



IMA SCHELLING
GROUP

Einblicke in die moderne Holzbearbeitung

Insights into modern woodworking

14.03.2024 | Dennis Reddig

Überblick

**Effizienz bei
komplexen
Bearbeitungen**

**Gesteigerte
Varianz**

**Verschmelzung
von Design und
Funktion**

Nullfuge

Zero joint

*Efficiency at
complex
machining*

*Increased
variability*

*Fuse of design
and function*



Verschmelzung von Design und Funktion

*Fuse of design and
function*

Effizienz bei komplexen Bearbeitungen

*Efficiency at complex
machining*

Gesteigerte Varianz

Increased variability

Softforming mit
Dickkantenmaterial kann
helfen

*Softforming with thick edging
material might help*

**Universalbearbeitungs-
aggregate** machen es
möglich

*Universal processing units make it
possible*

**Automatisches
Kantenhandling** nimmt diese
Herausforderung an

*Automatic edge handling meets this
challenge*



IMA SCHELLING
GROUP

Softforming mit Dickkante

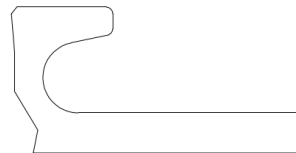
Softforming with thick edging material

Softforming mit „Dickkanten“-Material 0,6 – 1,0 mm

Softforming with „thick“ edging material
0.6 – 1.0 mm

■ Aktuelle Profile // Current profiles

- J – Profil // J-profile
- C – Profil // C-profile
- Schrägprofil // Inclined profile
- Falzprofil // Rebate profile



Softforming

Softforming mit „Dickkanten“-Material 0,6 – 1,0 mm

*Softforming with „thick“ edging material
0.6 – 1.0 mm*

- **Grifflose Fronten**
Handleless fronts
- Alternative zu **Aluminumprofilen**, die an die Fronten montiert werden
Alternative to aluminum profiles that get attached to the fronts
- **ABS oder PP** Kantenmaterial, um das Durchtelegraphieren insbesondere loser Mittellagen bei Spanplatten zu verhindern
ABS or PP edging material to prevent the chips, especially loose middle layer, from telegraphing through



IMA SCHELLING
GROUP

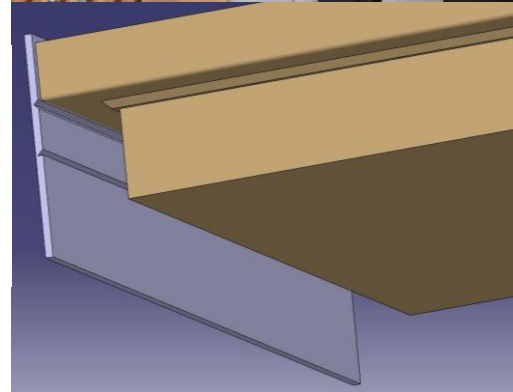
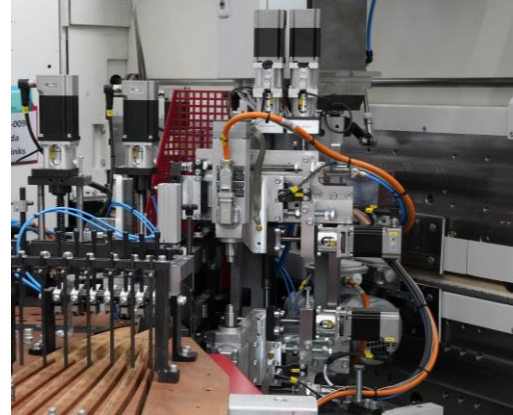


Softforming

Softforming mit „Dickkanten“-Material 0,6 – 1,0 mm

*Softforming with „thick“ edging material
0.6 – 1.0 mm*

- **Homogene** Oberfläche im Profil
Homogenous surface in the profile
- **Lackierfertig** und -fähig (abhängig vom Kantenmaterial)
Ready to lacquer (depending on edging material)
- Um das Kantenmaterial in das Profil formen zu können, muss es an den Biegestellen **geschwächt** werden
In order to be able to form the edging material into the profile it needs to get weakened in the bending areas



Softforming mit „Dickkanten“-Material 0,6 – 1,0 mm

*Softforming with „thick“ edging material
0.6 – 1.0 mm*

- **Maschinenauslegungen** für einzelne oder mehrere Profile möglich // *Machine configurations for single or multiple profiles possible*
- **Automatischer Wechsel** zwischen einzelnen Profilen und auch gerader Kante möglich, jedoch nicht sinnvoll für LG1-Wechsel // *automatic change between different profiles and straight edge possible, but not for lotsize 1 changes*
- **Serienbetrieb** hinsichtlich Profilausprägung sinnvoll // *serial production of same profile executions recommended*





IMA SCHELLING
GROUP

Universalbearbeitungsaggregate

Universal processing units

Bohren und Dübeln in die
Schmalfläche // Horizontal

Bohren in die Oberfläche
// Surface drilling

Wir machen es im Durchlauf!

We do it in throughfeed!

Nichts ist effizienter.

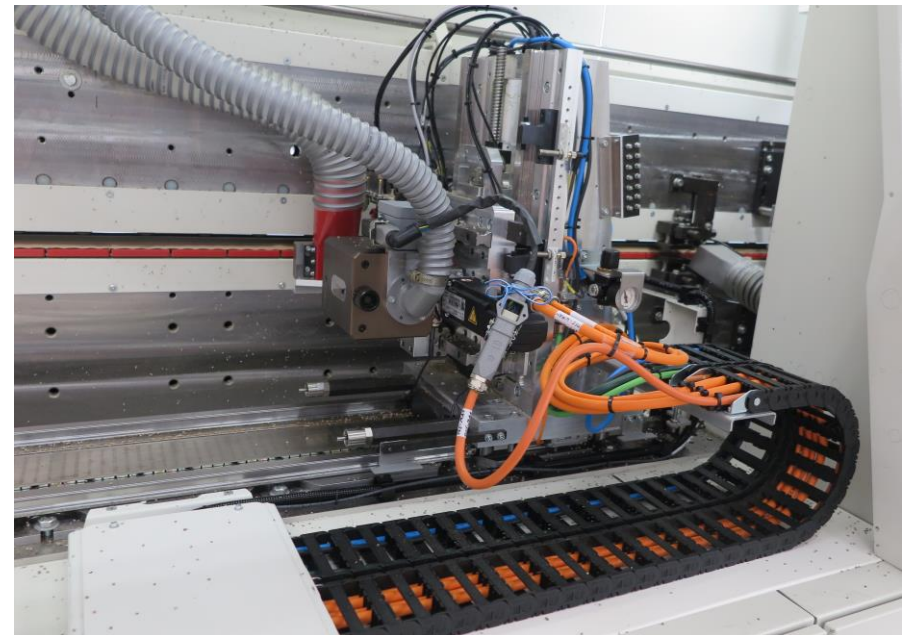
There is nothing more efficient.

I-KFA

Innenkonturfräsaggregat I-KFA

Inner contour milling unit I-KFA

- Profilfräsen der **vorderen und hinteren** Werkstückkontur mit **Innenradius**
Profile milling of the leading and trailing panel contour with inner radius
- Bearbeitung mittels Fräser für Radius oder Fase mit **Tastring**
Machining with milling tool for radius or chamfer with tracing ring

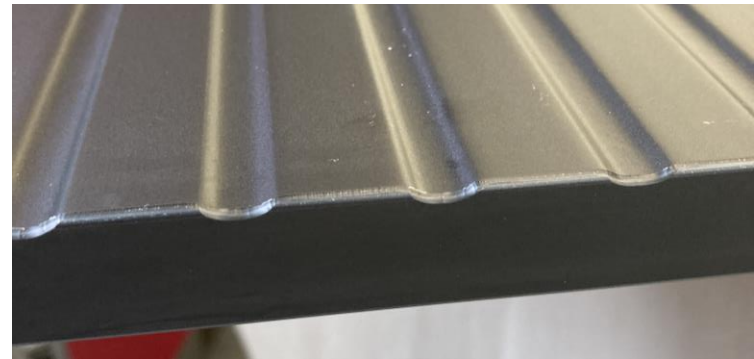
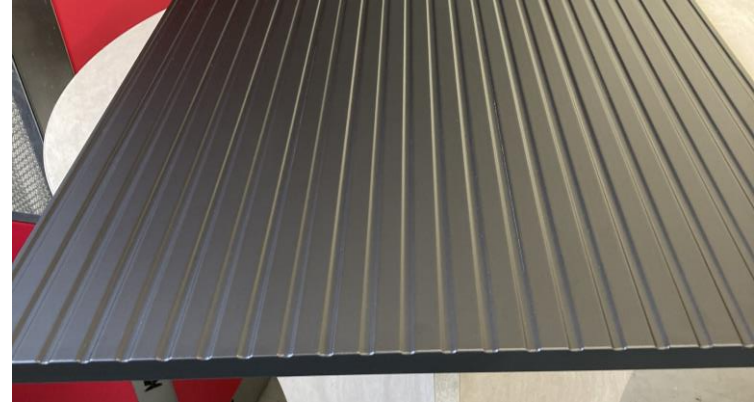
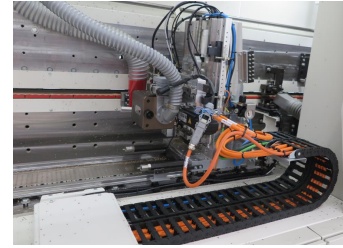


I-KFA

Innenkonturfräsaggregat I-KFA

Inner contour milling unit I-KFA

- Profilfräsen des Kantenmaterials bei **strukturierten Oberflächen**
Profile milling of the edging material at structured surfaces

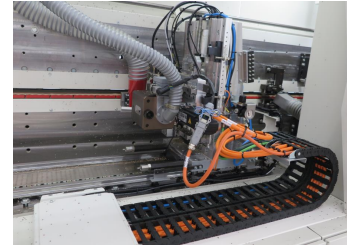


I-KFA

Innenkonturfräsaggregat I-KFA

Inner contour milling unit I-KFA

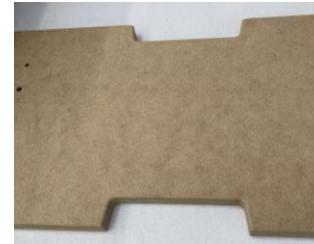
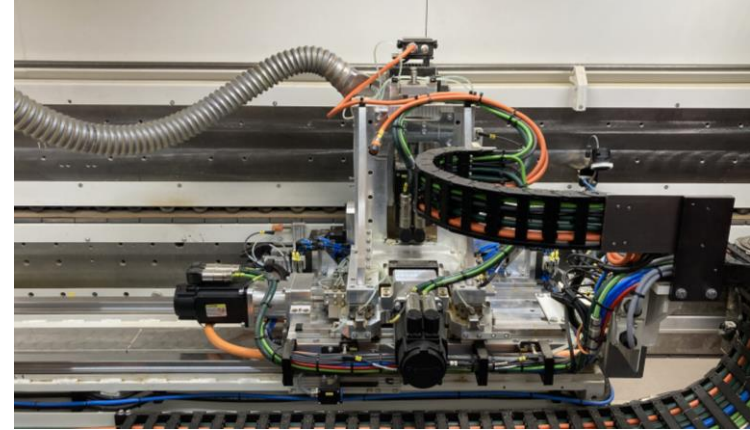
- Profilfräsen der **vorderen und hinteren** Werkstückkontur mit **Innenradius**
Profile milling of the leading and trailing panel contour with inner radius
- Profilfräsen bei in die Oberfläche eingelassenen **Griffprofilen**
Profile milling for handle profiles embedded in the surface
- Profilieren von **Griffmulden** im Randbereich
Profiling of recessed grips in the edge area



Universal-Fräsggregat CNC

Universal milling unit CNC

- **Linear** angetriebenes Fräsaggregat mit **3-Achs-CNC-Einheit**
Linear driven milling unit with 3-axis CNC-unit on board
- Für komplexe und sehr genaue **Fräsbearbeitungen** im Durchlauf
For complex and very accurate milling operations in throughfeed processing
- Höchstanforderung: **lackierfähige** Oberflächengüte ohne Zwischenschliff
Highest task: surface quality for lacquering without sanding in between



CNC-Aggregat

Universal-Fräsggregat Nut ausstechen

Universal milling unit groove finishing

- **Linear** angetriebenes Fräsggregat
Linear driven milling unit
- Zum **Ausstechen** einer Einsatznut von unten,
alternativ von oben
*For notching a jump-in/out groove from the bottom,
alternatively from the top*



CNC-Aggregat

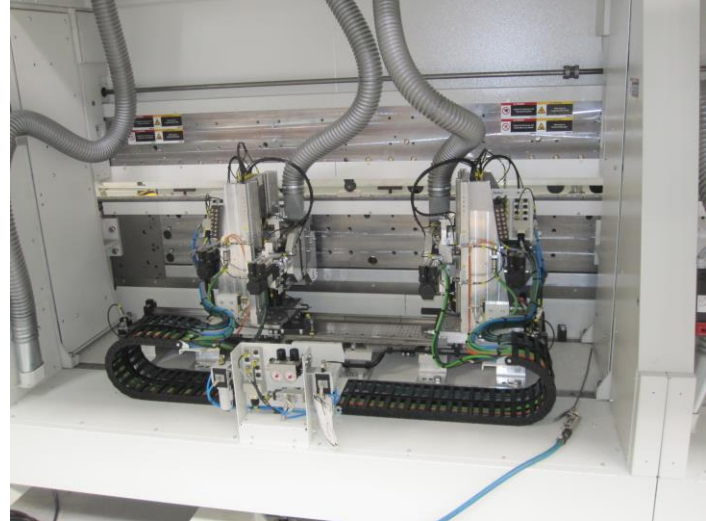
Universal-Frässaggregat Sacklochbohrungen

Universal milling unit blind holes

- **Linear** angetriebenes Bohraggregat
Linear driven drilling unit
- Zum **vertikalen Bohren** von unten, alternativ von oben
For vertical drilling from the bottom, alternatively from the top



IMA SCHELLING
GROUP

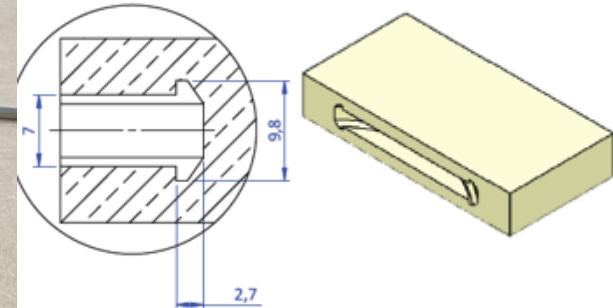
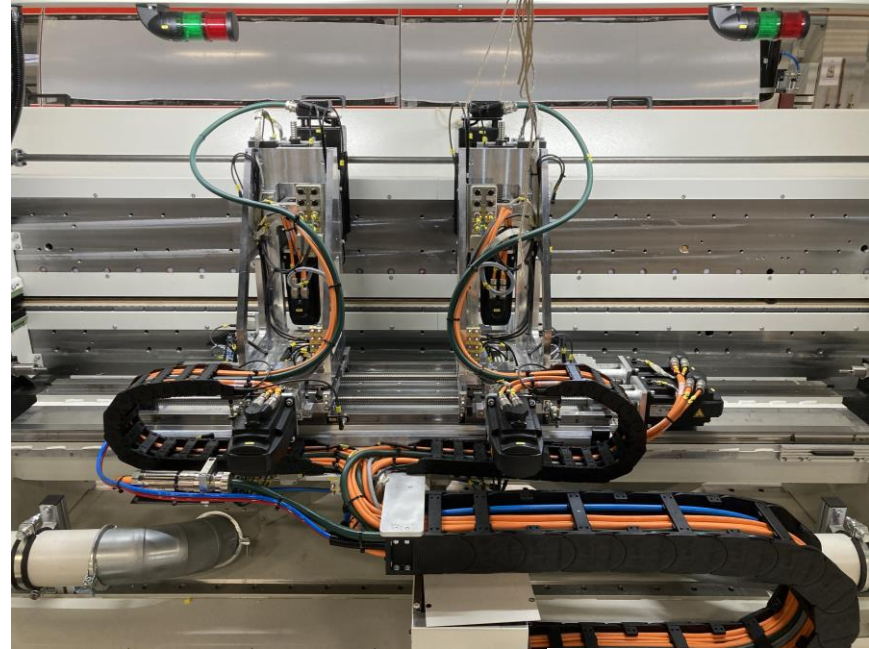


CNC-Aggregat

Universal-Fräsggregat Clamex

Universal milling unit Clamex

- **Linear** angetriebenes Fräsggregat
Linear driven milling unit
- Zum Erzeugen von **Clamex-Fräsungen**
For creating Clamex millings

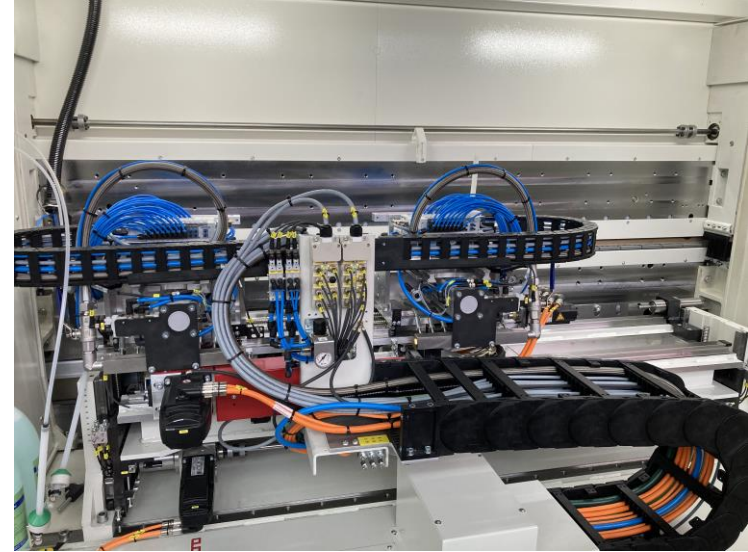


Bohr- und Dübel- Aggregat

Linear-Bohr- und Dübelaggregate

Linear drilling and dowelling units

- **Linear** angetriebene Aggregate
Linear driven units
- Zum **horizontalen Bohren**
For horizontal drilling
- Zum Einspritzen von **Klebstoff** und Einschließen von **Dübeln**
For injecting glue and inserting dowels





IMA SCHELLING
GROUP

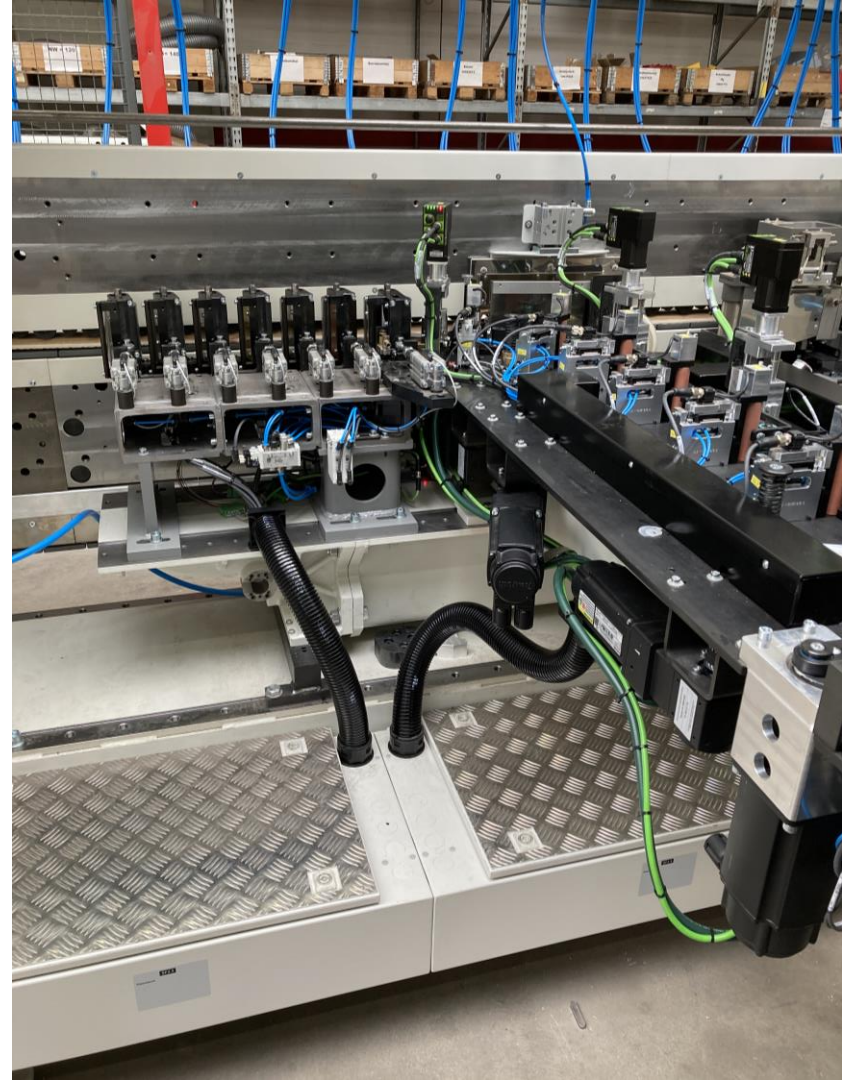
Automatisches Kantenhandling

Automatic edge handling system

Vollautomatisches Kantenzuführaggregat

Fully automatic edge feeding unit

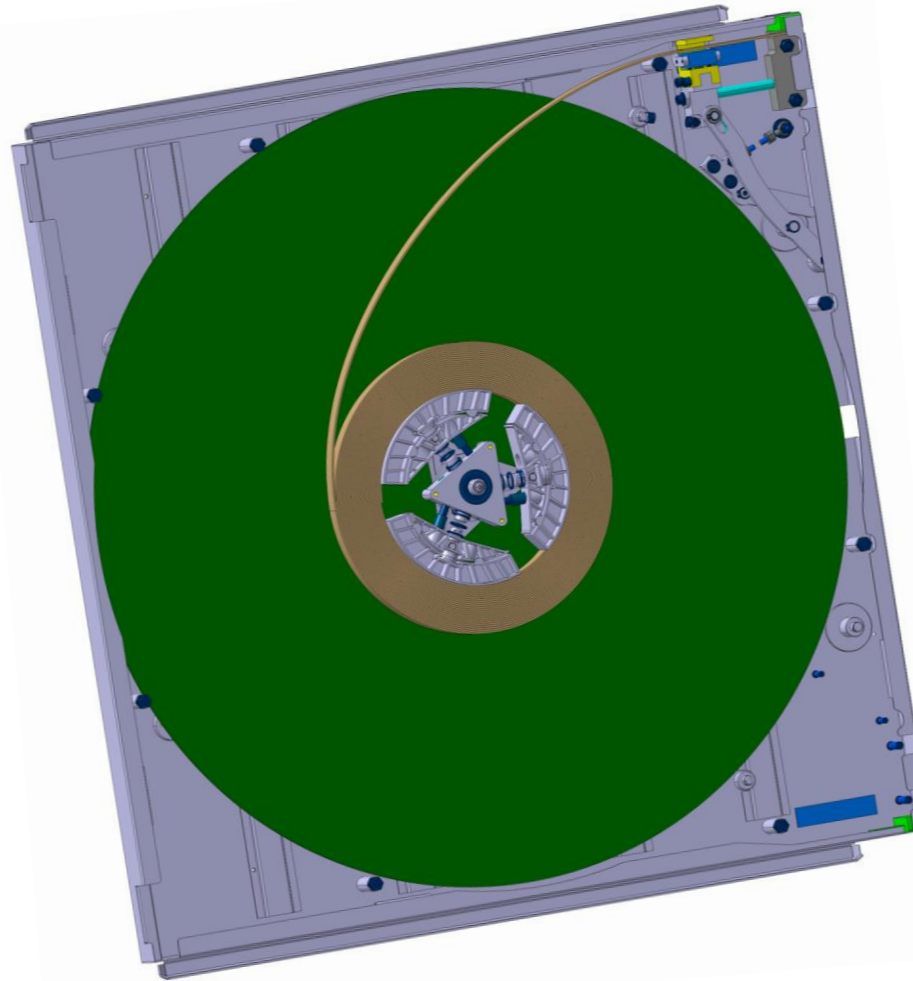
- **Reduzierung** der Komplexität
Reduction of complexity
- **Einzelstreifentransport**
Single strip transport
- Optimale und **vollautomatische** Einstellung
auf Kantenparameter
*Optimal and fully automatic adjustment to edge
parameters*



Kantenkassette

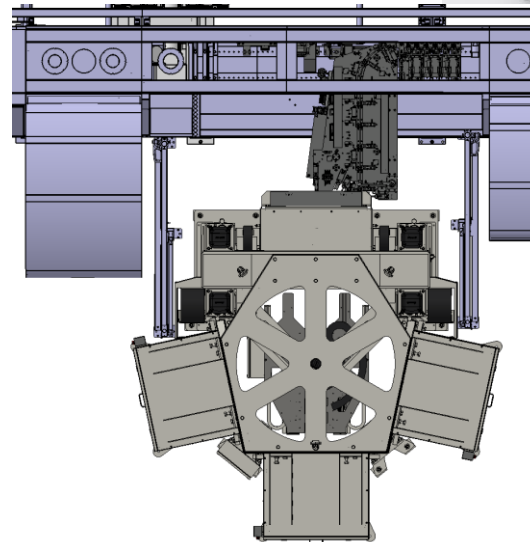
Edge cassette

- **Grundlage** für das automatische Handling aller gängigen Kantenmaterialrollen
Basis for the automatic handling of all common edge material rolls
- **Schutz** des Kantenmaterials vor Umwelteinflüssen
Protection of the edging material from environmental influences
- **Identifizierung** und Datenübermittlung per Daten-Tag
Identification and data transmission via data tag possible



Kantenhandlingsystem // Edge handling system

- Separates System neben der Maschine
Separate system next to the machine
- Bestehend aus **Kantenausgeber**,
Kassettenortierer und bis zu 3 **Kassettenlager**
(max. 102 Kassetten)
*Consisting of edge dispenser, cassette sorter and up to 3
cassette storages (max. 102 cassettes)*
- Modular und skalierbar
Modular and scalable
- Automatische Kassettenzuführung möglich
Automation of cassette loading possible
- LG1 und Serie
LS1 and serial production





IMA SCHELLING
GROUP

Vielen Dank