

Besser **Schleifen** mit Erfahrung.

Better **Grinding** with Experience.



► **Langband-Schleifmaschine Type LBS**
für großformatige Bleche

► **Long-Belt Grinding Machine Type LBS**
for large surface plates and sheets

 **kuhlmeier**[®]

GROßFORMATIGE BLECHE SCHLEIFEN

Eine geschliffene Oberfläche ist für viele Produkte zwingend erforderlich, z. B. :

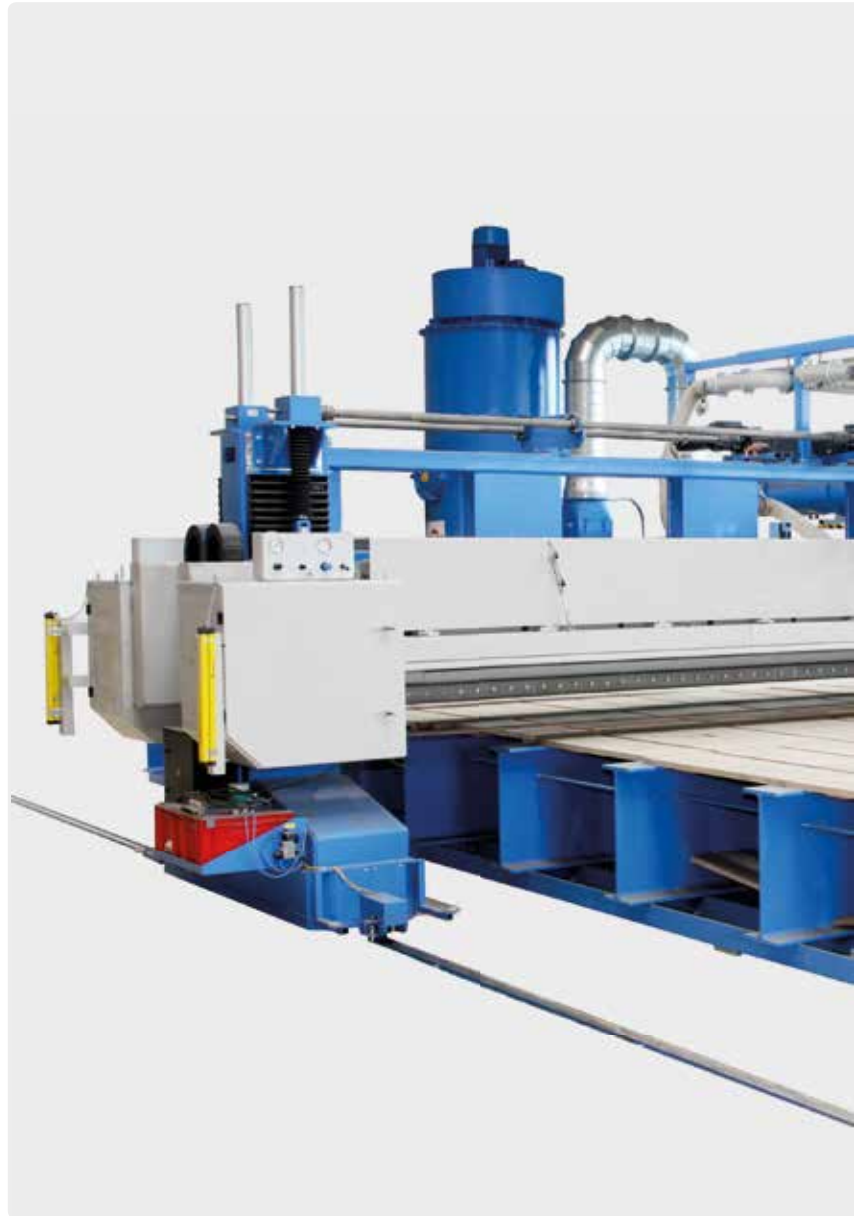
- Walz- oder sprengplattierte Verbundwerkstoffe
- Rutschfeste Bodenbleche
- Designer-Bleche
- Säurebeständige Hochleistungs-Werkstoffe
- Siebkorbbbleche
- Kühlbleche

Entsprechend den unterschiedlichen Qualitäts- und Kapazitätsansprüchen kann die LBS mit einem oder zwei Bandschleifaggregaten in Arbeitsbreiten von 4000 mm bis 12000 mm und Maschinentischlängen bis zu 18000 mm ausgeführt werden.

Gesteuert wird die Maschine mit einer SIMATIC S7.

Vorteile:

- Sauberer Oberflächenschliff für großflächige (wellige) Bleche auch mit Aussparungen oder als Formteil möglich
- Mit den Schleifbändern wird eine große Abtragsleistung erreicht, jedoch nur sehr wenig Wärme in das Werkstück geleitet. Dadurch erreicht man ein sehr konstantes Schleifergebnis ohne weitere Nacharbeiten.
- Durch die große Aufspanfläche und die Fahr- antriebe lassen sich großflächige Bauteile in einer Aufspannung ohne weitere Umrüstung bearbeiten.
- Fahrschienen können unter Flur eingebaut werden, um einen ebenen, stolperfreien und überfahrbaren Boden zu erreichen.
- Schnelles und einfaches Wechseln der Schleifbänder durch selbstzentrierenden Bandlauf



Langband-Schleifmaschine Type LBS 2.10 - 4000

- Maschine mit zwei Schleifaggregaten
- Maschine mit Fahrwerk
- Explosionsgeschützte Ausführung
- Staubabsaugung mit Nassabscheider
- Maschine ist ausgelegt für das Schleifen von Edelstahl, Aluminium, Tantal, Titan, Kupfer und Messing.

GRINDING OF LARGE SURFACE PLATES AND SHEETS

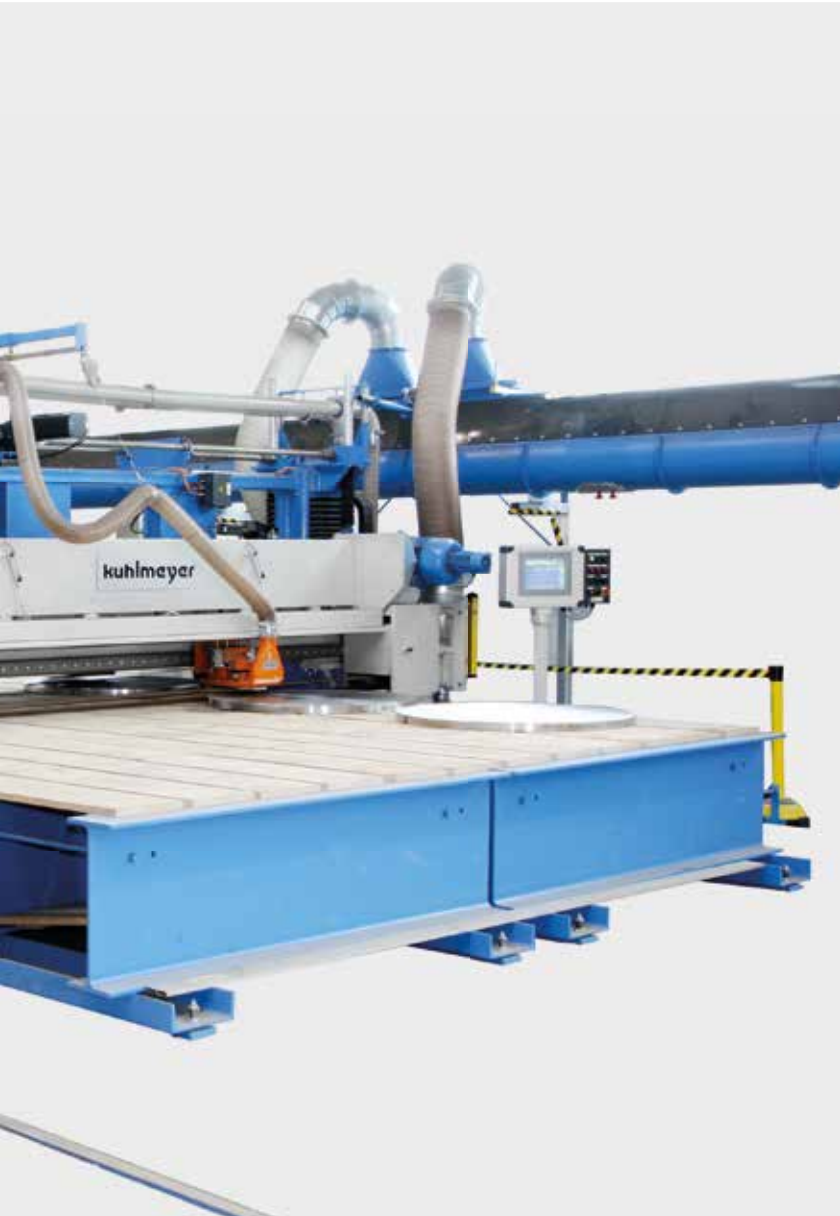
A ground surface is required in many products:

- Rolling or explosion-cladded blanks and composites
- Anti-slip floor plates
- Designer plates
- Acid-resistant performance materials
- Screen basket plates
- Cooling plates

According to the different quality and capacity requirements, the LBS can be supplied with one or two belt grinding units, available in working widths of 4000 mm to 12000 mm and machine table lengths up to 18000 mm. The machine is controlled by a SIMATIC S7.

Advantage:

- High quality surface grinding on large and wavy blanks, even with cutouts and shaped forms
- With the state of the art grinding belts a high removal rate can be reached.
There is only a very low heat influence on the materials surface, which grants a constant quality without additional work required.
- By the huge working area and drive units, even big sized workpieces can be machined in one operation without separate setup.
- Quick change of grinding belt within a minute by self-centering of belts
- Track guidings can be embedded in the floor to reach a smooth and even surface without any trip hazards for operators and vehicles.
- Quick and simple changing of grinding belt by self-centering of the belts



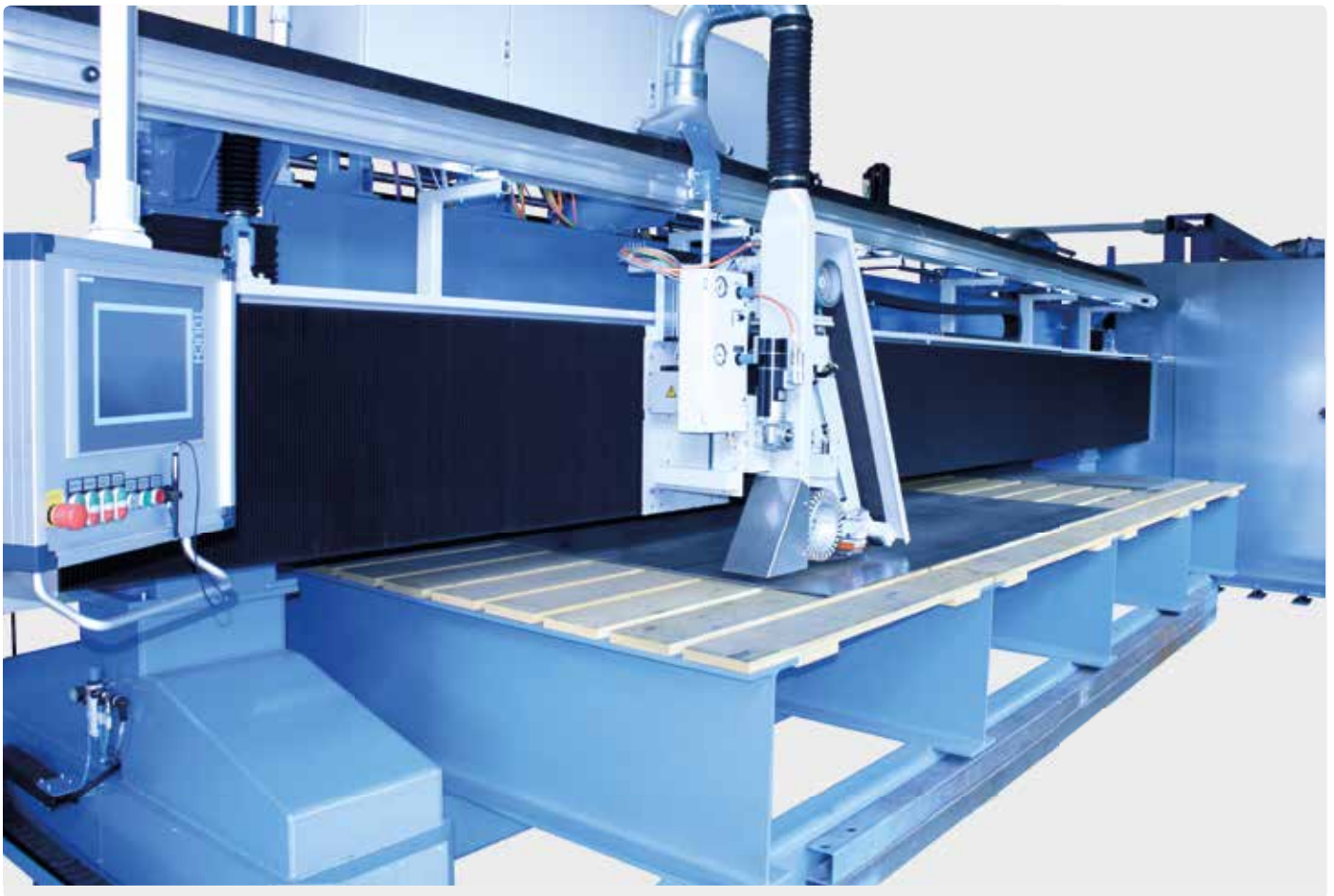
Long-Belt-Grinding Machine Type LBS 2.10 - 4000

- Machine is equipped with two grinding units
- Machine is movable by floor guidings and drive units
- Explosion proof model
- Dust extraction with water separator
- Machine is designed to grind on stainless steel, aluminum, tantalum, titanium, copper and brass.

PLANSCHLIFF

Für das Planen von geschweißten Bauteilen oder das Abschleifen von Schweißnähten kann die Langband-Schleifmaschine zusätzlich mit einem separaten Kalibrier-Bandschleifaggregat ausgerüstet werden.

Für den hochwertigen Oberflächenschliff wird das auf der Gegenseite angeordnete Langband-Schleifaggregat eingesetzt.
In Hüttenwerken wird das Kalibrier-Schleifaggregat zum Ausschleifen von Walzfehlern verwendet.



Kalibrier-Schleifaggregat Calibrating Belt-Grinding Unit

SURFACE GRINDING

To even welded materials or to grind off welded seams, the Long-Belt Grinding Machine can additionally be equipped with a separate Calibrating Belt-Grinding Unit.

For the high performance surface grinding the Long-Belt Grinding Unit on the opposite machine side will be used.
In steel mills this equipment will be used to remove rolling mistakes in the material surface.

KREUZSCHLIFF

Voraussetzung für die Herstellung hochglanzpolierter Oberflächen – ob Edelstahl oder Messing – ist eine sehr fein geschliffene Oberfläche im Kreuzschliff.

Rutschhemmende Edelstahl-Bodenbleche stellt man mit erheblich größeren Schleifbändern im Kreuzschliff-Verfahren her.

CROSS GRAINING

The precondition for the production of high gloss polished surfaces – whether stainless steel or brass – is the fine sanded surface by cross graining.

Anti-slip floor plates will be manufactured with coarser abrasive belts, already in the cross graining mode.



Langband-Schleifmaschine
Type LBS 2.10 - 4000 mit
Maschinen- und
Tisch-Fahrwerk

Long-Belt Grinding Unit Type
LBS 2.10 – 4000 with movable
machine and table



LBS 2.10 - 4000 Hubtisch mit
Drehkranz für die Werkstück-
auflage

LBS 2.10 – 4000 Lifter with an
additional turnstyle to rotate
the workpiece

WELIGE WERKSTÜCKE

Sehr lange Bleche, Filterbleche, Siebkorbbleche, perforierte Bleche, Kühlbleche etc. sind nicht eben. Saugspanneinrichtungen können nur bedingt eingesetzt werden. Der „schwimmende“ Werkzeugträger, der wahlweise mit einer Kontaktwalze oder einem flächigen Andruckstück ausgerüstet werden kann, sorgt mit seinem zusätzlichen Freiheitsgrad für ein hochwertiges Oberflächenbild.

UNEVEN WORKPIECES

Very long plates, filter plates, screen basket plates, perforated plates, cooling plates, etc. are not even and plain. Vacuum-clamping units can only be used conditionally. The „floating“ tool carrier, which can optionally be equipped with a contact roller or a flat pressure piece, provides by its additional degree of freedom a high-quality surface appearance.



Langband-Schleifmaschine
Type LBS 1.10 -12000 mit
Maschinen-Fahrwerk

Long-Belt Grinding Unit Type
LBS 1.10 – 12000 with movable
machine frame

„schwimmendes“ Andruck-
werkzeug mit zusätzlicher
Absaugereinrichtung

„floating“ tool carrier with
additional extraction device

Maschine mit Fahrwerk

- Arbeitsbreiten von 4000 – 12000 mm
- Maschinentischhöhe H = 900 mm
- Maschinentischlänge L = 4000 – 18000 mm
- Fahrgeschwindigkeit regelbar 0,3 – 16 m/min

Maschine stationär

- Mit Scherenhubtisch und Fahrwerk
- Hubtisch 4000 x 6000 mm oder 6000 x 8000 mm
- Hub max. 600 mm
- Fahrgeschwindigkeit regelbar 0,3 – 16 m/min

Langband-Schleifaggregat

- Anbaumöglichkeit von einem oder zwei Aggregaten auf der Basismaschine
- Schleifbandantrieb mit P = 15 kW
- Schleifbandgeschwindigkeit regelbar von 15 – 38 m/s
- Höhenverstellung 200 oder 300 mm
- Reversierendes Werkzeug
- Benötigte Absaugleistung 5000 m³/h oder 10000 m³/h bei 2 Einheiten

Kalibrier-Schleifaggregat

- Schleifbandantrieb mit P = 5,5 kW
- Schleifbandgeschwindigkeit regelbar von 25 – 38 m/s
- Fahrgeschwindigkeit regelbar von 0,3 – 16 m/min
- Benötigte Absaugleistung 4250 m³/h

Optionen

- Sonderabmessungen in Maschinen- und Tischgrößen sind möglich.
- Der Arbeitstisch kann auch mit einer Werkstück-Wendevorrichtung ausgerüstet werden.
- Explosionsgeschützte Ausführung
- Sicherheitstechnik

Basic machine with movable frame

- Working width from 4000 mm to 12000 mm
- Machine table height H = 900 mm
- Machine table length L = 4000 – 18000 mm
- Drive speed adjustable from 0,3 – 16 m/min

Basic Machine stationary

- Incl. hydraulic lifter with drive unit
- Lifter table platform size 4000 x 6000 mm or 6000 x 8000 mm
- Lifter stroke max. 600 mm
- Drive speed adjustable from 0,3 – 16 m/min

Long-Belt Grinding Unit

- Possible to install one or two grinding units on the basic machine frame
- Grinding belt drive with each P = 15 kW
- Grinding belt speed adjustable from 15 – 38 m/s
- Height adjustment of 200 mm or 300 mm
- Reversing tool carrier
- Required extraction power of 5000 m³/h or 10000 m³/h with two units

Calibrating Grinding Unit

- Grinding belt drive with P = 5,5 kW
- Grinding belt speed adjustable from 15 – 38 m/s
- Drive speed adjustable from 0,3 – 16 m/min
- Required extraction power of 4250 m³/h

Options

- Individual dimensions in machine and table sizes available
- The workpiece table can also be equipped with a workpiece – rotate or flip – device.
- Explosion proof available
- Safety devices available

Mehr als **40 Jahre** Erfahrung in der Herstellung von **Band-Schleifmaschinen**

More than **40 years** of experience
in producing **Belt Grinding Machines**



Ausgereifte Technik, zuverlässiger Service und ständige Weiterentwicklung sind das Fundament für unseren Erfolg und das kontinuierliche Wachstum.

Besuchen Sie uns, wir zeigen Ihnen gerne die rationelle Fertigung, die Entwicklungsabteilungen und die Bauweise und Funktion der von uns hergestellten Maschinen.

The basis for our success and constant growth is engineering perfection, reliable service and continuous development.

Visit us, we like to show you our efficient production, the engineering departments as well as the design features of our machines and their robust construction.



Kuhlmeier Maschinenbau GmbH
Zur Bauernwiese 23
32549 Bad Oeynhausen
Germany

Tel. +49 5731 5304-0
Fax +49 5731 5304-32

E-Mail info@kuhlmeier.de
Web www.kuhlmeier.de

Technische Änderungen vorbehalten.
Rights for technical modifications reserved.
LBS 09/2015