

# Rechnergesteuerte Ein- und Ausstapelanlagen TLF420

# Computer-controlled Storage- and Retrieval Systems TLF420



# In Ihrem Lager stecken enorme Reserven - aktivieren Sie sie!

Ein Schlüssel zum Erfolg jedes Unternehmens ist die Steigerung der Produktivität durch Rationalisierung und Automatisierung. So gehören heute moderne Lagersysteme mit ihrem hocheffizienten Informations- und Warenfluss zu den wichtigsten Bausteinen im unternehmerischen Gesamtkonzept. Mit ihnen lassen sich enorme Produktivitätssteigerungen erzielen und beträchtliche Sparpotentiale erschließen.

**Automatisch schneller und kostengünstiger**  
Ein- und Ausstapelanlagen von Bargstedt gehören zum Besten, was der Markt bietet. Sie revolutionieren den Materialfluss im Plattenlager. Schnell, vollautomatisch und äußerst präzise lagern sie die Werkstücke ein und aus, kommissionieren sie oder führen sie der Säge zu. Für die Bedienung der Säge und des Lagers ist nur noch ein einziger Mitarbeiter erforderlich. Der Lagerbestand wird automatisch und permanent kontrolliert sowie bedarfsgerecht aktualisiert. Sie sind nicht mehr auf eine größere Bevorratung aller Sorten angewiesen und können Ihren Bestand optimieren und gezielt die Sortenvielfalt im Lager festlegen, um rascher auf Trends oder Kundenwünsche zu reagieren.

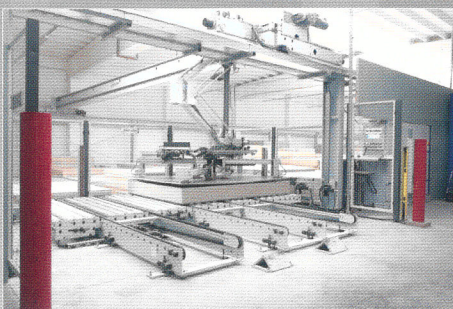
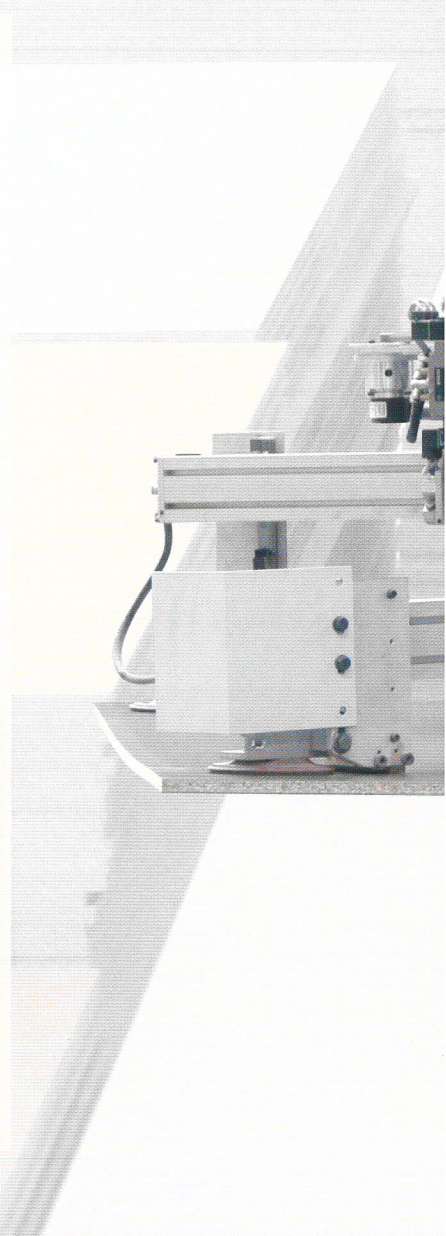
**Chaotisch wird's noch effizienter**  
Für eine Erhöhung der Dekorvielfalt richtet das System chaotische Stapelplätze ein (verschiedene Plattensorten in einem Stapel) und entnimmt die einzelnen Platten gezielt. Das spart nicht nur viel Platz, sondern macht Ihr Lager hochflexibel und noch leistungsfähiger.

**90°-Drehung spart Platz**  
Um freie Plätze im Lager optimal zu nutzen, können die Platten um 90° gedreht abgelegt werden.

**Alle Informationen sofort zur Verfügung**  
Die Abläufe im Lager erfolgen unter Kontrolle einer SPS. Diese ist einem Rechnersystem zur Prozeßsteuerung untergeordnet, das die gesamte Lagerverwaltung übernimmt. Und alles fügt sich nahtlos in bestehende EDV-Systeme ein. So entsteht ein durchgängiger Datenfluß, der jederzeit alle relevanten Informationen zur Verfügung hält. Sämtliche Steuerfunktionen und Lagerdaten sind im System gespeichert - etwa die Plattenabmessungen und -oberflächen, der Lagerort, die Koordinaten für die Einstapel- und Ablegeplätze

**Aufträge mannos vorbereiten**  
Die Bedienung der Anlage erfolgt menügeführt über Bildschirm und Tastatur. Selbstverständlich haben Sie die Möglichkeit mehrere Aufträge zu speichern. Die vorgegebenen Stückzahlen werden abgearbeitet und kontrolliert. Bei Bedarf legt die Anlage die Platten als Paket in der Säge auf. Und da sie mannos fährt, kann sie auch Aufträge für eine spätere Bearbeitung vorbereiten - z. B. über Nacht oder am Wochenende. Die einzelnen Jobs legt sie dann als sauber ausgerichtete Pakete auf Pufferrollenbahnen ab.

Die Produkte der Bargstedt Handlingsysteme GmbH sind äußerst robust, verschleiß- und wartungsarm, und zeichnen sich durch besondere Langlebigkeit aus. Alle Anlagen sind mit den neuesten Antriebs- und Steuereinheiten ausgerüstet. Mit ihrer harmonischen Antriebstechnik erzielen sie ruhige, erschütterungsfreie Hub- und Fahrbewegungen. Sie arbeiten sehr sanft, empfindliche Kanten und Oberflächen werden geschont. Die besondere Geometrie der Saugtraverse sorgt dafür, daß sich die Platten bei der Entnahme problemlos trennen.



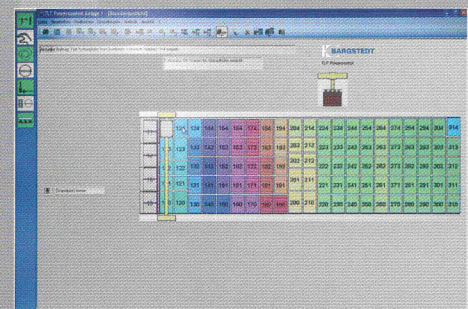
**Einstapelung**  
Gesichert durch Lichtschranken wird neues Material in diesem Bereich dem Lager zugeführt und für den Abtransport angemeldet.

**Stacking**  
In this area, new material is fed into the storage, protected by light barriers, and then it is registered for off-transport.



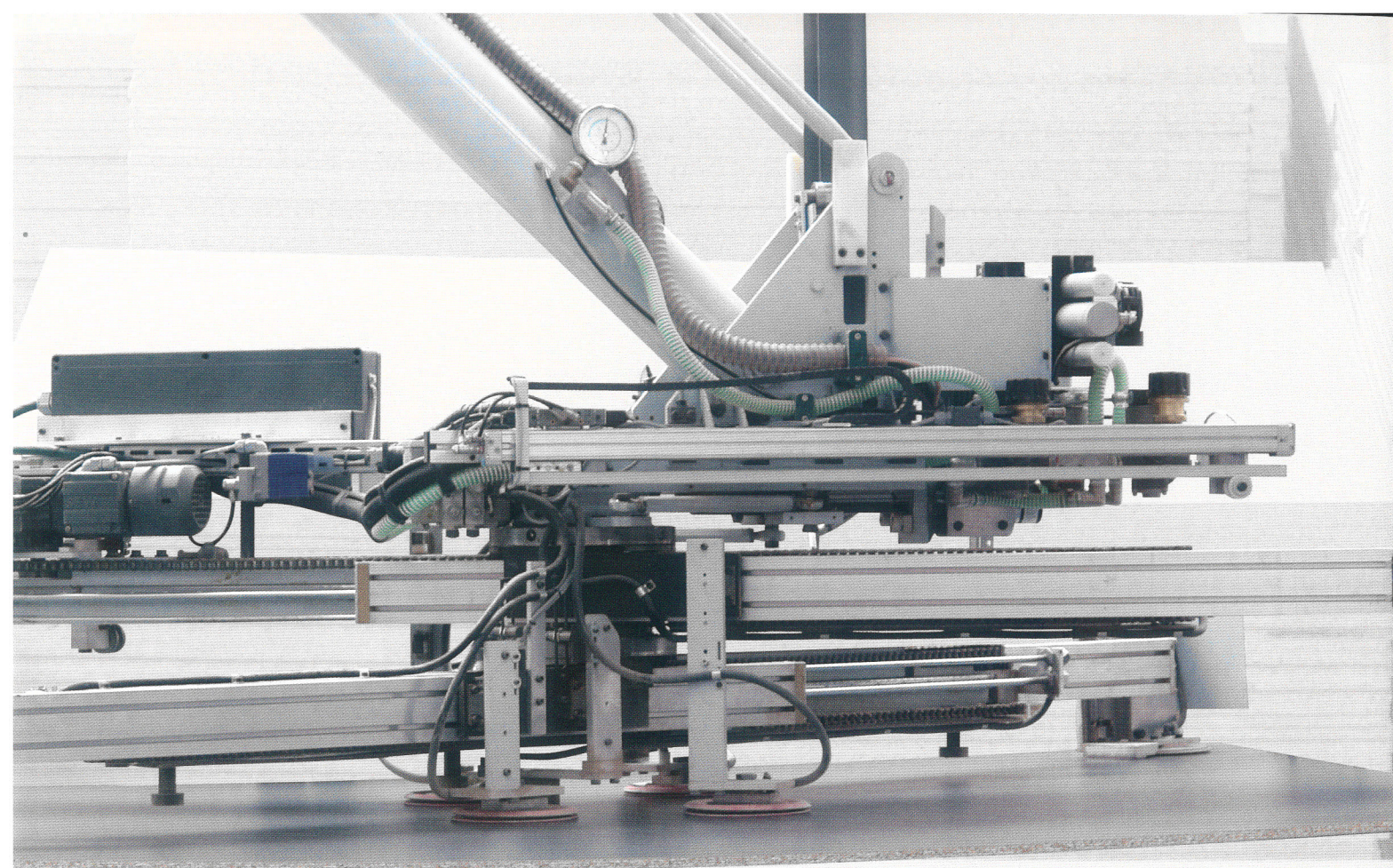
**Steuerkonsole**  
Neu abzuarbeitende Aufträge werden hier durch den Mitarbeiter oder das Netzwerk eingefügt und bestehende Arbeitsabläufe kontrolliert.

**Control panel**  
At this station, new orders are entered by the operator or the network and consisting operating cycles are controlled.



**IntelliStore**  
Die Software IntelliStore steuert und überwacht den Materialfluss und sorgt so für eine Lagerorganisation, die sich automatisch den ändernden Produktionsverhältnissen anpasst.

**IntelliStore**  
The software IntelliStore controls and monitors the material flow and provides a storage organization, which is automatically adjusted to the changing production conditions.



#### Technische Daten

Spannweite:	5000 bis 16000 mm (im 500 mm Raster)
Min. Werkstückgröße:	je nach Type
Max. Werkstückgröße:	je nach Type
Max. Werkstückgewicht:	250 kg
Deckschichtüberstand:	0 mm allseitig
Fahrtrieb Katze (Servomotor):	max. 90 m/min.
Hubantrieb (Servomotor):	max. 60 m/min.
Fahrtrieb Brücke (Frequenzumrichter):	max. 70 m/min.
Ablagegenauigkeit in Breite und Länge:	+/- 5 mm

#### Technical specification

Range:	5000 to 16000 mm (in 500 mm pattern)
Min. workpiece size:	depending on type
Max. workpiece size:	depending on type
Max. workpiece weight:	250 kg
Covering layer overhang:	0 mm on all sites
Drive trolley (servo-motor):	max. 90 m/min.
Lifting drive (servo-motor):	max. 60 m/min.
Drive gantry (frequency inverter):	max. 70 m/min.
Deposit exactness in width and length:	+/- 5 mm

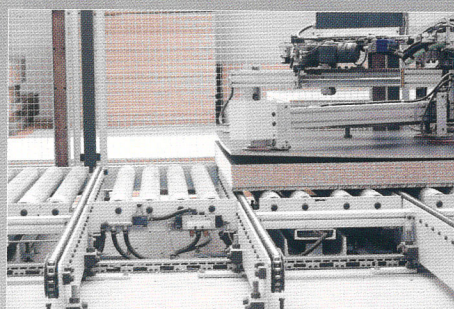


#### Lasermess-System

Verantwortlich für die Positionierung der Brücke auf beiden Seiten. Die punktgenaue Ausrichtung ist somit gesichert.

#### Laser measuring system

Responsible for the positioning of the gantry on both sides. The exact alignment is guaranteed.

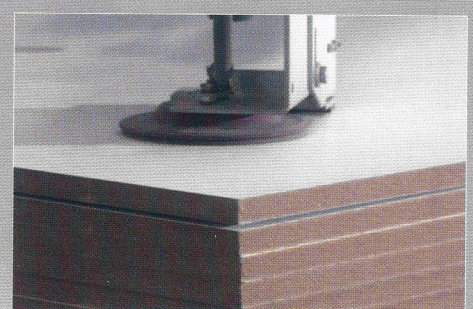


#### Materialtrennung

Um ein "Kleben" der aufgenommenen Platten zu vermeiden, wölbt die Traverse mit Hilfe der äußeren Sauger das Material.

#### Material separation

In order to avoid that the panels, which are taken, stick together, the traverse bend the material by means of the outer suction elements.



#### 3-Achs Teilevermessung

Die Teilevermessung sorgt für hohe Stapelgenauigkeit und geringen Stapelabstand. Die automatische Sollwertkorrektur ergibt eine kleiner als 5mm hohe Stapeltoleranz in alle Richtungen bei jeder Positionierung.

#### 3-axis workpiece measuring

The workpiece measuring ensures a good stacking exactness and small stacking distance. The automatic set value correction results in a stacking tolerance smaller than 5 mm in all directions for every positioning.

# Your storage area holds enormous reserves – Start using them!

The increase of productivity by rationalization and automation is the key for success of every company.

Modern storage systems with high-efficient flow of information and goods belong to the most important components in the complete company concept. These systems provide an opportunity for enormous productivity increase and considerable savings potentials.

## Automatically faster and competitive

Stacking and destacking systems from Bargstedt belong to the best systems on the market. They revolutionize the material flow in the panel storage. They place the workpieces to and remove them from stock in a fast, fully-automatic and extremely precise way, commission them or feed them to the saw. Only one operator is required to control the saw and the storage. The stock is automatically and permanently controlled and updated depending on the requirements. You no longer depend on a larger stockpiling of all types and you can optimize your stock and select the variety of the types in your stock to ensure a faster reaction to trends and customer demands.

## Chaotic yet more efficient

To accommodate growth in the multitude of designs, the system creates "chaotic" stacking locations (various types of panels in one stack) and deliberately retrieves individual panels. You won't only save space, your stock and your production will become highly flexible.

## 90° turn saves space

To be able to utilize open space in your storage area as efficiently as possible, panels may be stored in a 90° turn

## All information immediately available

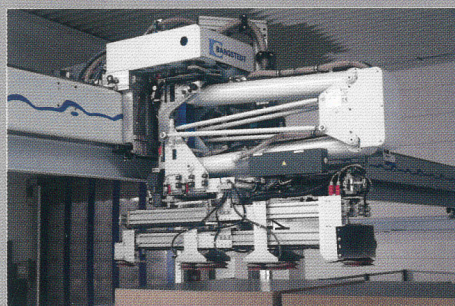
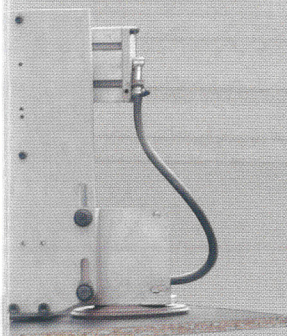
Stock processing is accomplished via SPS control. It is subject to a computer system which controls all processes and handles the entire stock administration.

And, it all fits seamlessly into existing EDP-systems. A consistent data flow is created, which constantly provides access to all relevant information. All control functions and stock data are stored in the system - e.g. panel measurements and surfaces, storage location, coordinates for infeed and outfeed locations

## Order handling without personnel

The operation of the line is controlled via on-screen menu and keyboard. Of course you have the option to save several orders. The projected number of panels is processed and checked. If necessary, the system stacks the panels on the saw in batch configuration. And since it is running without an operator, it can also prepare orders for later handling - e.g. overnight or on the weekend. Each individual job is stored in precisely aligned stacks on powered roller conveyors.

Technology from Bargstedt is extremely rigid, low in wear and tear as well as maintenance, and particularly renowned for its durability. All machines are equipped with the latest drive and control units. Their concurrent drive technology results in quiet, vibration-free lifting and transporting motions. They operate very smoothly: Delicate edges and surfaces are handled with caution. The special geometrical design of the suction transverse ensures that panels will not bend and are easily separated when retrieved.

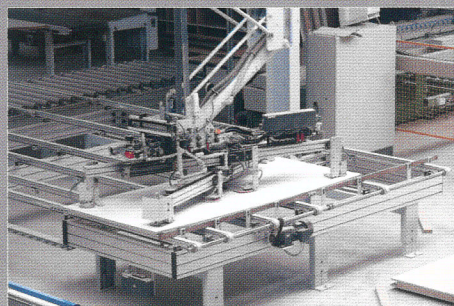


## Saugkreise

Die verschiedenen, je nach Bedarf automatisch eingestellten Saugkreise ermöglichen den Transport von Material unterschiedlichster Abmessungen.

## Suction circuits

The different suction circuits, which are automatically switched on depending on the demand, allow to transport material with different dimensions.



## Restemanagment

Anfallende Reste werden vom Lager selbstständig verwaltet, in die dafür vorgesehenen Zonen aufgeteilt und bei Bedarf wieder dem Verarbeitungsprozess zugeführt.

## Residue management

The residues are automatically managed by the storage system, distributed into the defined zones and fed to the processing process on demand.



## Handreste

Das Handrestelager dient zur Entlastung des Lagers von kleinen Resten. Resteregalfächer werden mit Namen, Nummer und Belegung verwaltet und angezeigt.

## Manual residues

The manual residue stock should discharge the stock from small residues. The residue shelves are managed and indicated with names, numbers and occupation.

## Vorteile von Bargstedt

Einfaches Handling der Platten bei hoher Sortenvielfalt.

Eine zeitgerechte Beschaffung wird ermöglicht.

Nur noch die Mengen werden gelagert, die in absehbarer Zeit benötigt werden.

Alle anfallenden Reste werden verbraucht.

Zuschnitt und Materialbereitstellung werden voneinander entkoppelt.

Materialverbrauch wird mit dem Bestellwesen und der Auftragsplanung koordiniert.

Lieferanten und Warenzugänge lassen sich eindeutig dem fertigen Produkt zuordnen.

Durch automatisierten Transport werden die Bearbeitungsmaschinen und der Zuschnitt voll ausgelastet.

Optimierung verplant nur noch verfügbares Material.

Das gesamte Material wird verwaltet - nicht nur das, was sich in der Maschine befindet.

## Advantages of Bargstedt

Simple handling of a high variety of panels.

Acquisition in time is enabled.

Only such quantities are stored, which are required in the near future.

All residues are used.

Cutting and material provision are separated from each other.

The material consumption is coordinated with the ordering system and the order planning.

The suppliers and incoming goods can be perfectly assigned to the finished product.

The processing machines and the cutting are used to full capacity by means of automated transport.

Optimization only plans the available material.

The complete material is managed - not only the material in the machine.

**Bargstedt**  
**Intelligenz, die Holz bewegt**  
**Intelligence for moving timber**

**Keine zeitintensive Suche nach Platten**

**Reduzierte Lieferzeiten**

**Optimierung des Materialumschlags**

**Kosteneinsparung**

**Einsparung von Personalressourcen**

**Reduzierung der nichtbenötigten  
Lagerbestände**

**Qualitätssicherung**

**Keine teuren Stillstandzeiten**

**Keine Produktionsstörungen durch  
fehlendes Material**

**Vorteile bei Sondermaterialien  
(Lichtausschnitt,- Lochplatten etc.)**

**No time-consuming search for panels**

**Reduced delivery times**

**Optimization of material handling**

**Cost saving**

**Saving of personal resources**

**Reduction of non-required stock**

**Quality assurance**

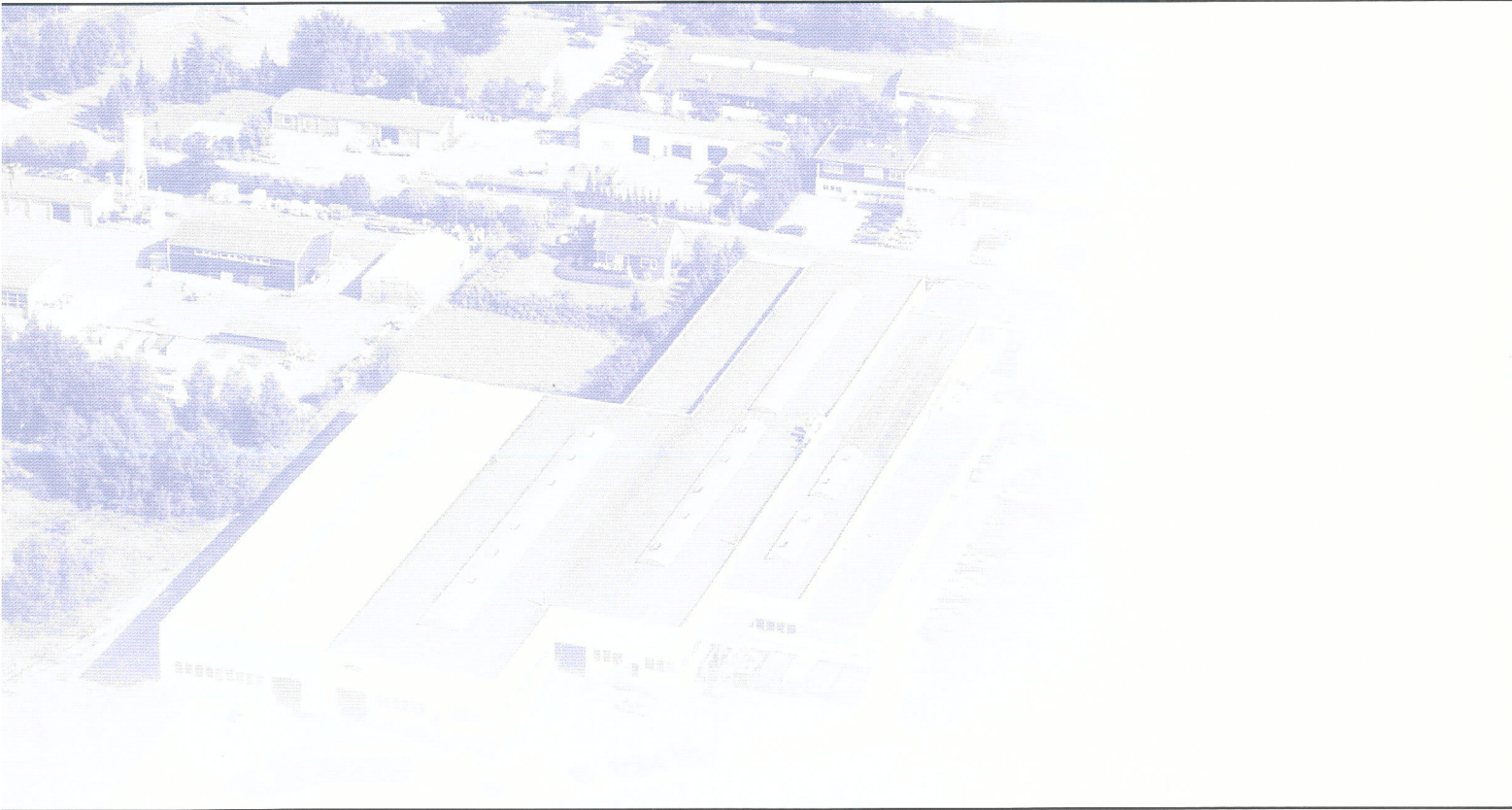
**No expensive downtimes**

**No production interruption by missing  
material**

**Advantages for special materials  
(cut-outs, perforated panels etc.)**

**Optimat | profi line | power line**





Ein Unternehmen der HOMAG Gruppe  
A member of the HOMAG Group



**Bargstedt Handlingsysteme GmbH**

Industriestraße 8/13

21745 Hemmoor

Germany

Tel.: +49 4771 603-0

Fax: +49 4771 4195

E-Mail: [info@bargstedt.de](mailto:info@bargstedt.de)

Internet: [www.bargstedt.de](http://www.bargstedt.de)

