • EP 100+ Schnittgrat-Messgerät   Burr Height Measurement | 58 |
| • Bandanlagen   Coil Processing Lines                     | 62 |
| • Richtmaschinen   Leveling Machines                      | 66 |
| • Zubehör   Accessories                                   | 70 |
| • Kunden   Customers                                      | 72 |



# Where Quality meets Tradition

Verwaltungsgebäude mit eigener Fertigungs- und Montagehalle in Remchingen, Deutschland

Administration office with its own production and assembly shop located in Remchingen, Germany

Die BURGHARDT + SCHMIDT GmbH ist ein international tätiges Familienunternehmen, das seit 1945 innovative Maschinen und Anlagen zum Schneiden und Richten von dünnen und empfindlichen Metallbändern herstellt.



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

Wir haben uns auf höchste Präzision beim Schneiden und Richten von sensiblen Metallbändern spezialisiert und profitieren dabei von unserer langjähriger Erfahrung im Dünnbandsektor.

Die Maschinen und Anlagen werden am Firmensitz in Remchingen in Deutschland entwickelt, konstruiert und gefertigt. Somit tragen unsere Produkte alle das Qualitätsmerkmal „Made in Germany“.

Weltweit konnten wir bislang mehr als 1.500 Maschinen und Anlagen liefern und genießen dadurch einen globalen Einfluss. Unsere hochmodernen Produkte finden in verschiedensten Branchen Anwendung. Jedes Projekt wird individuell auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten und in enger Zusammenarbeit umgesetzt. Dabei ist unser Anspruch, beste Qualität, hohe Verfügbarkeit und größtmögliche Wirtschaftlichkeit zu erreichen.

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

#### Unsere Leistungen umfassen:

- detaillierte Projektberatung,
- kundenorientiertes Kick-Off Meeting,
- hausinternes Konstruktionsbüro,
- intensive Verzahnung zwischen der mechanischen und elektrischen Konstruktion,
- hohe Wertschöpfungskette mit interner Fertigung und Montage,
- enger Austausch mit unserer und kundenseitiger Logistik,
- Außenmontage und Inbetriebnahme mit b+s Monteuren,
- erfolgreicher Projektabschluss.

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.

Our machines and lines are developed, designed and manufactured at our company headquarters in Remchingen, Germany. Therefore, all of our products bear the sign mark "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 offer a long-term guarantee on the functionality of our production lines and provide reliable after-sales service through our qualified staff.

#### Our services include:

- detailed project consulting,
- customer-oriented kick-off meeting,
- in-house design office,
- intensive interaction between mechanical and electrical design,
- high vertical integration with in-house manufacturing and assembly,
- intensive exchange with our and the customer's logistics,
- external assembly and commissioning with b+s engineers,
- successful project completion.





Willkommen in der Welt der Metallbänder – 22 Handelsvertreter  
sowie über 2.030 Maschinen und Anlagen weltweit!



Welcome to the world of metal strips – 22 sales agents worldwide  
and over 2,030 machines and lines worldwide!



**b+s AUTOMATION GmbH**  
Alleestraße 83  
47166 Duisburg | Germany

t: +49 203 48545-0  
info@b-s-automation.com



**BURGHARDT+SCHMIDT GmbH**  
Raiffeisenstraße 24  
75196 Remchingen | Germany

t: +49 7232 3661-0  
info@b-s-germany.com



**SCHNUTZ GmbH**  
Siegstraße 75–77  
57076 Siegen | Germany

t: +49 271 25062-0  
info@schnutz.com

#### Service and sales China

Mr David Fang | Rm 9007 |  
Shifeng International Plaza Ya  
Cheng Yi Li | Chaoyang North  
Raod | Chaoyang District | China

t: +86 10 85 97-6790  
bschina@vip.163.com

**Service point North America**  
Baumer of America Inc.  
5450 Johns Road, Suite 101  
Tampa, FL 33634 | USA

t: +1 973 263 1569  
salesusa@baeumer.com

#### Sales

Alex B Trevino | b+s group | USA

t: +1 216 744 5502  
a.trevino@b-s.group

# Unsere Standorte Our Locations

-  = Niederlassung | Office
-  = Vertretung | Sales agents
-  = Installierte Maschinen & Anlagen  
Installed machines & lines

#### Wir sind die b+s group –

##### The Next Level of Coil Processing

Die Tochtergesellschaften SCHNUTZ GmbH und b+s AUTOMATION GmbH tragen unter dem Dach der Muttergesellschaft BURGHARDT + SCHMIDT GmbH dazu bei, unseren Kunden in jeder Hinsicht als kompetente und lösungsorientierte Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen.

SCHNUTZ, der weltweit älteste (gegründet im Jahr 1846) und noch existierende Hersteller von Richtmaschinen mit Sitz in Siegen, erweitert seit 2014 das Produktportfolio der b+s group um Hochleistungsrichtmaschinen und Bandzuführanlagen.

Der mittelständische Automatisierungsspezialist b+s AUTOMATION aus Duisburg gehört seit 2018 zur Unternehmensgruppe und bietet ausgereifte Lösungen in der Automatisierungstechnik.

#### We are the b+s group –

##### The Next Level of Coil Processing

As part of the parent company BURGHARDT + SCHMIDT GmbH, the subsidiaries SCHNUTZ GmbH and b+s AUTOMATION GmbH are dedicated to providing our customers with sophisticated and solution-oriented services.

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 b+s AUTOMATION from Duisburg has been part of the b+s group since 2018 and offers sophisticated automation solutions based on the latest technology.







Das Längsteilen ist eine Technologie, bei dem ein Metallband in schmalere Streifen geschnitten wird. Dieser Vorgang ermöglicht eine effiziente Nutzung von Flachmaterial und findet in unterschiedlichen Branchen Anwendung.



Slitting is a process used to cut a metal strip into narrower strips, allowing for efficient utilization of flat material. It is widely used across various industries.



# Längsteilanlagen Slitting Lines

**b+s zählt weltweit zu den führenden Herstellern von Längsteilanlagen zum Schneiden und Wickeln von Metallbändern sowie dünnen und dünnsten 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 Breitentoleranz und präzise Wickeltechnik.

Die Projekte werden stets individuell auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten. Die Anforderungen an Geschwindigkeit, Automatisierungsgrad und Anlagenausstattung variieren je nach Branche. Wir entwickeln und erarbeiten die optimale Lösung in Abhängigkeit von den geforderten Ansprüchen an Produktivität, Materialoberfläche, Banddicke, Bandbreite und Bundgewicht.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung im Schneiden. Es werden verschiedene Werkstoffe auf unseren Anlagen geschnitten wie beispielsweise Drahtgewebe, Blei, Gold, Silber, Kupfer, Aluminium, Edelstahl, Palladium, Molybdän, Tantal und Niob.

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.



## Schmalband-Anlagen | Narrow Strip Lines

### Spezifikation | Specification



Coilgewicht | Coil Weight

bis 30.000 kg  
up to 66,140 lb



Bandbreite | Strip Width

bis 2.600 mm  
up to 102"



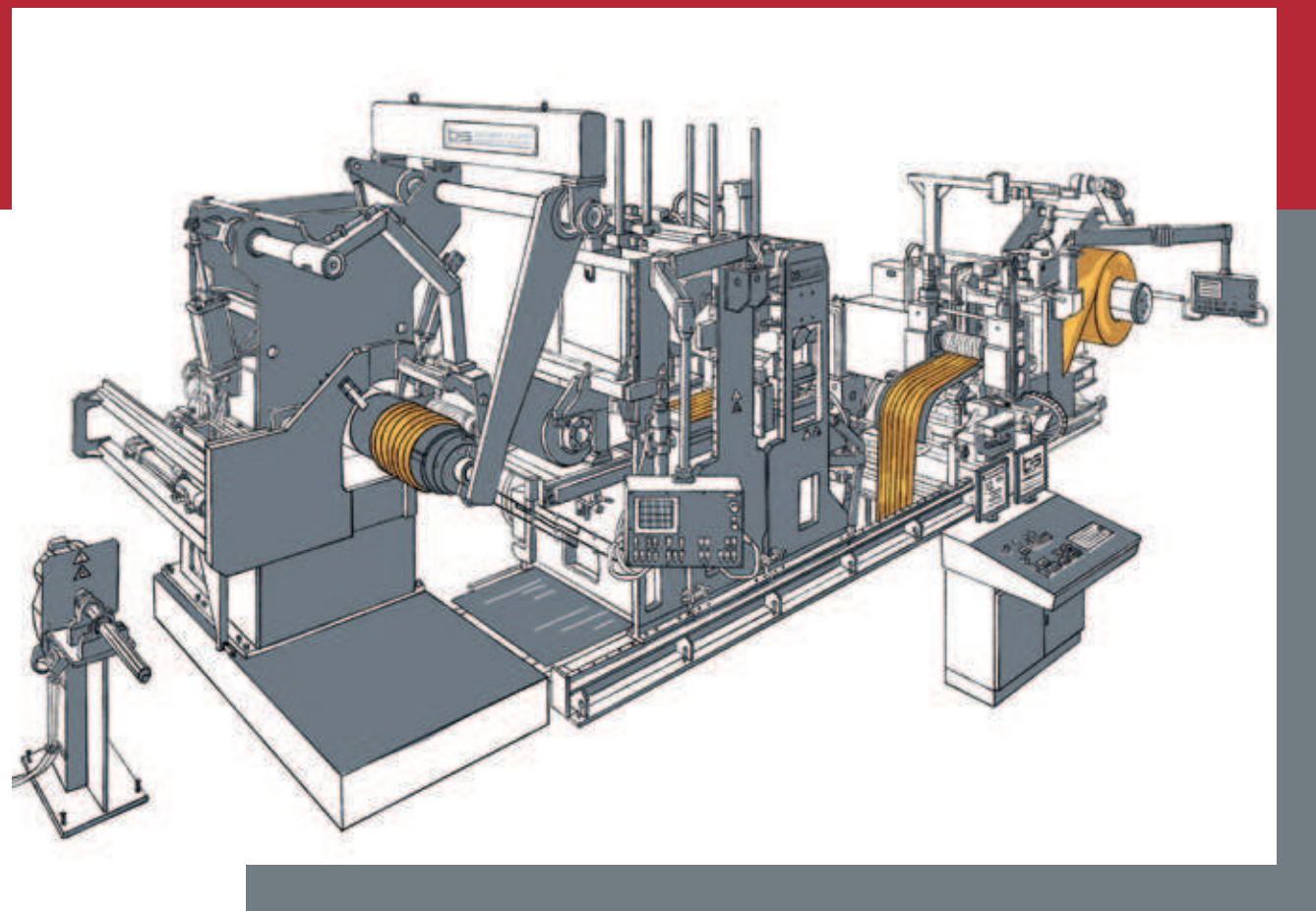
Materialdicken | Thickness

0,015 bis 6,0 mm  
0.0006" up to 0.24"



Geschwindigkeit | Speed

über 800 m/min  
over 2,625 fpm



Längsteilanlage für Kupfer  
Slitting line for copper:

**Dicke:** 0,2 – 2,0 mm

**Breite:** 150 – 400 mm

**Geschwindigkeit:** 400 m/min

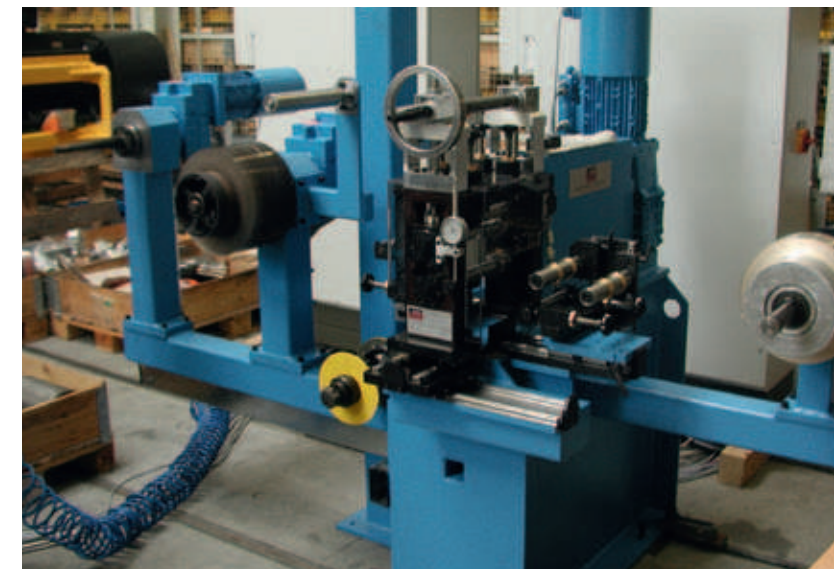
**Besonderheit:** Vakuumbremsrolle, vollautomatischer Haspelkopfwechsel, Streifeneinfädelzange

Thickness: 0.008" – 0.08"

Width: 5.9" – 15.75"

Speed: 1,315 fpm

Specialities: vacuum brake roll, fully automatic mandrel change, strip feeding device



Längsteilanlage für Kupfer  
Slitting line for copper:

**Dicke:** 0,015 – 0,8 mm

**Breite:** 15 – 120 mm

**Geschwindigkeit:** 60 m/min

**Besonderheit:** zwei Aufwickelhaspel

Thickness: 0.0006" – 0.03"

Width: 0.6" – 4.72"

Speed: 196 fpm

Speciality: two recoilers



Längsteilanlage für Drahtgewebe  
Slitting line for wire mesh:

**Dicke:** 0,1 – 1,0 mm

**Breite:** 20 – 620 mm

**Geschwindigkeit:** 50 m/min

**Besonderheit:** zwei Aufwickelhaspel

Thickness: 0.004" – 0.04"

Width: 0.8" – 24.40"

Speed: 165 fpm

Speciality: two recoilers

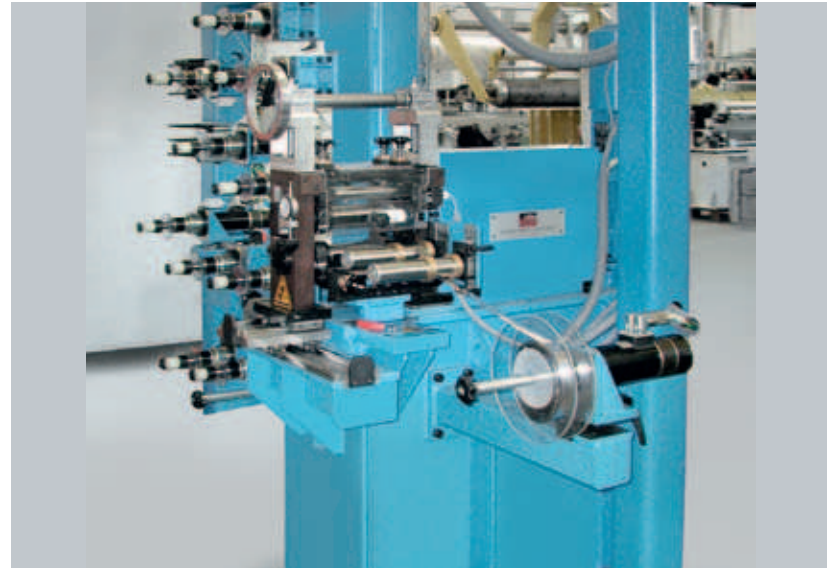


## Schmalband-Anlagen | Narrow Strip Lines

Längsteilanlage für Weichlot- / Hartlotbänder  
Slitting line for soft / hard solder strips

**Dicke:** 0,03 – 0,4 mm  
**Breite:** 30 – 160 mm  
**Geschwindigkeit:** 50 m/min  
**Besonderheit:** zehn Aufwickelhaspel

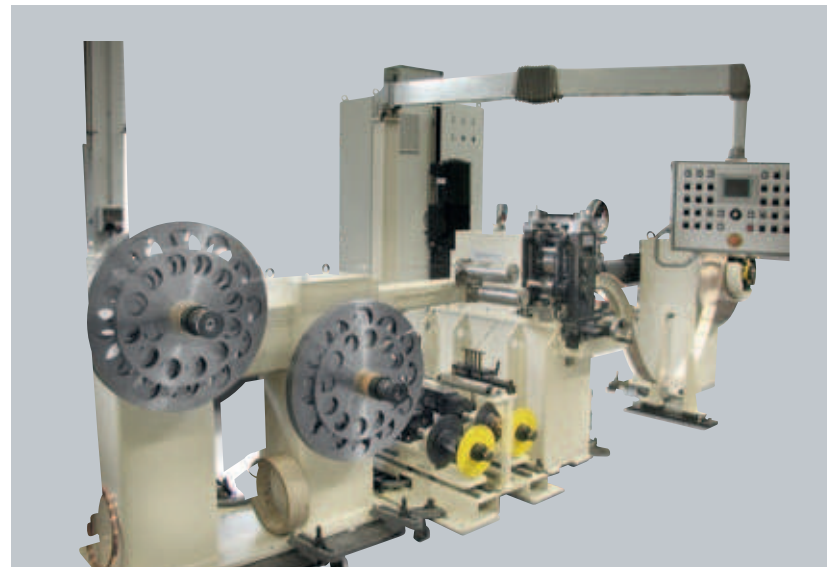
**Thickness:** 0.0012" – 0.016"  
**Width:** 1.18" – 6.30"  
**Speed:** 165 fpm  
**Speciality:** ten recoilers



Längsteilanlage für hochfeste Edelstähle  
Slitting line for high strength stainless steel alloys

**Dicke:** 0,02 – 0,5 mm  
**Breite:** 30 – 210 mm  
**Streifenbreite:** 3 – 20 mm  
**Geschwindigkeit:** 100 m/min  
**Besonderheit:** zwei Aufwickelhaspel mit Friktion und Spulen

**Thickness:** 0.00079" – 0.02"  
**Width:** 1.18" – 8.30"  
**Strip width:** 0.12" – 0.79"  
**Speed:** 328 fpm  
**Speciality:** two recoilers with friction and spools



Längsteilanlage für Aluminiumlegierungen  
Slitting line for aluminum alloys

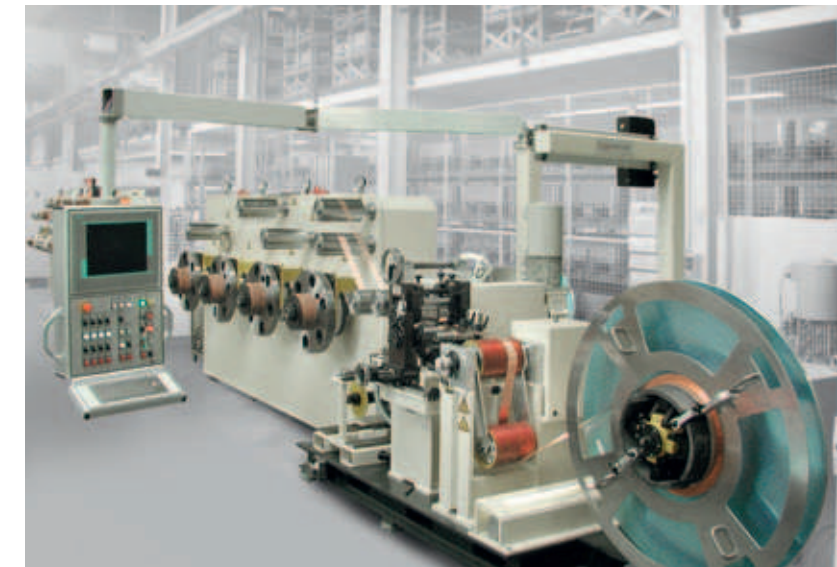
**Dicke:** 0,03 – 0,3 mm  
**Breite:** 20 – 210 mm  
**Streifenbreite:** 3 – 200 mm  
**Geschwindigkeit:** 100 m/min  
**Besonderheit:** fünf Aufwickelhaspel mit Friktion und Separiereinheit

**Thickness:** 0.0012" – 0.016"  
**Width:** 1.18" – 6.30"  
**Strip width:** 0.12" – 7.87"  
**Speed:** 328 fpm  
**Speciality:** five recoilers with friction and separators

Längsteilanlage für hochfeste Edelstähle  
Slitting line for high strength stainless steel alloys

**Dicke:** 0,02 – 0,3 mm  
**Breite:** 20 – 160 mm  
**Geschwindigkeit:** 200 m/min  
**Besonderheit:** vier Aufwickelhaspel mit Friktion und Spulen

**Thickness:** 0.00079" – 0.012"  
**Width:** 0.79" – 6.30"  
**Speed:** 656 fpm  
**Speciality:** four recoilers with friction and spools



Längsteilanlage für Kupferlegierungen  
Slitting line for copper alloys

**Dicke:** 0,05 – 0,4 mm  
**Breite:** 18 – 130 mm  
**Streifenbreite:** 8,5 – 35 mm  
**Geschwindigkeit:** 100 m/min  
**Besonderheit:** vier Aufwickelhaspel mit Friktion

**Thickness:** 0.002" – 0.016"  
**Width:** 0.70" – 5.12"  
**Strip width:** 0.33" – 1.38"  
**Speed:** 328 fpm  
**Speciality:** four recoilers with friction

Längsteilanlage für Phosphorbronze, Kupferlegierungen  
und verzinnertes Material | Slitting line for phosphor  
bronze, copper alloys incl. tinned material

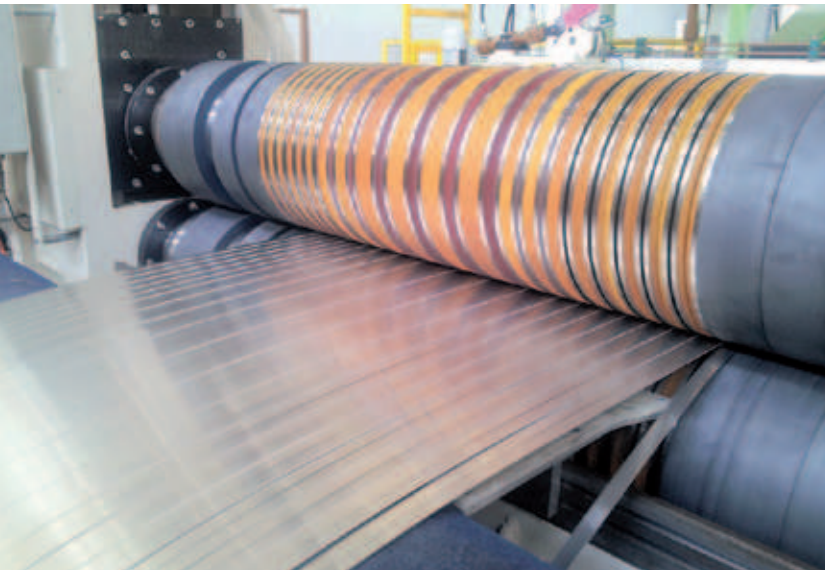
**Dicke:** 0,05 – 0,4 mm  
**Breite:** 100 – 420 mm  
**Streifenbreite:** 5,9 – 400 mm  
**Geschwindigkeit:** 400 m/min  
**Besonderheit:** mit Vakuumbremsrolle

**Thickness:** 0.002" – 0.016"  
**Width:** 3.94" – 16.54"  
**Strip width:** 0.23" – 15.75"  
**Speed:** 1,312 fpm  
**Speciality:** with vacuum brake roll

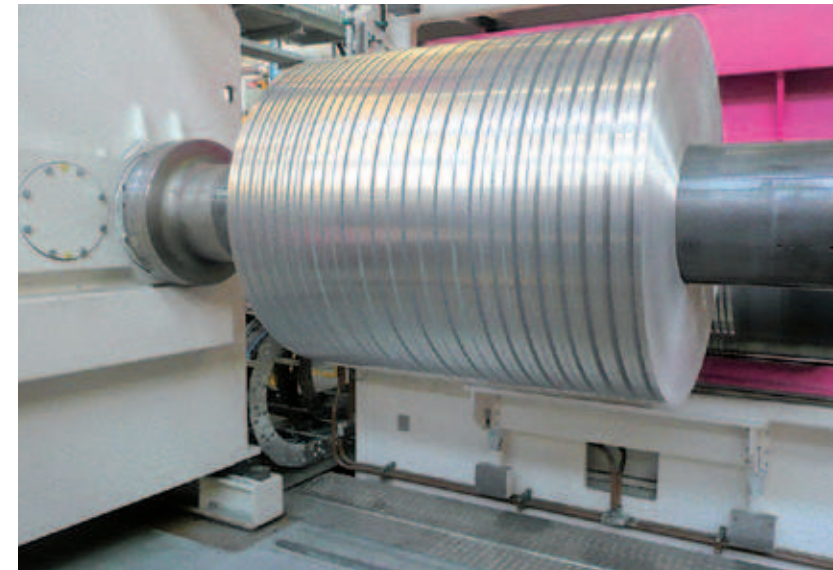




## Breitband-Anlagen | Wide Strip Lines



Präzisionslängsteilschere  
High precision slitting shear



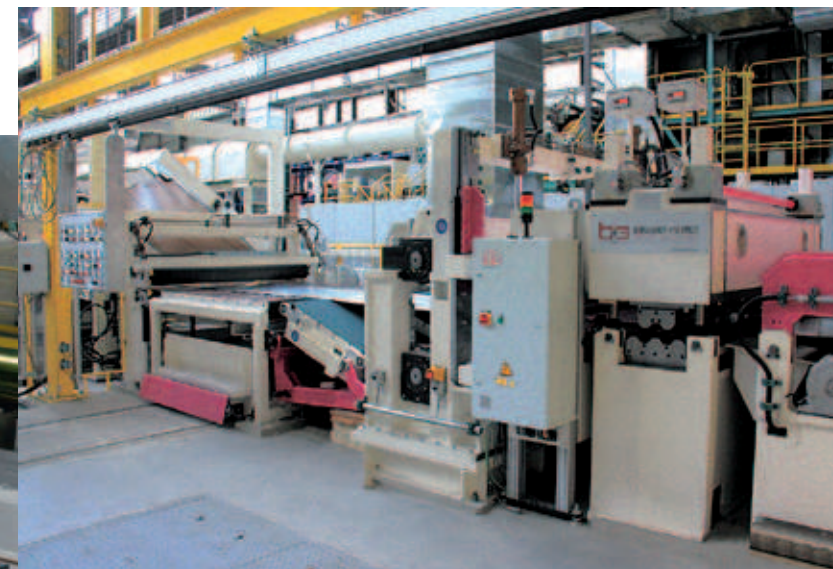
Aufwickler mit Schnellwechseldorn  
Recoiler with quick changeable mandrel



Längsteilanlage für Aluminium mit Vakuum-  
bremsrolle für empfindliche Oberfläche  
Slitting line for aluminum with vacuum  
brake roll for sensitive surface

Dicke: 0,2 – 2,0 mm  
Breite: 850 – 1.900 mm  
Streifenbreite: 15 – 1.880 mm  
Geschwindigkeit: 600 m/min  
Besonderheit: mit Vakuumbremsrolle

Thickness: 0.008" – 0.08"  
Width: 33.5" – 75"  
Strip width: 0.60" – 74"  
Speed: 1,970 fpm  
Speciality: with vacuum brake roll



Einlauf mit Vorrichtmaschine, Querteil-  
schere in Doppel-Exzenter-Ausführung  
und Tintenstrahlprinter  
Entry with pre-leveler, double eccentric  
cut-to-length-shear and ink jet printer





## Breitband-Anlagen | Wide Strip Lines



Aufwickelhaspel mit Andrückarm  
Recoiler with pressure arm



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



Fahrbares Bremsgerüst mit Streifeneinführvorrichtung  
Movable brake unit with strip feeding device



Bundhubwagen und Drehkreuz |  
Recoiler with coil car and turnstile



Längsteilanlage und Packlinie  
für Aluminium und Edelstahl  
Slitting and packaging line  
for aluminum and stainless steel:

Dicke: 0,2 – 4,0 mm  
Breite: 100 – 1.650 mm  
Geschwindigkeit: 300 m/min  
Besonderheit: mit Verpackungsanlage

Thickness: 0.008" – 0.16"  
Width: 3.9" – 65"  
Speed: 985 fpm  
Speciality: with packaging line



## Breitband-Anlagen | Wide Strip Lines

Präzisionslängsteilschere mit TWIN - CNC-Ausführung  
und automatischer Werkzeugwechselvorrichtung  
High Precision slitting shear with TWIN - CNC-type  
and automatic tool changing device



Längsteilanlage für Edelstahl  
Slitting line for stainless steel

**Dicke:** 0,27 – 3,3 mm  
**Breite:** 400 – 1.300 mm  
**Geschwindigkeit:** 350 m/min  
**Besonderheiten:** mit automatischem  
Coiltransport, Werkzeugroboter, Doppel-  
exzentrerschere, Schrottschneider und  
Schrottwickler

**Thickness:** 0.01" – 0.13"  
**Width:** 15.75" – 51,2"  
**Speed:** 1,150 fpm  
**Specialities:** with automatic coil feeding,  
tooling robot, double eccentric shear,  
scrap cutter and scrap baller



Längsteilanlage für Edelstahl  
Slitting line for stainless steel

**Dicke:** 0,1 – 1,5 mm  
**Breite:** 254 – 1.575 mm  
**Geschwindigkeit:** 450 m/min  
**Besonderheit:** mit Doppelaufwickler

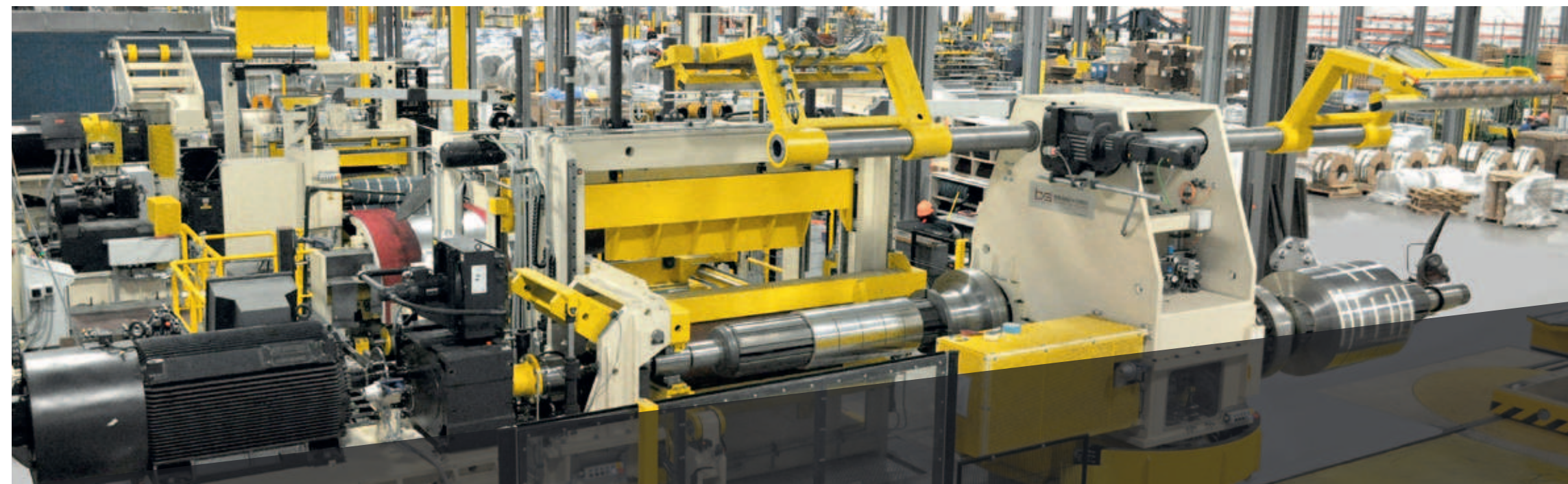
**Thickness:** 0.004" – 0.06"  
**Width:** 10" – 62"  
**Speed:** 1,500 fpm  
**Speciality:** with turret head recoiler



Längsteilanlage für Aluminiumlegierungen  
Slitting line for aluminum alloys

**Dicke:** 0,5 – 4,0 mm  
**Breite:** 800 – 2.150 mm  
**Geschwindigkeit:** 200 m/min  
**Besonderheit:** mit automatischem  
Werkzeugwechselvorrichtung

**Thickness:** 0.02" – 0.16"  
**Width:** 31.50" – 84,65"  
**Speed:** 656 fpm  
**Speciality:** with automatic tool  
changing device

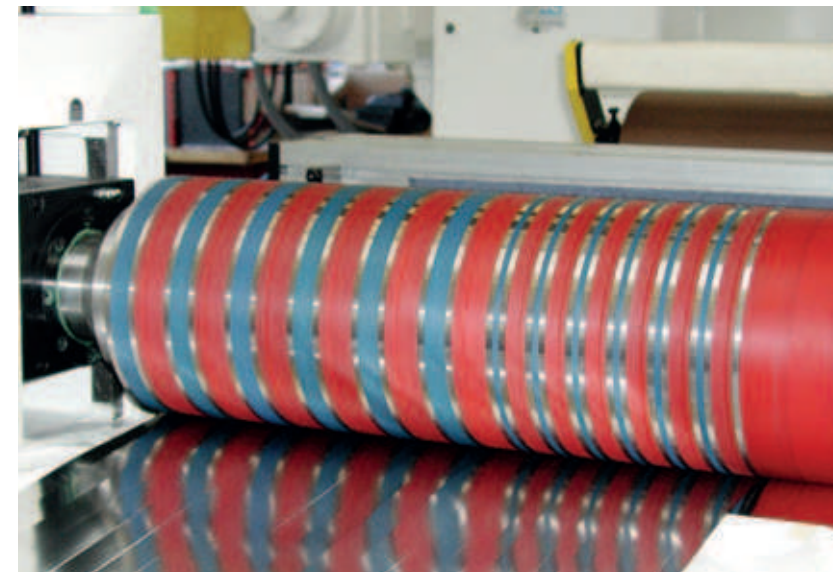




# Längsteilscheren | Slitting Shears



Schneiden mit Niederholz  
Slitting with wooden fingers



Schneiden mit Gummiauswerferringen  
Slitting with rubber bonded spacers



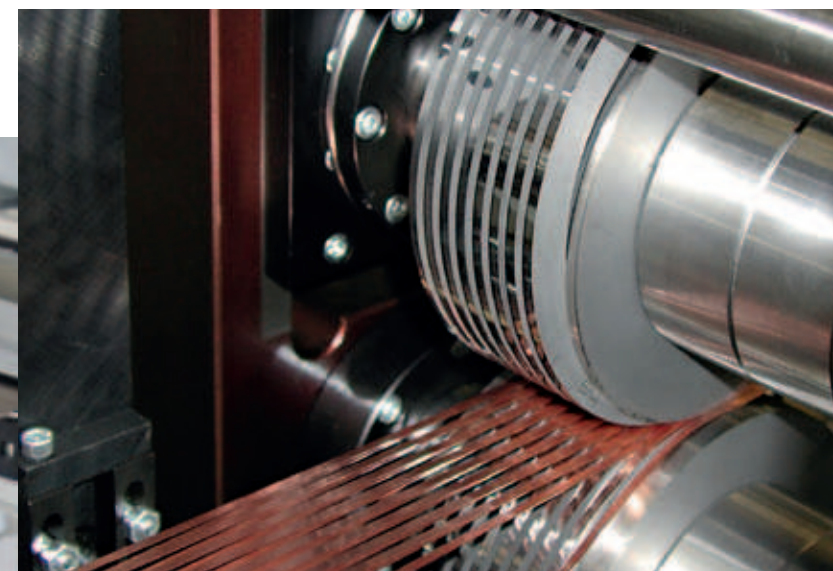
**WELT-  
NEUheit!**

Vollautomatische  
Längsteilschere

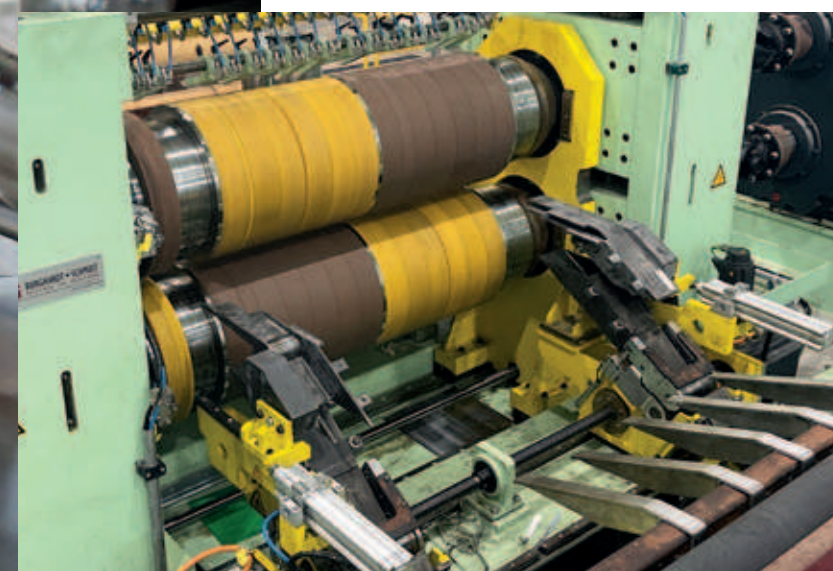
**World Debut!**

Fully automatic slitting shear

Vollautomatischen Längsteilschere für Aluminiumcoils  
Fully automatic slitting shear for aluminum coils  
0,2 – 3,0 mm x 1.850 mm, 250 m/min



Schneiden mit Stahlauswerferringen  
Slitting with steel stripper rings



Schneiden mit Gummiauswerferringen,  
Werkzeugabschieberschild, TWIN CNC  
Applikation der oberen Messerwelle,  
vollautomatische hydraulische Messer-  
wellenlagerung

Slitting with rubber bonded spacers, tool  
changing plate, TWIN CNC movement of  
the upper slitter shaft, fully automated  
hydraulic nut clamping

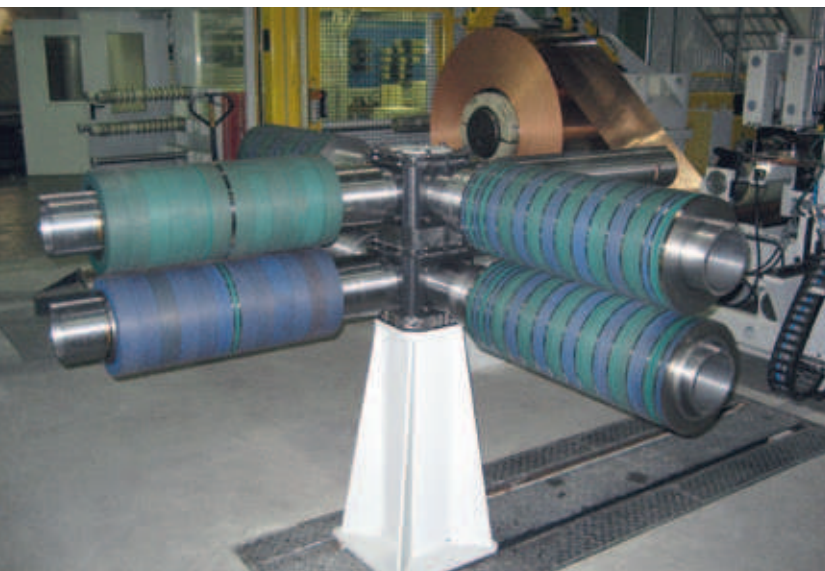




## Werkzeugwechselsysteme | Tool Changing Devices



Automatischer vierarmiger Werkzeugwechsler mit Abschiebeschild und Werkzeugroboter  
Automatic four-arm tool changer with push-off plate and tooling robot



Manueller vierarmiger Werkzeugwechsler  
Manual tool change system with four arms

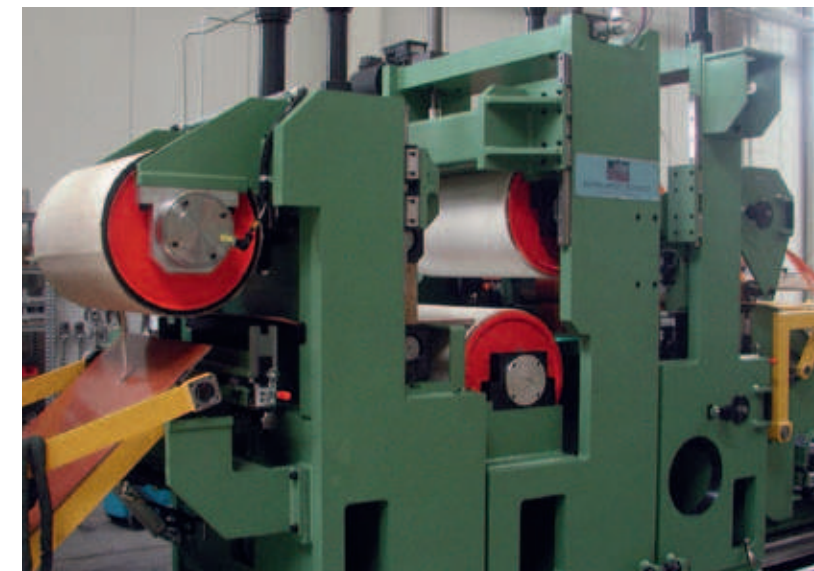


Vierarmiger Automatischer Werkzeugwechsler mit Abschiebeschild  
Four-arm tool changer with push-off plate

## Bremssysteme | Braking Systems



Vakuumbremsrolle mit automatischen Separierwellen  
Vacuum brake roll with automatic separator shafts



Rollenbremse  
Brake roll unit

Fahrbares Bremsgerüst mit Plattenbremse, Treibrollen, Schopfschere und Streifeneinführvorrichtung  
Moveable brake unit with tension pad, pinch roll unit, scrap shear and strip feeding device







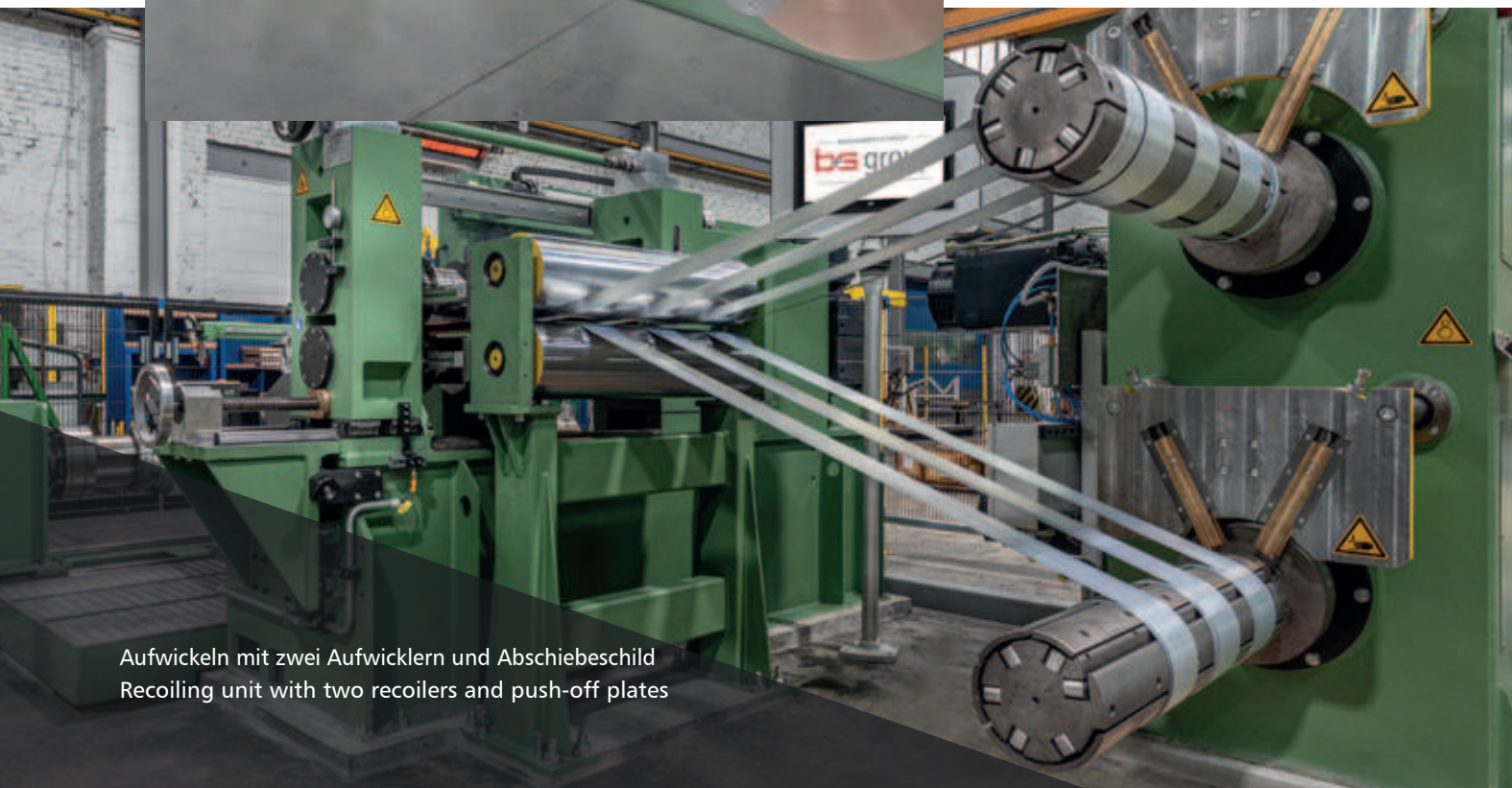
## Aufwickelsysteme | Recoiling Systems



Vollautomatische Wechselsequenz und  
Haspelkopfklemmung  
Fully automatic changing sequence and  
mandrel clamping to the recoiler

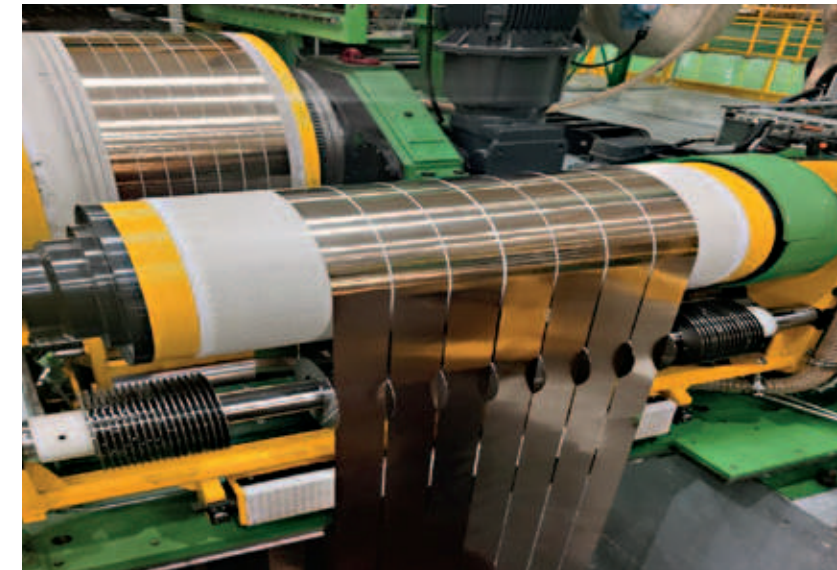


Aufwickeln mit Friktion und  
Separiereinheit  
Recoiling with friction and  
separator device



Aufwickeln mit zwei Aufwicklern und Abschiebeschild  
Recoiling unit with two recoilers and push-off plates

## Peripherie | Periphery



Schlingendoppler als Vakuumrolle mit  
automatischer Separierwelle für ober-  
flächenempfindliche Materialien  
Loop doubler as vacuum roll with auto-  
matic separating shaft for surface-sensitive  
materials



Papieraufwickler  
Paper recoiler



Bundlager mit Andrückvorrichtung,  
Spulenlager und Bundhubwagen mit  
Tragrollen sowie hydraulischen  
Sicherungsarmen  
Coil storage with hold-down arm,  
sleeve storage and coil car with  
support rolls and hydraulic safety arms





Verpackungsanlagen ermöglichen die effiziente Verpackung von Spaltbändern oder Platinen.



Packaging Lines enable the efficient packaging of slit strips or blanks.



# Verpackungsanlagen Packaging Lines

Verpackungsanlagen für Spaltbänder und Platinen spielen eine wichtige Rolle in der Metallindustrie. Sie ermöglichen eine effiziente Verpackung um das Material während des Transports sowie bei der Lagerung und Handhabung zu schützen.

Üblicherweise enthalten diese Anlagen für Längsteilanlagen folgende Elemente:

- Drehkreuz
- Kipptische
- Wiegestationen
- (auto.) Abbindemaschinen
- Papierwickelmaschine
- Hebevorrichtung (Saugplatte, Greifsystem, Magnetgreifer)
- Industrieroboter
- Coil-Karussell
- Paletteneinführtisch
- Stapelsysteme
- Rollgänge

- Foliereinheiten
- Wiegestationen für gestapelte Spaltringe

Üblicherweise enthalten diese Anlagen für Querteilanlagen folgende Elemente:

- Wiegestationen
- Paletteneinfahrrollgang
- Palettenausfahrrollgang
- Wiegestationen
- Trommelwender
- (auto.) Abbindemaschinen
- Rollgänge
- Wiegestationen

Packaging systems for slit strips and blanks play an essential role in the metal processing industry. They protect the material during handling, storage, and transportation. They also expedite the removal of processed material, reducing the line's idle time.

Packaging systems for slitting lines usually contain the following items:

- Turnstile
- Tilting tables or down-enders
- Weighing stations
- Automatic or ---manual banding stations
- Paper wrapping machine
- Lifting devices (vacuum, magnetic or mechanical gripping systems)
- Industrial robots
- Slitted coils stacking carousels
- Pallet or skid insertion stations
- Stacking systems

- Roller or belt conveyors
- Foil units
- Weighing stations for stacked slit rings

Packaging systems for cut-to-length lines usually contain the following items:

- Weighing stations
- Pallet entry roller table
- Pallet extension roller table
- Drum style pack turners
- Automatic or manual banding stations
- Roller conveyors



## Anlagen | Lines

### Spezifikation | Specification



Coilgewicht | Coil Weight

bis 15.000 kg\*  
up to 33,100 lb



Bandbreite | Strip Width

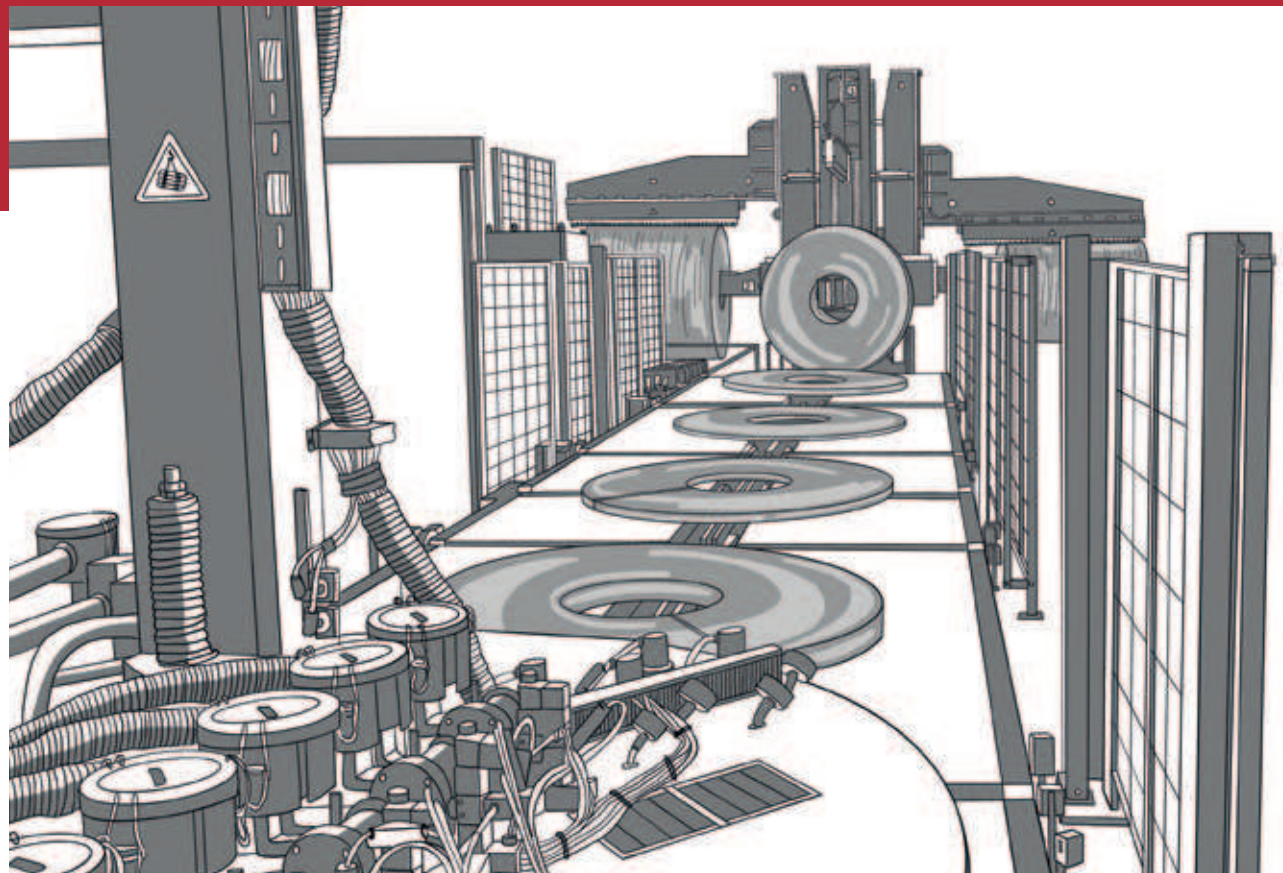
bis 2.600 mm  
up to 102"



Materialdicken | Thickness

0,03 bis 6,5 mm  
0.0012" up to 0.26"

\* (kein Spaltband / no mulds)



Verpackungsanlage für Coils mit Kippstuhl,  
90° Drehtisch, Hubvorrichtung mit Haspelkopf  
Packaging line for coils equipped with tilting  
table, 90° turning table, lifting device with  
mandrel



Verpackungsanlage mit Kippstuhl und  
automatische Abbindevorrichtung  
Packaging line with tilting table and  
automatic strapping machine



Stapelstelle für Coils  
Stacking table for coils



## Anlagen | Lines



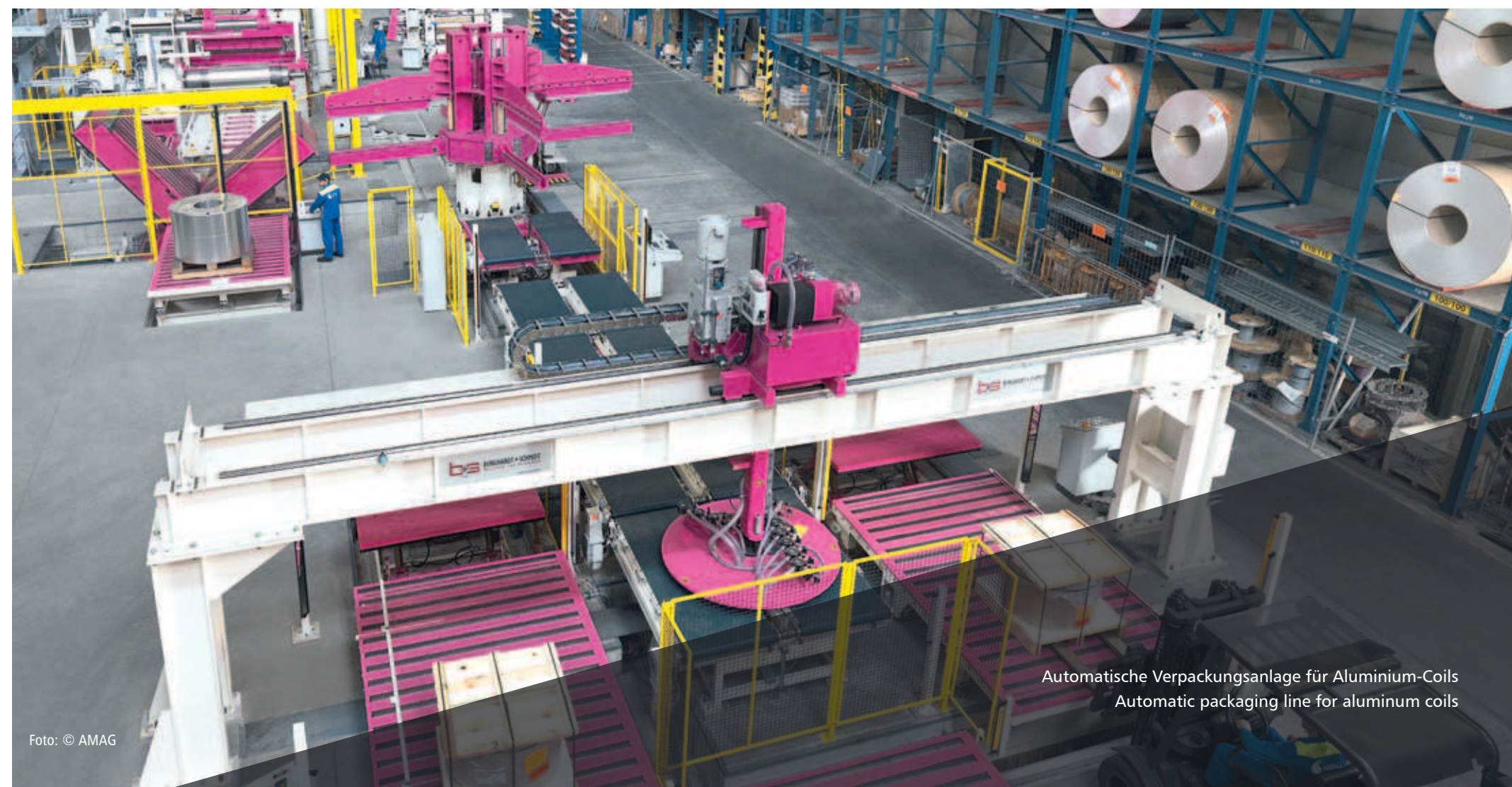
Automatische Verpackungsanlage für Aluminium-Coils  
Automatic packaging line for aluminum coils



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



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



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





Unter den Richtverfahren hat das Streck-Biege-Richten die effektivste Wirkung auf dünne Metallbänder. Hierbei werden unterschiedliche Formabweichungen wie Welligkeit, Querkrümmung oder Längsbogen problemlos beseitigt.



Among the leveling process, stretch-bend-leveling technology has the most effective effect on thin metal strips. Various shape deviations such as waviness, crossbow or coil sets are easily eliminated.



# Streck-Biege-Richtanlagen Stretch-Bend-Leveling Lines

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.

Diese 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.

The consistent further development of stretch-bend-leveling lines has made b+s the world market leader in the leveling of thin and thinnest metal strips.

By superimposing tension and bending during the straightening process, material parameters such as yield strength, elongation and spring bending limit can be adjusted and internal stresses reduced. As a result, strip shape deviations such as waviness, the cross bow, the longitudinal bow and the camber are reduced to a minimum.

These improvements in strip quality significantly optimize further processing. For example, the forming properties of the strip improve, the shape accuracy of the end products is increased, and thinner layer thicknesses can be achieved for surface coatings.



## Anlagen | Lines

### Spezifikation | Specification



**Coilgewicht | Coil Weight**

bis 30.000 kg  
up to 66,140 lb



**Bandbreite | Strip Width**

bis 1.650 mm  
up to 65"



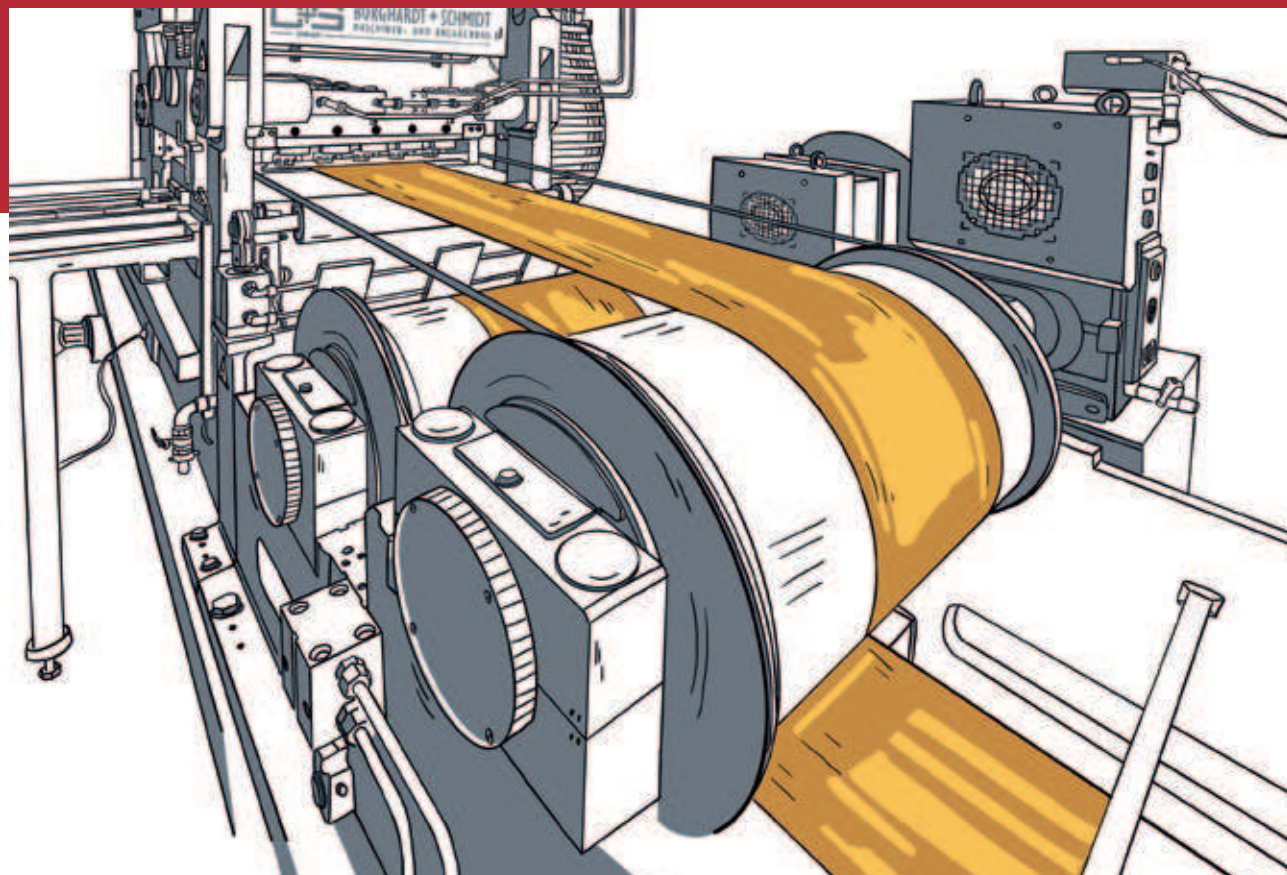
**Materialdicken | Thickness**

0,02 bis 2,0 mm  
0.0008" up to 0.08"



**Geschwindigkeit | Speed**

über 400 m/min  
over 1,312 fpm



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

**Dicke:** 0,03 – 0,45 mm

**Breite:** 300 – 450 mm

**Geschwindigkeit:** 300 m/min

**Besonderheit:** Richtkassetten von 8 – 12 mm

**Thickness:** 0.0012" – 0.018"

**Width:** 11.8" – 17.72"

**Speed:** 985 fpm

**Speciality:** Leveling Cassette for 8 – 12 mm



Gurtaufwickler für den Coilanfang  
Belt wrapper for leading strip



## Anlagen | Lines



Streck-Biege-Richtanlage mit Schutzeinhausung und Schaltanlagencontainer  
Stretch-bend-leveling line with protective housing and switchgear container:

**Dicke:** 0,05 – 1,2 mm  
**Breite:** 650 mm  
**Geschwindigkeit:** 500 m/min

**Thickness:** 0.002" – 0.05"  
**Width:** 25.6"  
**Speed:** 1,640 fpm



Streck-Biege-Richtanlage mit aufgeständertem Schaltanlagencontainer und Schutzeinrichtungen  
Stretch-bend-leveling line with elevated switchgear container and protective devices

**Dicke:** 0,08 – 0,6 mm  
**Breite:** 450 mm  
**Geschwindigkeit:** 300 m/min

**Thickness:** 0.003" – 0.02"  
**Width:** 17.7"  
**Speed:** 985 fpm



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

**Dicke:** 0,08 – 1,2 mm  
**Breite:** 450 mm  
**Geschwindigkeit:** 300 m/min

**Thickness:** 0.003" – 0.05"  
**Width:** 17.7"  
**Speed:** 985 fpm



## Anlagenkomponenten | Line Components



Einzelantriebe der S-Blöcke  
Single drive of the S-bridle rolls



Vollautomatische Einfädelvorrichtung  
Fully automatic feeding device



Richtmaschine geöffnet  
Leveler opening position



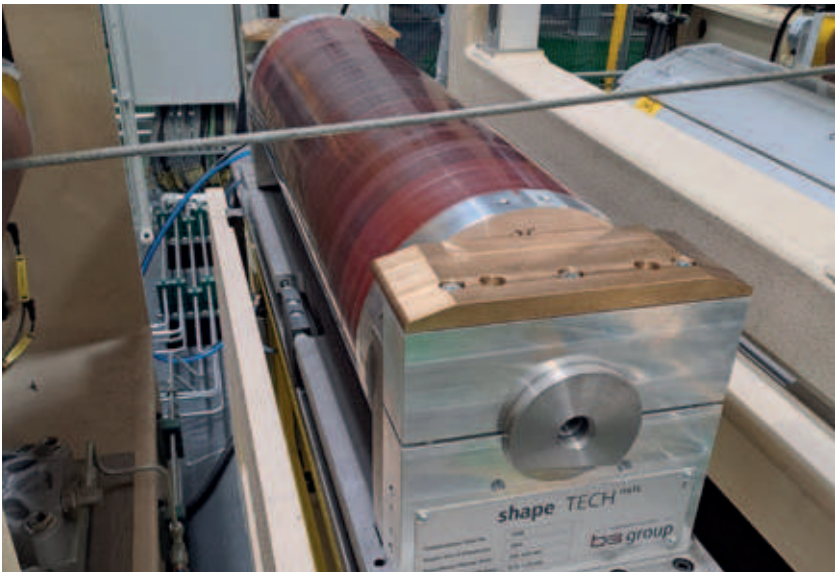
Richtkassettenwechsel  
Cassette changing



# Planheitsmessung | Flatness Measurement



Extrem welliger Edelstahl im Richtmaschineneinlauf  
Extremely deformed stainless steel in front of the leveler



Planheitsmessrolle shapeTECH™  
Shape meter roll shapeTECH™

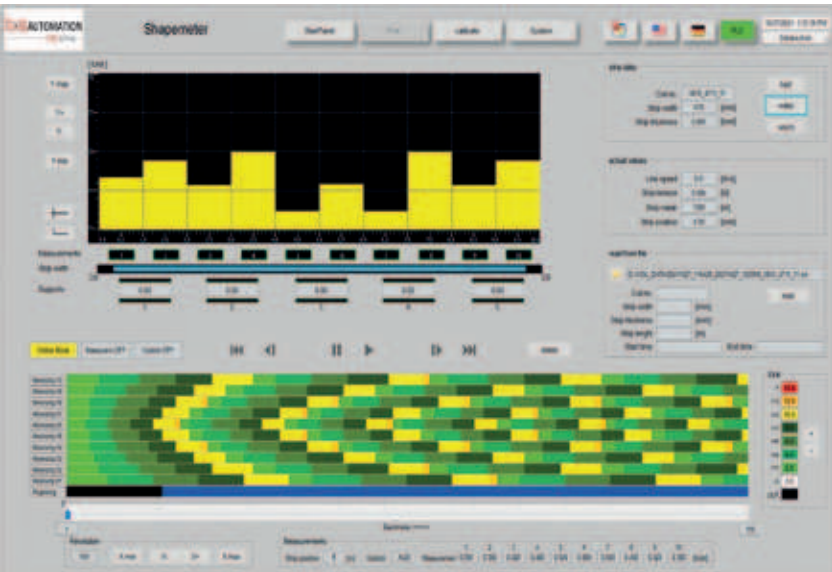


Gerichteter Edelstahl im  
Richtmaschinenauslauf  
Leveled stainless steel  
behind the leveler

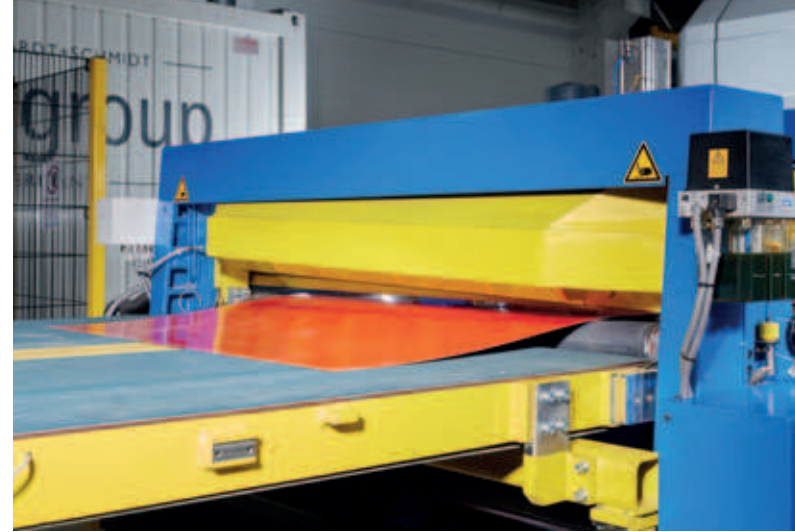
Hauptsteuerpult  
Main control desk



Planheitsanzeige  
Shape display







Das Querteilen ist eine Technologie, bei der Platinen aus flachgewalztem Coilmaterial geschnitten werden. Die Platinen können unterschiedliche Geometrien aufweisen.



Cutting to length is the technology that involves cutting blanks from flat-rolled coil material. The sheets can have different geometries.



# Querteilanlagen Cut-to-Length Lines

b+s Querteilanlagen werden eingesetzt, um fertig gewalztes Metallband in Blechtafeln querzuteilen und anschließend zu einem Paket zu stapeln.

Je nach Anforderungen und Produktivität sind unsere Querteilanlagen mit stehenden Querteilscheren (Stopp and Go) oder mit fliegenden Querteilscheren und dem passenden Stapelsystem ausgerüstet.

Die Konfiguration einer Querteilanlage hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dazu gehören die Art des zu schneidenden Materials, die gewünschten Endprodukte und die Produktionskapazität. Unsere Querteilanlagen sind ausschließlich mit unseren SCHNUTZ Präzisions-Richtmaschinen ausgestattet. Darüber hinaus können wir verschiedene Messsysteme, eine Besäumschere, Foliovorrichtungen und unterschiedliche Schrottentsorgungssysteme integrieren.

b+s cut-to-length lines are used to cut metal strips into sheets and then stack them into packages.

Depending on the requirements and productivity, our cut-to-length lines are equipped with fixed cut-to-length shears (stop and go) or with flying cut-to-length shears and the appropriate stacking system.

The configuration of a cut-to-length line depends on various factors. This includes the type of material to be cut, the desired end products and the production capacity. Our cut-to-length lines are exclusively equipped with our SCHNUTZ precision leveling machines. In addition, we can integrate various measuring systems, trimming shears, foiling devices and different scrap disposal systems.



Anlagen | Lines

Spezifikation | Specification



Coilgewicht | Coil Weight

bis 30.000 kg  
up to 66,140 lb



Bandbreite | Strip Width

bis 2.600 mm  
up to 102"



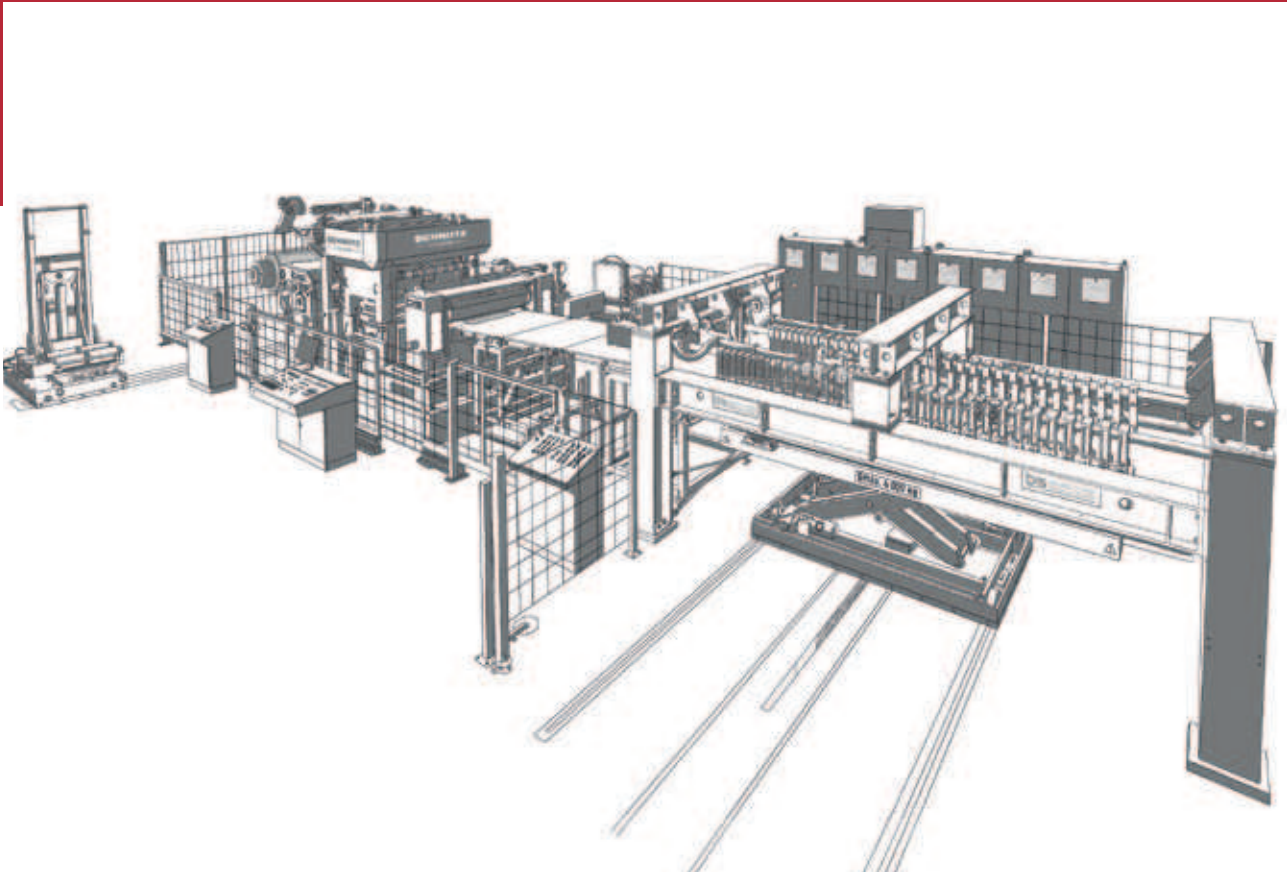
Materialdicken | Thickness

0,1 bis 6,0 mm  
0.04" up to 0.24"



Geschwindigkeit | Speed

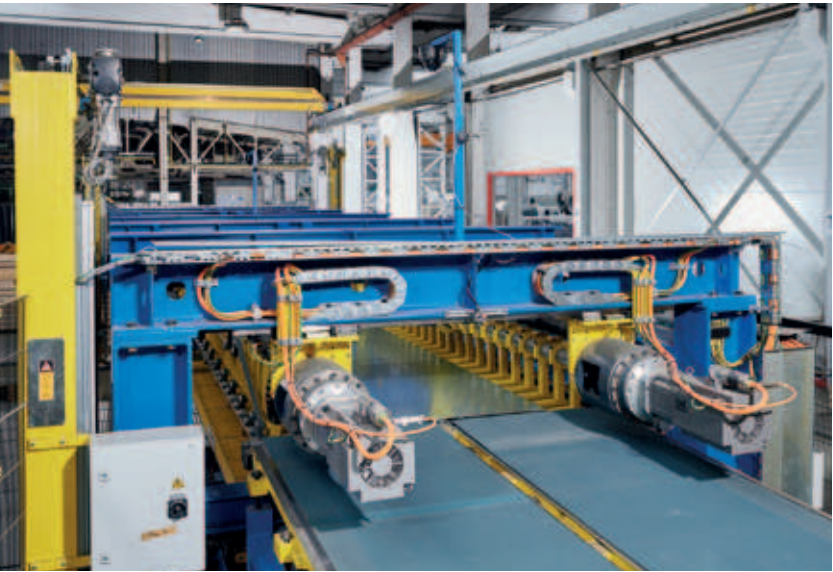
über 120 m/min  
over 394 fpm



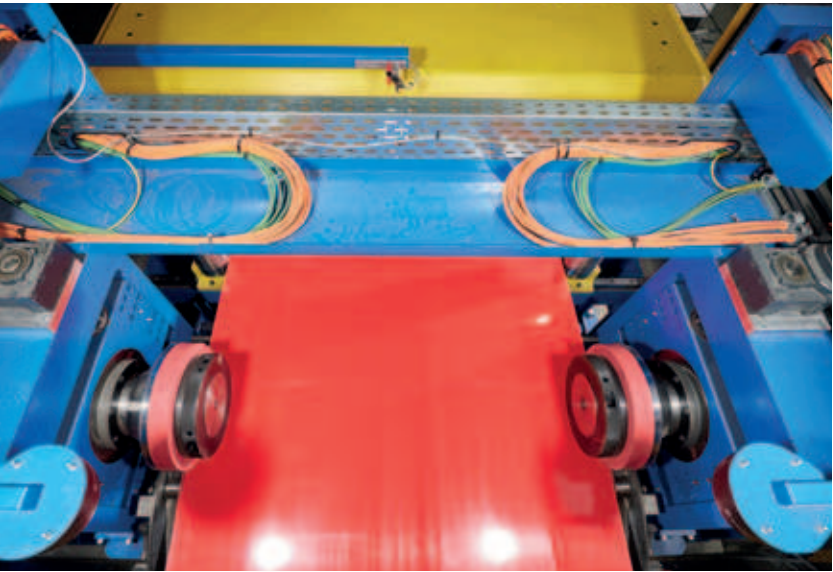
Querteilanlage für Stahl  
Cut-to-length line for steel:

**Dicke:** 0,5 – 5,0 mm  
**Breite:** 1.650 mm  
**Geschwindigkeit:** 40 m/min  
**Besonderheiten:** fahrbarem Bundlager, Besäumschere, Schrottschneider, zwei Präzisionsrichtmaschinen, Fliegende Schere, 9 m Schwingarmstapler

**Thickness:** 0.05" – 0.2"  
**Width:** 65"  
**Speed:** 131 fpm  
**Specialities:** moveable coil storage, edge trimming shear, scrap chopper, two precision levelers, flying shear, 29.5" swing arm stacker



Einlauf in den Schwingarmstapler  
Entry of the swing arm stacker



Besäumschere  
Edge trimming shear



## Anlagen | Lines



Einzugstreiber mit Abwickler  
Entry pinch roll unit with decoiler



Vakuumstapler mit ausfahrbaren  
Stapelsentisch  
Vacuum stacker with moveable  
stacking table



Schlittenschere  
Flying Shear



Querteilanlage für Edelstahl  
Cut-to-length line for stainless steel:

**Dicke:** 0,1 – 4,0 mm  
**Breite:** 650 mm  
**Geschwindigkeit:** 20 m/min  
**Besonderheiten:** Präzisionsrichtmaschine,  
Fliegende Schere, 4 m Vakuumstapler

**Thickness:** 0.004" – 0.16"  
**Width:** 26"  
**Speed:** 65 fpm  
**Specialities:** precision leveler, flying shear,  
13" vacuum stacker



## Anlagen | Lines



Schnutz Richtmaschine und Trommelschere  
mit automatischer Schnitthluftverstellung  
Schnutz leveling machine and rotary drum shear  
with automatic clearance adjustment



Schwingarmstapler  
Swing arm stacker

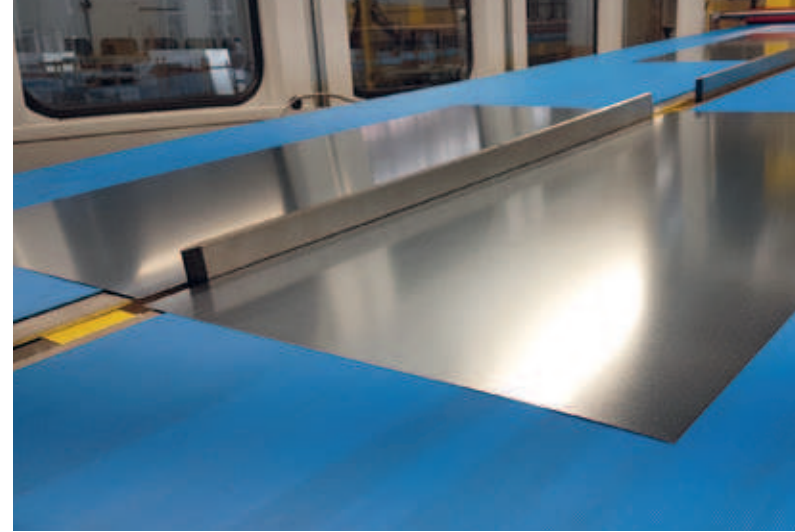


Querteilanlage für Aluminium  
Cut-to-length line for aluminum:

**Dicke:** 0,3 – 2,2 mm  
**Breite:** 1.250 mm  
**Geschwindigkeit:** 60 m/min  
**Besonderheiten:** Präzisionsrichtmaschine,  
Trommelschere, 4 m Schwingarmstapler

**Thickness:** 0.01" – 0.09"  
**Width:** 49"  
**Speed:** 196 fpm  
**Specialities:** precision leveler, drum shear,  
13" swing arm stacker





Das Multi-Blanking ist ein Verfahren, bei dem mehrere Platinen gleichzeitig aus einem einzigen Metallband geschnitten werden.



Multi-Blanking is a process in which multiple blanks are cut from a single metal strip at the same time.



# Multi-Blanking-Anlagen

## Multi-Blanking Lines

Hierbei wird das Coil innerhalb einer Anlage zunächst in Längsstreifen geteilt und danach in Streifen quergeteilt sowie zu einem Paket gestapelt.

Je nach Anforderungen und Produktivität sind unsere Multi-Blanking-Anlagen mit stehenden Querteilscheren (Stopp and Go) oder mit fliegenden Querteilscheren und dem richtigen Stapelsystem ausgerüstet.

Abhängig von der geforderten Qualität, der Planheit und Oberfläche der Blechtafeln werden die Multi-Blanking-Anlagen mit unseren SCHNUTZ Präzisions-Richtmaschinen, Besäumscheren oder einer Foliervorrichtung ergänzt.

Multi-Blanking-Anlagen werden ausschließlich mit unseren SCHNUTZ Präzisions-Richtmaschinen ausgestattet. Darüber hinaus können wir verschiedene Messsysteme, eine Besäumschere, Foliervorrichtungen und unterschiedliche Schrottentsorgungssysteme integrieren.

Here, the coil is first cut into longitudinal strips within a line and then cross-cut into strips and stacked into a package.

Depending on the requirements and productivity, our multi-blanking lines are equipped with fixed cut-to-length shears (stop and go) or with flying cut-to-length shears and the suitable stacking system.

Depending on the required quality, flatness and surface of the metal sheets, the multi-blanking lines are equipped with our SCHNUTZ precision levelers, trimming shears or a foiling devices.

Multi-Blanking Lines are exclusively equipped with our SCHNUTZ precision leveling machines. In addition, we can integrate various measuring systems, trimming shears, foiling devices and different Scrap Handling Systems.



## Anlagen | Lines

### Spezifikation | Specification



Coilgewicht | Coil Weight

bis 30.000 kg  
up to 66,140 lb



Bandbreite | Strip Width

bis 2.600 mm  
up to 102"



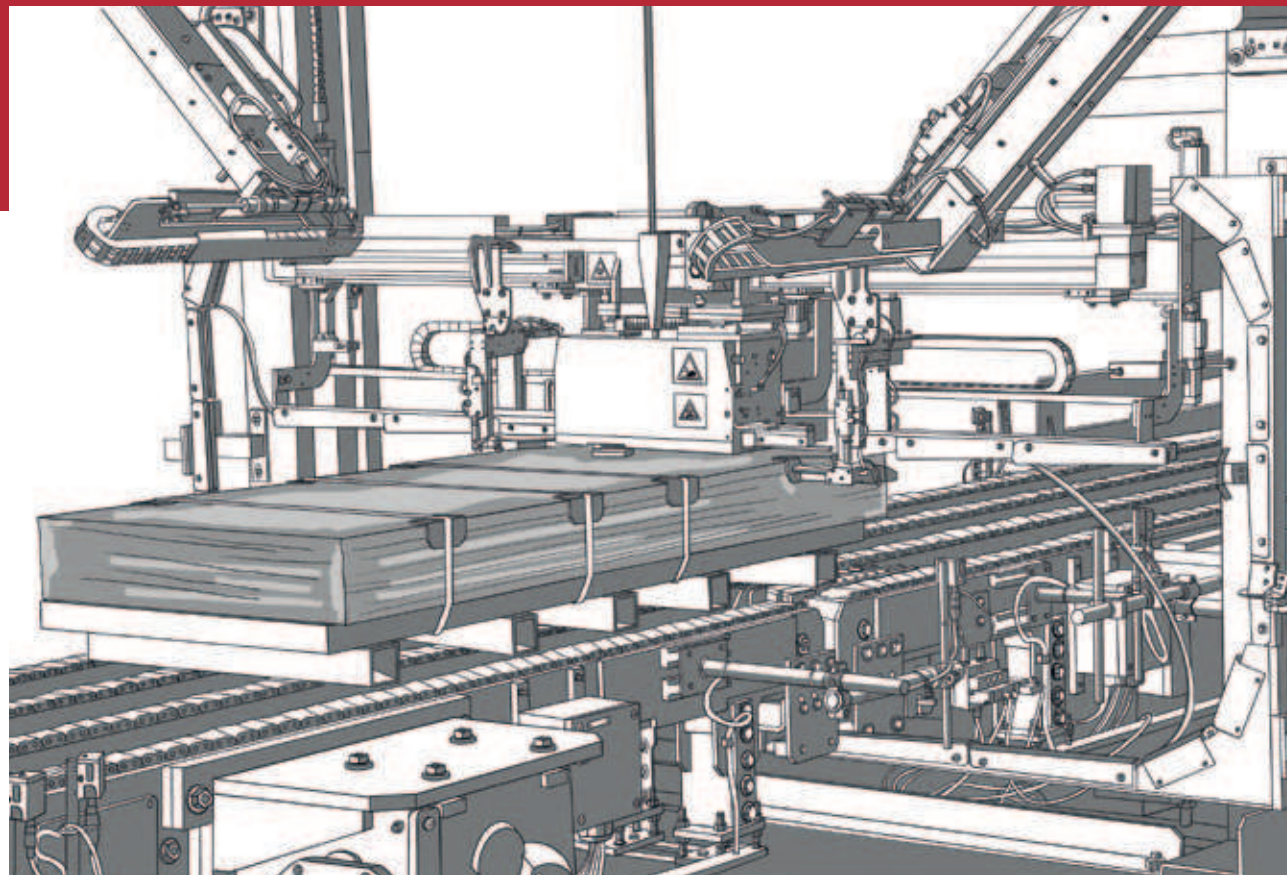
Materialdicken | Thickness

0,1 bis 6,0 mm  
0.04" up to 0.24"



Streifenanzahl | Strips

bis 5 Streifen  
up to 5 Strips



Multi-Blanking-Anlage für Edelstahl  
Multi-Blanking-Line for Stainless Steel:

**Dicke:** 0,35 – 0,60 mm  
**Breite:** 1.650 mm  
**Geschwindigkeit:** 30 m/min  
**Besonderheiten:** Präzisionsrichtmaschine, Besäumschere, Schrottschneider, Trommelschere, Blasluftstapler, automatische Abbindemaschine

**Thickness:** 0.014" – 0.02"  
**Width:** 65"  
**Speed:** 98 fpm  
**Specialities:** precision leveler, edge trimming shear, scrap chopper, drum shear, blow air stacker, automatic strapping machine



Automatische Abbindemaschine für das gestapelte Packet  
Automatic strapping machine for the stacked package



Trommelschere für die Platinen  
Rotary Drum Shear for the sheets





Die Technologie des Verlegens von Metallbändern dient dazu, das Material gleichmäßig über die Breite einer Spule oder direkt auf einem Haspelkopf zu verlegen.



The technology of winding metal strips is used to wind the material evenly across the width of a coil or directly on a mandrel head.



# Verlegespulanlagen Traverse Winding Lines

Präzisions-Verlegespulanlagen mit integrierter Spaltschere werden eingesetzt, um breite Coils schnell und effizient in lange und schmale Aderlängen zu wickeln. Für eine hohe Produktion kann ein Coil abgewickelt und nach Kundenanforderungen in mehrere Spaltbänder geschnitten werden, um mehrere Verlegeeinheiten mit den Spaltbändern zu bestücken.

Bei einer Stand-Alone-Anlage werden einzelne Ringe abgewickelt und zusammengeschweißt, um sie dann oszillierend mit dem Verlegeaufwickler aufzuwickeln.

Je nach Anforderung und Material wird das Aufwickeln entweder direkt auf dem Haspelkopf, auf Hülsen oder Spulen durchgeführt. Kundenspezifisch können diese Anlagen beispielsweise mit einem Dickenmessgerät, einer Präzisions-Richtmaschine oder sogar mit einer Einölvorrichtung ergänzt werden.

Precision traverse winding lines are used where wide coils need to be wound quickly and efficiently into a long and narrow strip length. For high production, one coil can be unwound and cut into several slit coils. According to customer requirements, several traverse winders will be equipped with the slit coils.

In a stand-alone system, individual coils are unwound and welded together, then oscillatingly wound up with the traverse winder.

Depending on requirements and material, coiling is performed directly on the mandrel head, on cores or on spools. Customized, these lines can be supplemented, for example, with a thickness gauge, a precision straightener or even an oiling device.



## Anlagen | Lines

### Spezifikation | Specification



**Spulengewicht**  
Spool Weight

über 5.000 kg |  
over 11,025 lb



**Eingangsbreite**  
Entry Coil Width

über 1.500 mm\*  
over 60"\*



**Materialdicke**  
Thickness

0,03 bis 4,0 mm  
0.0012" up to 0.16"



**Geschwindigkeit**  
Speed

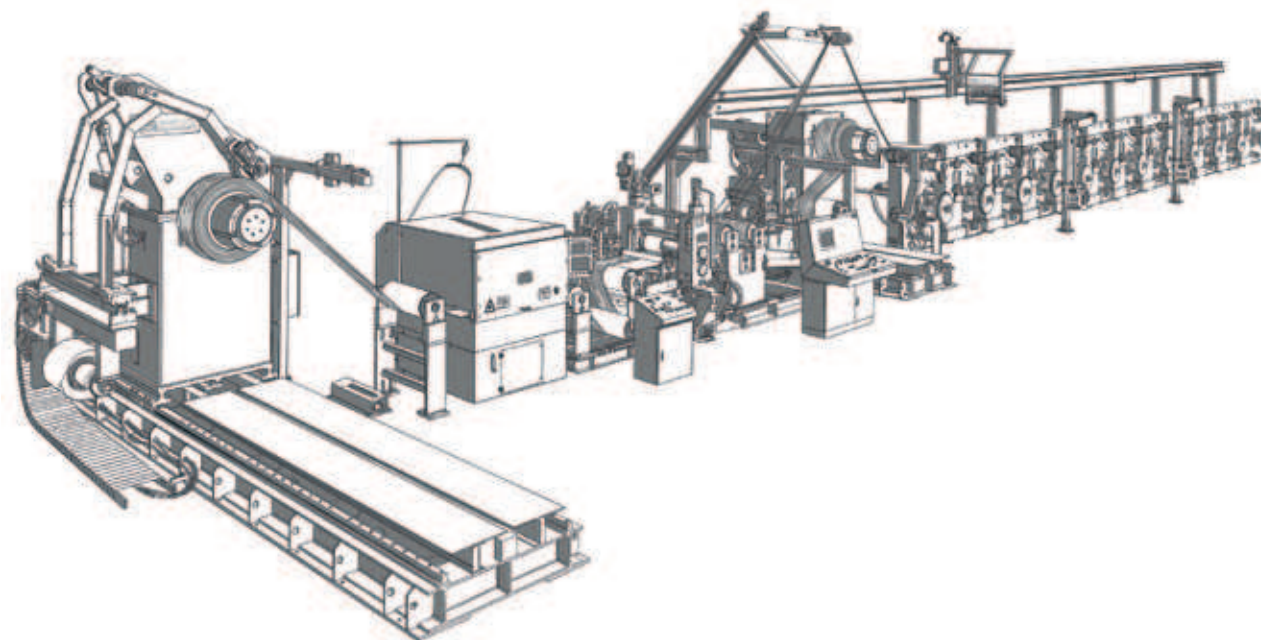
über 800 m/min  
over 2,625 fpm



**Streifenbreite |**  
Strip Width

bis 60 mm  
up to 2.4"

\* (Kombination mit einer Längsteilanlage / Combination with a slitting line)



Verlegeaufwickler mit Tänzeinheit  
und Verlegefinger  
Traverse winder with dancer and  
strip guiding finger



Verlegespulanlage mit zwei Verlege-  
aufwickler und Laserschweißmaschine  
Traverse winding line with two traverse  
winders and laser welder:

**Dicke:** 0,05 – 0,8 mm  
**Streifenbreite:** 5 – 55 mm  
**Geschwindigkeit:** 300 m/min  
**Besonderheiten:** Laserschweißmaschine,  
zwei Verlegespuler

**Thickness:** 0.002" – 0.03"  
**Strip width:** 0.2" – 2.17"  
**Speed:** 985 fpm  
**Specialities:** laser welder, two traverse winders



Verlegespuler mit Doppelabwickler  
Traverse winder with double decoiler:

**Dicke:** 0,4 – 1,5 mm  
**Streifenbreite:** 10 – 35 mm  
**Geschwindigkeit:** 400 m/min  
**Besonderheiten:** zwei Abwickelhaspel,  
Kantenbearbeitungsmaschine

**Thickness:** 0.016" – 0.06"  
**Strip width:** 0.4" – 1.4"  
**Speed:** 1,315 fpm  
**Specialities:** two decoilers,  
strip edge trimming machine





Mit dem EP 100+ lässt sich die Qualität Ihrer Schneidprozesse schnell und optimal kontrollieren.



With the EP 100+ you are able to control the quality of your slitting processes fast and optimal.



### Optimale Qualitätskontrolle Ihrer Schneidprozesse

- Bestimmung von Schnittgrat
- präzise, zuverlässig und schnell
- kein aufwändiges Präparieren der Proben
- frühzeitige Überprüfung der Qualitätsstandards
- sofort verfügbares Messergebnis
- Zeit- und Kostenersparnis

### Optimal quality control of your slitting processes

- Burr identification
- Accurate, reliable and rapid
- No complex preparing of the samples
- Control of quality standards at an early stage
- Immediate measurement result
- Time- and cost saving

**EP 100+** Schnittgrat-Messgerät  
**EP 100+** Burr Height Measurement System

Patentiert in EU, USA, Japan und China  
 Patented in EU, USA, Japan and China



## EP 100+

## Spezifikation | Specification

**Umfang:** Messgerät bestehend aus Messkopf, Grundgestell mit Transportrollen und Antrieb, PC-System mit Monitor, Maus und Tastatur

**Optische Breite des Profils:** 4,0 mm

**Auflösung:** 2,2  $\mu\text{m}$  (Breite) x 20  $\mu\text{m}$  (Länge)

**Messgenauigkeit:** 1  $\mu\text{m}$

**Dicke der Schnittprobe:** 20  $\mu\text{m}$  bis 5 mm

**Messpunkte:** je 0,5 mm wird 1 Profil erzeugt

**Messzeit:** ca. 30 s (bei 1350 mm Länge)

**Verfahrgeschwindigkeit:** ca. 50 mm/s

**Maße:** 480 x 400 x 680 mm (H x B x T)

**Gewicht:** 42 kg (Gerät), 18 kg (Monitor mit Halter)

**Messlänge:** endlos

**Streifenbreite:** min. 8 mm

**Scope:** Measuring unit with measuring head, base frame with transport rollers and drive, PC system with monitor, mouse and keyboard

**Optical length of the profile:** 0.16"

**Resolution:** 2,2  $\mu\text{m}$  (width) x 0.0008" (length)

**Accuracy:** 1  $\mu\text{m}$

**Thickness of the slitting sample:** 20  $\mu\text{m}$ - to 0,2"

**Measuring points:** 1 profile every 0.02"

**Measuring time:** approx. 30 s (with 53.15" length)

**Traverse speed:** approx. 1.97"/s

**Dimensions:** 18.90" x 15.75" x 26.77" (h x w x l)

**Weight:** 93 lb (unit), 42 lb (monitor with holder)

**Measuring length:** endless

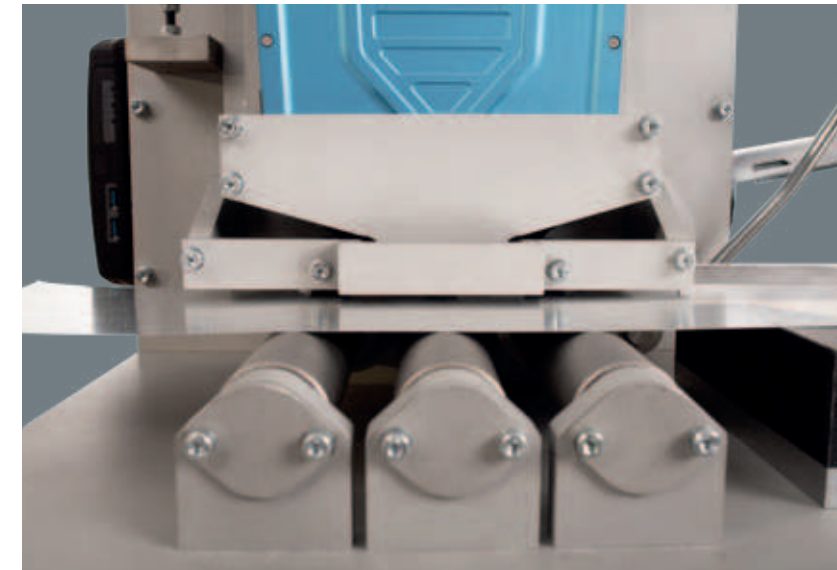
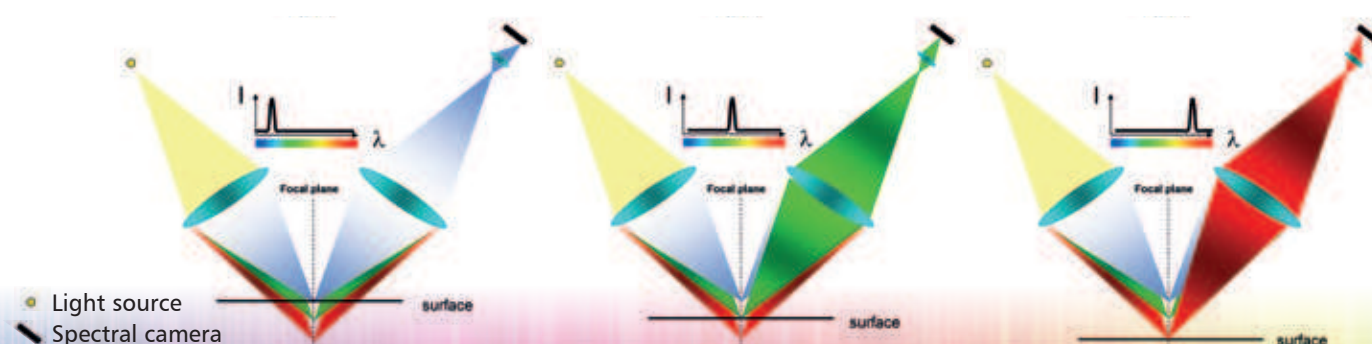
**Strip width:** min. 0.31"

## Lateral Chromatic Imaging (LCI)

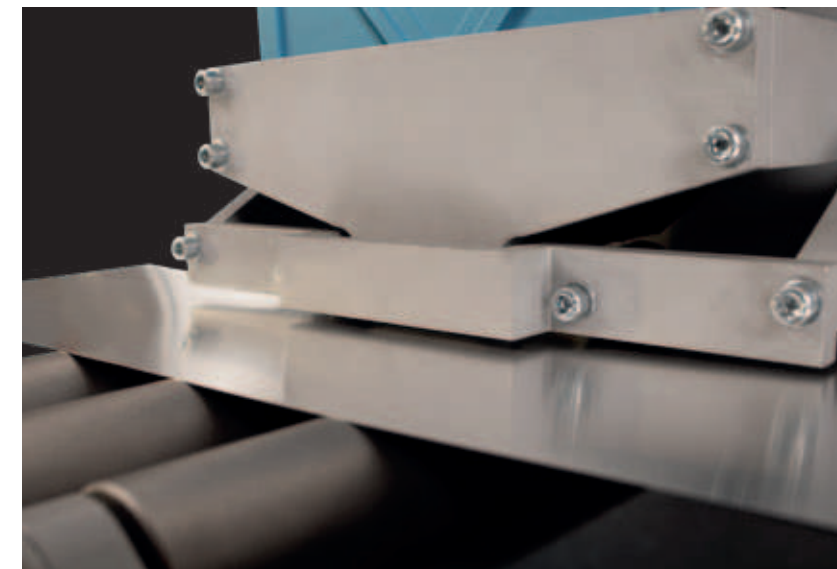
Die Lichtquelle der Messeinheit erzeugt Lichtspektren auf der Bandkante. Das System ermittelt die Feinstruktur des von der Bandprobe reflektierten Lichts. Die Messtechnologie basiert auf der Bewertung der dominanten Wellenlänge des reflektierten Lichts, welches proportional zu dem Höhenunterschied ist.

## Lateral Chromatic Imaging (LCI)

The light source of the measuring unit generates light spectra on the strip edge. The system determines the fine structure of the light reflected from the strip sample. The measurement technology is based on the evaluation of the dominant wavelength of the reflected light, which is proportional to the height difference.



Bestimmung von Schnittgrat Ihrer Schnittproben  
Burr identification of your samples



Kontrolle Ihrer Qualitätsstandards mit 1  $\mu\text{m}$  Genauigkeit  
Quality control with 1  $\mu\text{m}$  accuracy

- zeitnahes, einfaches Messen direkt zu Beginn des Schneidprozesses
- aussagekräftiges Ergebnis durch Betrachtung der gesamten Bandlänge (keine punktuelle Messung)
- kein aufwändiges Präparieren der Proben notwendig
- minimale Stillstandszeiten der Schere
- frühzeitige Fehler- und Verschleißerkennung der Messer
- Betrachtung der Schnittqualität über einen gesamten Umfang bei Kreismessern
- Erzeugung von Messprotokollen, Statistiken und Qualitätsberichten
- Datenspeicherung und Verbindung zum zentralen Datenspeicher

- Easy measuring directly at the beginning of the slitting process
- Convincing result due to examination of the entire strip length (no spot check)
- No complex preparation of samples
- Minimum slitter down time
- Early detection of defects and wear of the knives
- Examination of the cutting quality at the whole circumference of circular knives
- Generation of measurement reports, statistics and quality reports
- Data storage and connection to the central data storage





Mit einer Bandanlage wird die Oberfläche von fertig gewalzten Metallbändern kontrolliert und bearbeitet.



Coil processing lines are used to control and to finish the surface of finished rolled metal strips.



# Bandanlagen Coil Processing Lines

Bandanlagen werden eingesetzt, um die Oberfläche der fertig gewalzten Metallbänder zu kontrollieren und zur bearbeiten. Eine Besäumschere kann hier zusätzlich integriert werden, um das Band auf die geforderte Bandbreite zu besäumen.

Erweiterungen wie Papierwickler, Folienvorrichtungen und Oberflächenkontrollsysteme können – wenn benötigt – ebenfalls integriert werden.

Strip processing lines are used to control and to finish the surface of the finished rolled metal strips. A trimming shear can be additionally integrated to trim the strip to the required strip width.

Extensions such as paper winders, foil devices and surface control systems can – if required – also be integrated.



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



## Anlagen | Lines

### Spezifikation | Specification



**Coilgewicht | Coil Weight**

bis 30.000 kg  
up to 66,140 lb



**Bandbreite | Strip Width**

bis 2.600 mm  
up to 83"



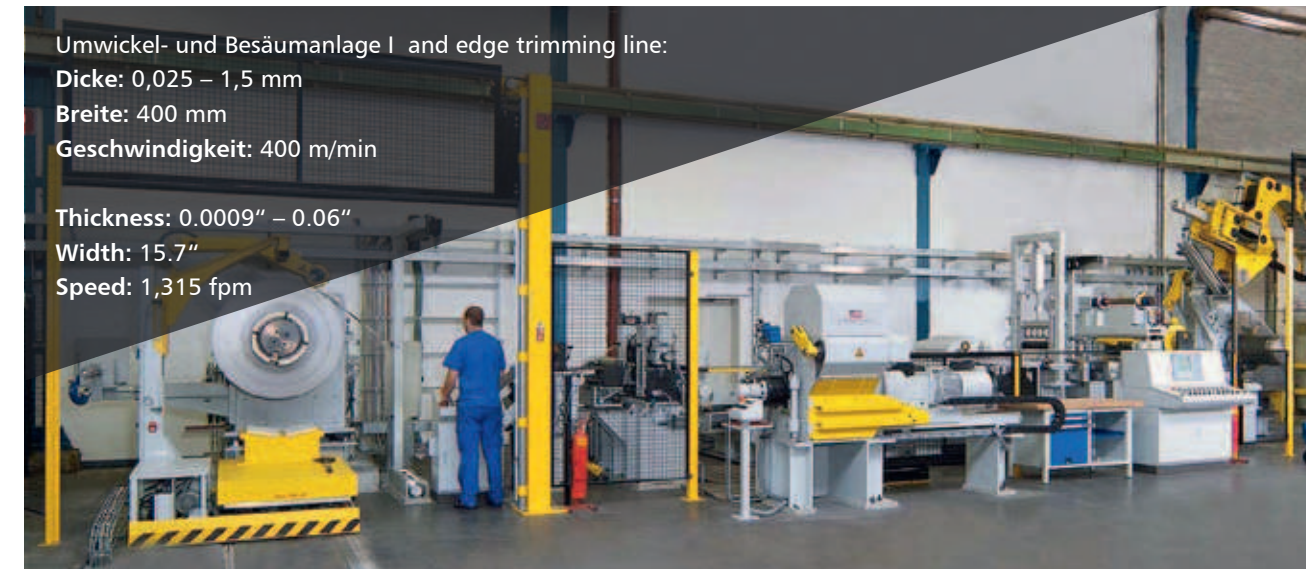
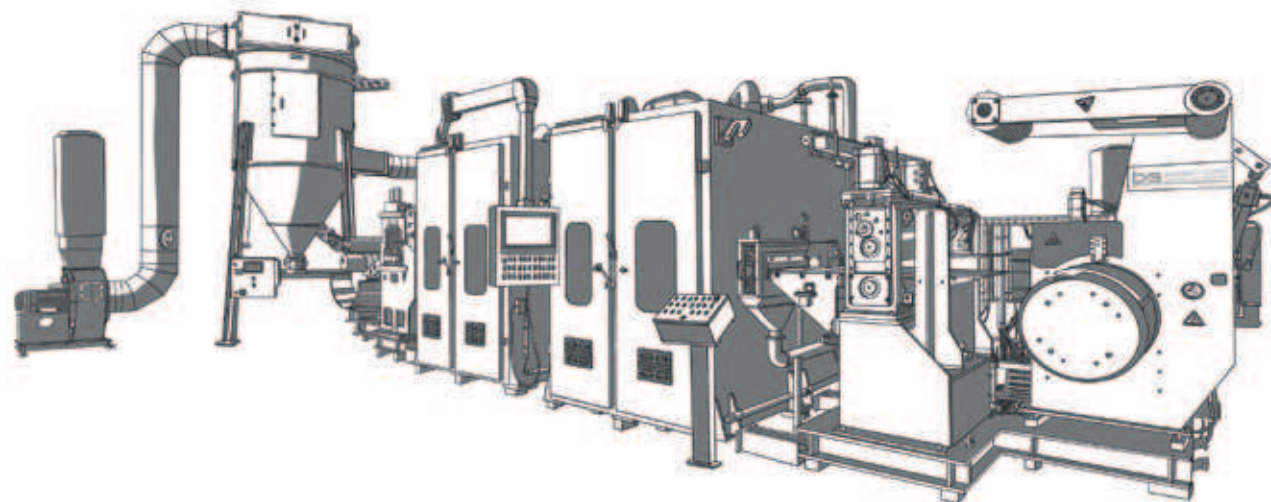
**Materialdicken | Thickness**

0,015 bis 6,0 mm  
0.0006" up to 0.24"



**Geschwindigkeit | Speed**

über 500 m/min  
over 1,640 fpm



Umwickel- und Besäumanlage | and edge trimming line:

Dicke: 0,025 – 1,5 mm

Breite: 400 mm

Geschwindigkeit: 400 m/min

Thickness: 0.0009" – 0.06"

Width: 15.7"

Speed: 1,315 fpm



Umwickelanlage mit Reinigungsanlage  
für Aluminium

Strip feeding line with cleaning section  
for aluminum:

Dicke: 0,4 – 4,0 mm

Breite: 800 – 2.200 mm

Geschwindigkeit: 300 m/min

Thickness: 0.016" – 0.16"

Width: 31.5" – 86"

Speed: 985 fpm



Umwickelanlage mit Bandschleifmaschinen | Recoiling line with belt grinding machines

Breite: 100 – 550 mm

Geschwindigkeit: 10 m/min

Width: 4" – 22"

Speed: 32 fpm





Mit einer Richtmaschine lassen sich eine optimale Planlage und ein niedriger Eigenspannungszustand des Bandmaterials sicherstellen.



A leveling machine ensures that the strip material is flat and has low residual stress.



# Richtmaschinen Leveling Machines

Eine Richtmaschine wird verwendet um gewalztes Material, insbesondere Metall, in eine flache Form zu bringen und um die inneren Eigenspannungen zu reduzieren.

Bei der Verwendung einer Mehrwalzenrichtmaschine werden die Walzen versetzt angeordnet und erzeugen somit einen abwechselnd konvexen und konkaven Biegevorgang. Dieser Richtprozess dient dazu, Unebenheiten und Krümmungen zu beseitigen, indem an den ersten Richtwalzenpaaren eine maximale Krümmung über die gesamte Breite des Richtgutes erzeugt wird. Die Krümmung muss größer sein als die größte vorherrschende Krümmung im Material, damit sie ausgeglichen werden kann.

Burghardt+Schmidt's Richtmaschinen werden meistens für Metallbänder mit einem Dickenbereich von 0,02 mm bis 8,0 mm und einer Materialbreite von 10 mm bis 1.650 mm eingesetzt. Die Arbeitsgeschwindigkeit von angetriebenen Richtmaschinen hängt davon ab, ob sie in eine komplette Anlage integriert sind oder als Stand-alone-Lösung betrieben werden.

A leveling machine is used to flatten rolled material, especially metal, and to reduce internal stresses.

When using a multi-roll leveling machine, the rolls are arranged offset and thus produce an alternating convex and concave bending process. This leveling process serves to eliminate unevenness and curvatures by creating a maximum curvature across the entire width of the leveling material on the first pairs of leveling rollers. The curvature must be greater than the largest predominant curvature in the material to be compensated for.

Burghardt+Schmidt's leveling machines are mostly used for metal strips with a thickness range of 0.02 mm to 8.0 mm and a material width of 10 mm to 1,650 mm. The working speed of powered straighteners depends on whether they are integrated into a complete system or operated as a stand-alone solution.



## Anlagen | Lines

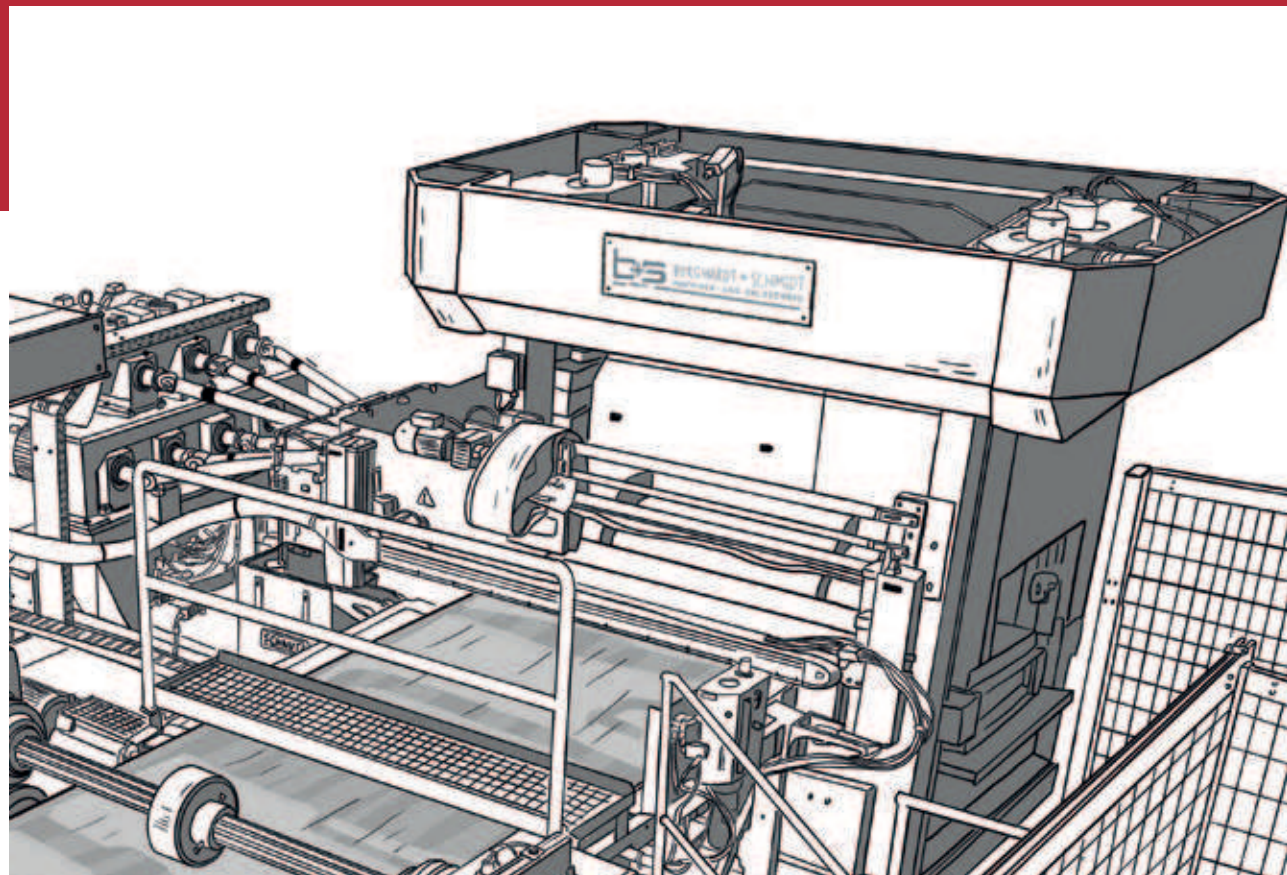
### Spezifikation | Specification



Bandbreite | Strip Width  
zwischen 5 und 1.650 mm  
between 0.2" and 65"

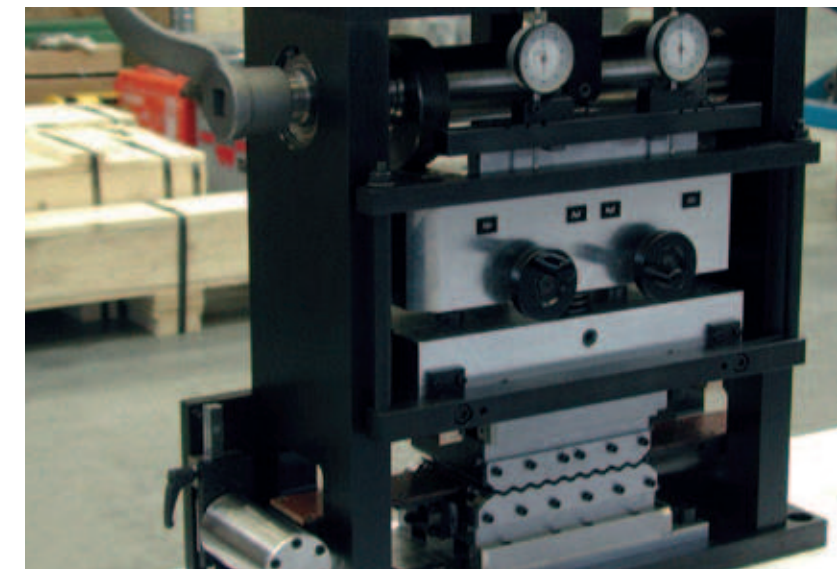
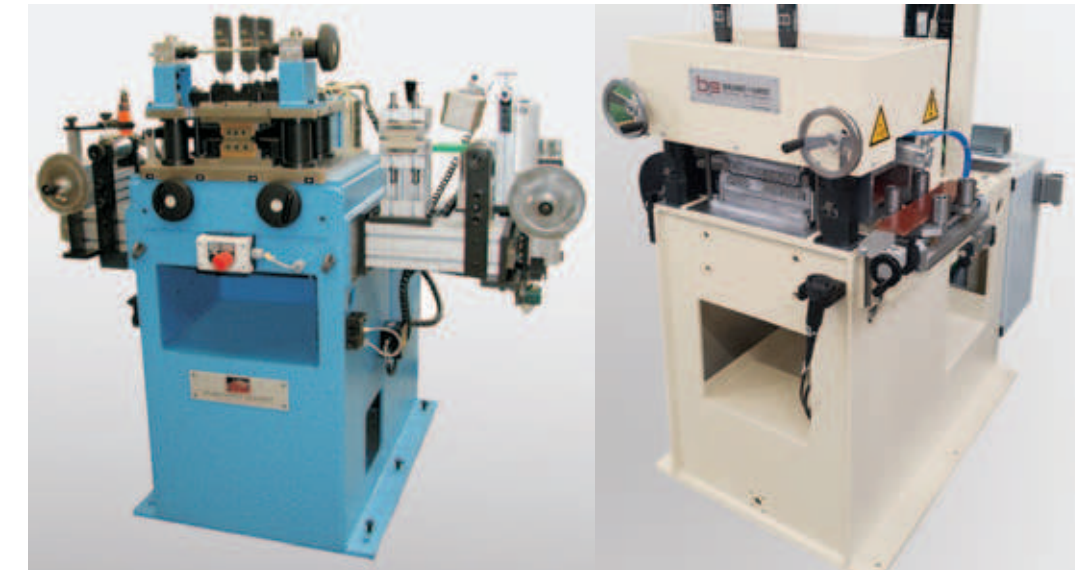


Materialdicken | Thickness  
0,02 bis 8,0 mm  
0.0008" up to 0.31"



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

Schmalbandrichtmaschine  
Leveling machine for narrow strips



Richtmaschine mit manueller Schnellöffnung  
Leveling machine with manual quick opening system



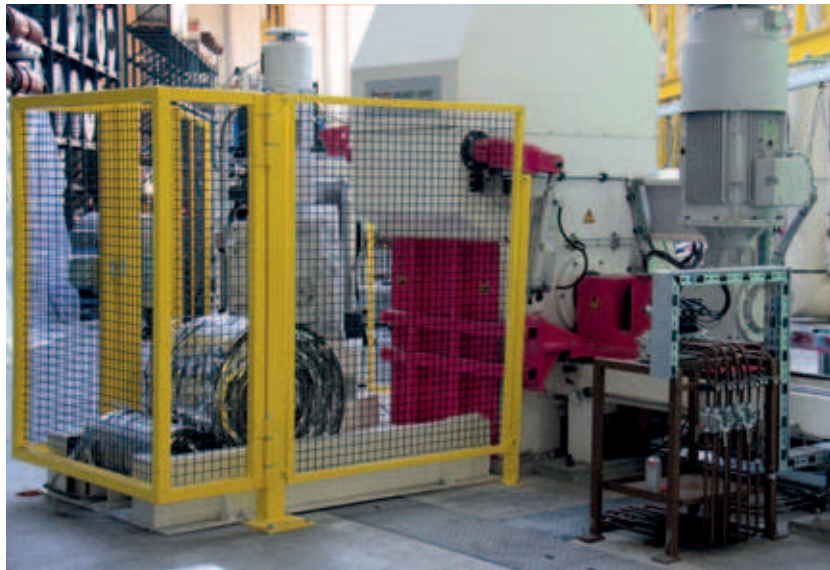
Richtmaschine integriert in eine Umwickelanlage  
Leveling machine assembled in a recoiler line





## Schrottentsorgungs-Systeme | Scrap handling systems

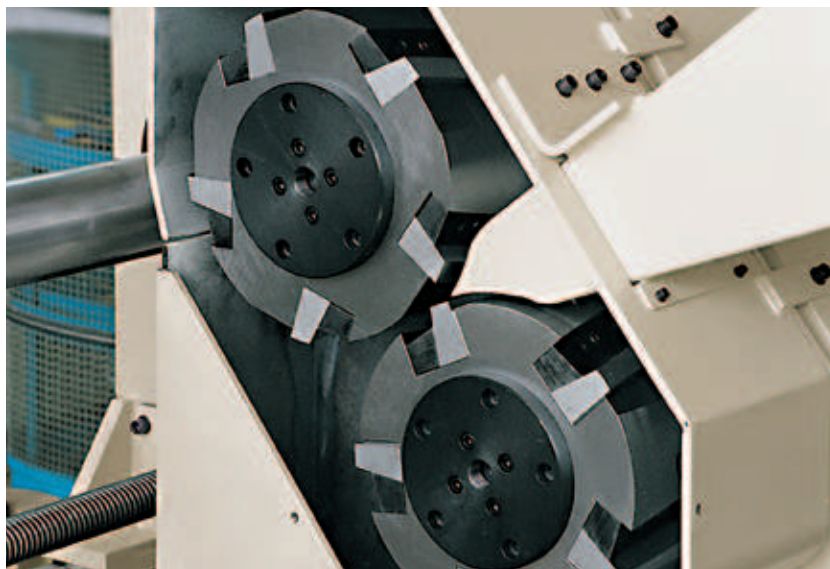
## Peripherie | Periphery



Schrottwickler  
Scrap baller



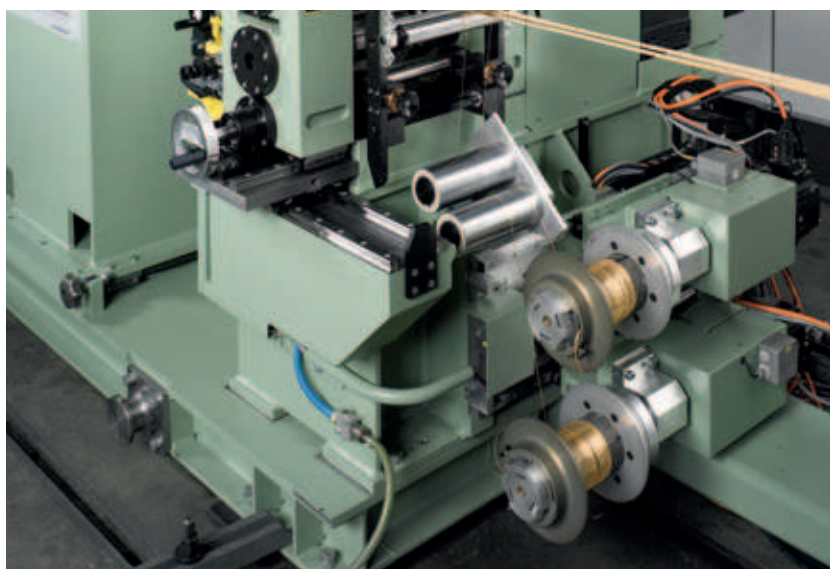
Abwickler und Dornabstützung  
Decoiler and outboard bearing



Schrottschneider  
Scrap chopper



Bundhubwagen mit angetriebenen  
Tragrollen und integrierter Waage  
Coil car with with support rolls and  
integrated scales



Randstreifenwickler  
Scrap winder



Fahrbares Bundlager mit 3 Plätzen  
Moveable Coil Storage with three storage places





Seit Jahrzehnten beliefern wir Kunden in der ganzen Welt mit unseren Maschinen und Anlagen.  
Nachfolgend finden Sie einen Auszug aus unserer Kundenreferenzliste.



For decades we have been supplying customers all over the world with our machines and lines.  
Below you will find an abstract of our customer testimonials.

”

Unsere erste Erfahrung mit der Bandverlegung begann 2007 als unser Unternehmen einen b+s Verlegespulanlage kaufte. Die ersten Bedenken waren schnell verschwunden, als unsere Mitarbeiter von den b+s Experten volle Unterstützung bekamen und geschult wurden. Erstaunlich schnell wurden die ersten Kundenaufträge erfolgreich abgewickelt. Wir können bestätigen, dass diese Investition ein voller Erfolg ist

Our first experience with tape laying began in 2007 when our company bought a b+s laying pulley system. The first concerns quickly disappeared when our employees received full support and were trained by the b+s experts. The first customer orders were successfully processed surprisingly quickly. We can confirm that this investment has been a complete success

Heinrich G. Bauer, Vakuumschmelze GmbH & Co. KG

”

Höchste Priorität haben bei uns Grاتفreiheit und Toleranztreue. Wir arbeiten seit rund 20 Jahren zusammen und haben inzwischen etliche b+s Anlagen gekauft, die sich im langjährigen Produktionsbetrieb als sehr zuverlässig erwiesen haben. Zudem hat unter allen Anbietern die Burghardt + Schmidt GmbH unsere Vorstellungen am besten erfüllt.“

The highest priority is burr-free cutting and tolerance accuracy. We have been working together for around 20 years and have in the meantime purchased several plants that have proven to be very reliable in many years of production operation. In addition, among all providers, the Burghardt + Schmidt GmbH met our expectations the best.

Dr Peter Staubwasser , Grillo-Werke Aktiengesellschaft





[www.b-s.group](http://www.b-s.group)

The Next Level of Coil Processing



b+s AUTOMATION GmbH  
Alleestraße 83  
47166 Duisburg, Germany  
t: +49 203 48545-0  
[info@b-s-automation.com](mailto:info@b-s-automation.com)  
[www.b-s-automation.com](http://www.b-s-automation.com)



BURGHARDT+SCHMIDT GmbH  
Raiffeisenstraße 24  
75196 Remchingen, Germany  
t: +49 7232 3661-0  
[info@b-s-germany.com](mailto:info@b-s-germany.com)  
[www.b-s-germany.com](http://www.b-s-germany.com)



SCHNUTZ GmbH  
Siegstraße 75-77  
57076 Siegen, Germany  
t: +49 271 25062-0  
[info@schnutz.com](mailto:info@schnutz.com)  
[www.schnutz.com](http://www.schnutz.com)