

► **SYSTEMLÖSUNGEN FÜR DIE
TÜRENPRODUKTION**

Modularer Aufbau –
manuell bis vollautomatisch

► **SYSTEM SOLUTIONS FOR THE
DOOR PRODUCTION**

*Modular design –
manual to fully automated*



TÜRENPRODUKTION
DOOR PRODUCTION

BÜRKLE 
PROCESS TECHNOLOGIES



Der Stammsitz unseres 1920 gegründeten Unternehmens liegt im Nordschwarzwald. *The headquarters of Robert Bürkle GmbH, founded in 1920, are in the Black Forest region in the South-West of Germany.*

» ROBERT BÜRKLE GMBH

Bürkle ist einer der Technologie- und Weltmarktführer auf dem Gebiet der Pressen- und Beschichtungstechnologie.

Mit über 700 Mitarbeitern planen und bauen wir u. a. Maschinen und Anlagen für die Möbel-, Holzwerkstoffplatten-, Türen-, Parkett und Bauindustrie.

Durch überdurchschnittliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und den hohen technischen Standard sind unsere Maschinen und Anlagen weit über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt.

Über 80 % der Bürkle-Anlagen werden weltweit exportiert. Das Unternehmen betreibt Niederlassungen in Europa, Amerika und Asien.

Unser Know-how bieten wir von der Planung und Entwicklung bis zur Fertigstellung von kompletten Systemen an. Innovationskraft und Qualität sind die Grundlagen des großen Markterfolges.

» ROBERT BÜRKLE GMBH

Bürkle is among the world market leaders in the field of pressing and surface-finishing technologies. With a staff of more than 700 employees we plan and manufacture e.g. machines and lines for the furniture, wood-based panel, door, parquet and building industry.

Owing to an above-average expenditure for research and development and the high technological standards, our machines and lines are well known beyond German borders.

Over 80 % of Bürkle machines are exported around the globe. The company has branches in Europe, America and Asia.

We offer our know-how from planning and design to installation and start-up of complete systems. Quality and the power of innovation are the key to our market success.

» ROBERT BÜRKLE GMBH Niederlassung Mastholte

Der Standort unserer Niederlassung ist seit 1982 in Rietberg-Mastholte/Westfalen, im Herzen der europäischen Möbelindustrie. Aufgrund der langjährigen Erfahrung hat sich dieser Standort zum Kompetenzzentrum für Türen-, Leichtbau-, Parkett- und Dämmplattenanlagen entwickelt.

» ROBERT BÜRKLE GMBH Branch in Mastholte

Since 1982 the seat of our branch is in Rietberg-Mastholte/Westphalia, in the heart of the European furniture industry.

Based on the experience of many years, this site has evolved into a centre of competence for door, lightboard, parquet and insulation board lines.



Unsere Niederlassung in Rietberg-Mastholte/Westfalen. *Branch of Robert Bürkle GmbH in Rietberg-Mastholte/Westphalia.*

e.a.sy SYSTEMLÖSUNGEN FÜR DIE TÜRENPRODUKTION e.a.sy SYSTEM SOLUTIONS FOR THE DOOR PRODUCTION

e.a.sy solutions – Wirtschaftlichkeit, Systemtechnologie und Service stehen im Vordergrund.

Bürkle-Kunden verlassen sich auf die ausgefeilte und zukunftsorientierte Technologie unserer Maschinen und Anlagen.

Deshalb werden Kundenanforderungen konsequent nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten umgesetzt.

Von der Beratung über die Entwicklung und Konstruktion bis hin zur Inbetriebnahme einer Anlage begleitet uns ein Gedanke: das Ergebnis soll *e.a.sy* sein!

Das bedeutet: unsere gelieferten Systeme ermöglichen eine absolut wirtschaftliche Produktion, genügen höchsten technischen Ansprüchen und sind jederzeit modular erweiterbar.

Eine durchgängige Serviceorientierung rundet unser Programm ab: Service-Hotline und hoch entwickelte Diagnosesysteme gehören zu den Standards unseres Angebots und garantieren eine höchstmögliche Prozesssicherheit.



economic application systems by BÜRKLE

e.a.sy solutions – economic efficiency, system technology and service are in the focus.

Bürkle customers rely on the sophisticated and future-oriented technology of our machines and lines.

Therefore, the requirements of our customers are implemented consistently according to economic aspects.

From the advisory service, development and design to installation and start-up of a line, we have one goal: the result must be *e.a.sy*! This means: our supplied systems allow an absolutely economic production, meet highest technical demands and can be

extended by adding modules at any time.

A consistent service orientation completes our programme: service hotline and sophisticated diagnostic systems are a standard feature for us and ensure the highest possible process reliability.

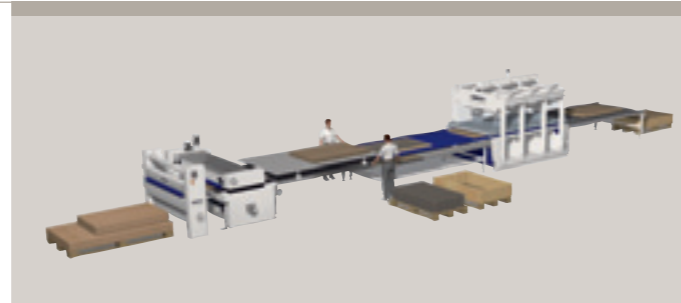
ÜBERSICHT OVERVIEW

Kompakte Produktionslinie für Türen
Robust-Serie

Seite 6–9

*Compact Door Production Line of
Robust Series*

Page 6–9



Flexible Pressenlinie für
mehrlagige Türen

Seite 10–13

*Flexible press line for
multi-layered doors*

Page 10–13

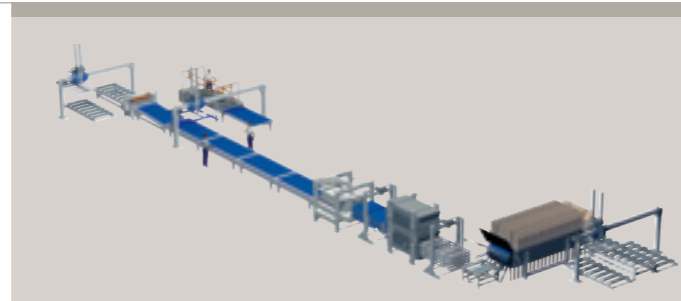


Pressenlinie für 3-lagige Türen

Seite 14–17

Press line for 3-layered doors

Page 14–17

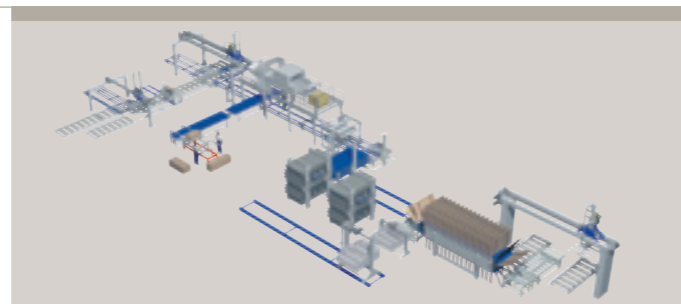


Hochleistungspressenlinie
für 3-lagige Türen

Seite 18–23

*High-performance press line for
3-layered doors*

Page 18–23

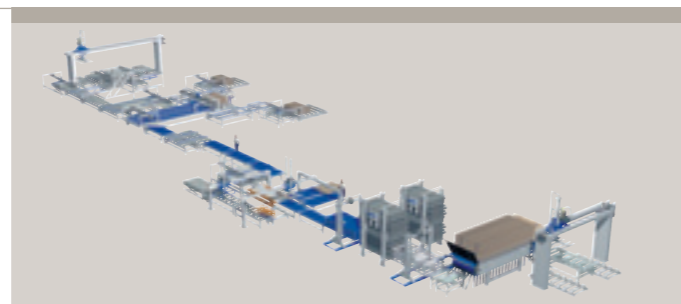


Flexible Hochleistungspressenlinie
für mehrlagige Türen

Seite 24–27

*Flexible, high-performance press
line for multi-layered doors*

Page 24–27



TÜRENPRODUKTION DOOR PRODUCTION

Seit die industrielle Fertigung von Türen an Bedeutung gewinnt, ist Bürkle wegweisend für die wichtigsten Entwicklungen, wie zum Beispiel:

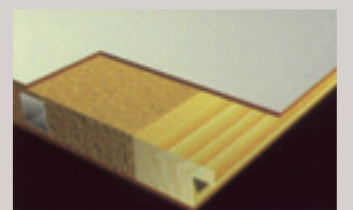
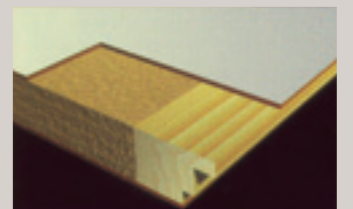
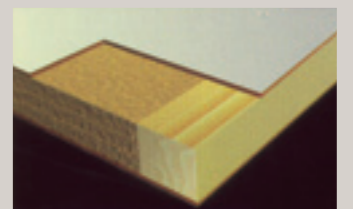
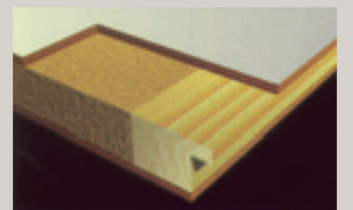
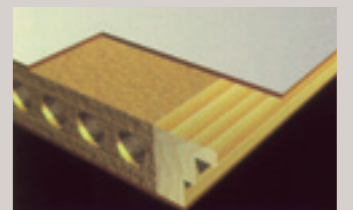
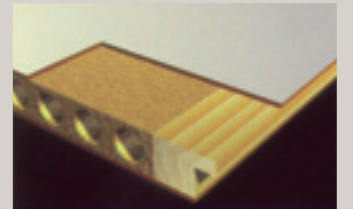
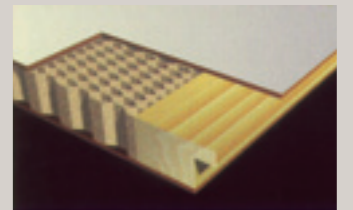
- Die Einlagenverleimung:
Eine Technik zur optimalen Ausnutzung von Grundmaterialien
- Die Rahmen- und Legestation:
Wichtige Anlagenelemente für die rationale Türenproduktion
- Die Optima-Pressen:
Eine Mehretagenpresse zur perfekten Verpressung von Türen

Diese Technologien helfen unseren Kunden durch ihr günstiges Preis-Leistungsverhältnis, auch auf den Märkten von morgen zu bestehen.

Since automated door production has gained in significance, Bürkle has been revolutionary with regard to key innovations such as:

- *Gluing of door inlay material:
A technology to maximize the yield of raw material*
- *Frame and lay-up station:
Key elements of the line for efficient door production*
- *The Optima press system:
A multi-opening press for quality doors*

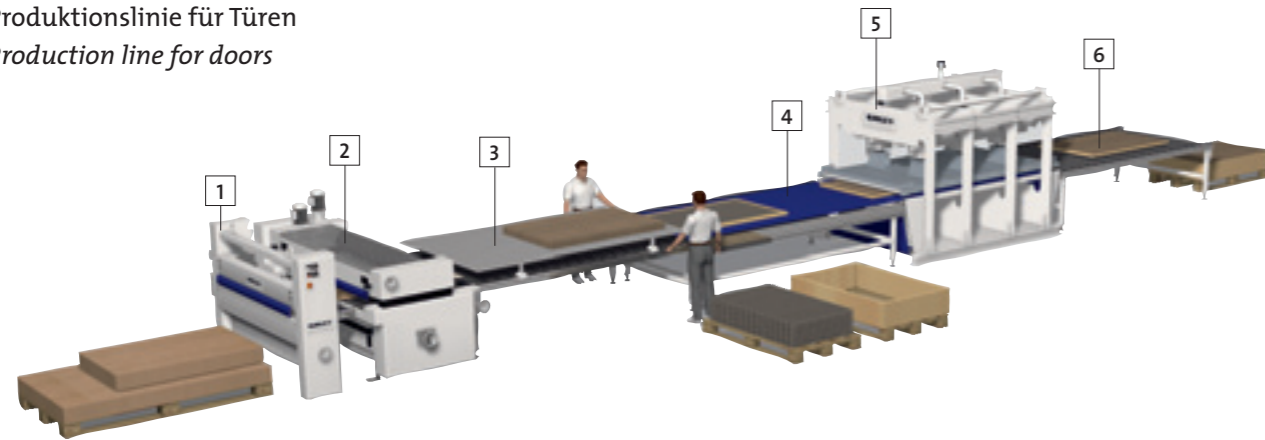
Owing to their excellent price-performance ratio, these technologies ensure our customers a good position on the markets of tomorrow.



KOMPAKTE PRODUKTIONSLINIE FÜR TÜREN ROBUST SERIE COMPACT DOOR PRODUCTION LINE OF ROBUST SERIES

ROBUST 10 CAPACITY 100 DOORS/8H

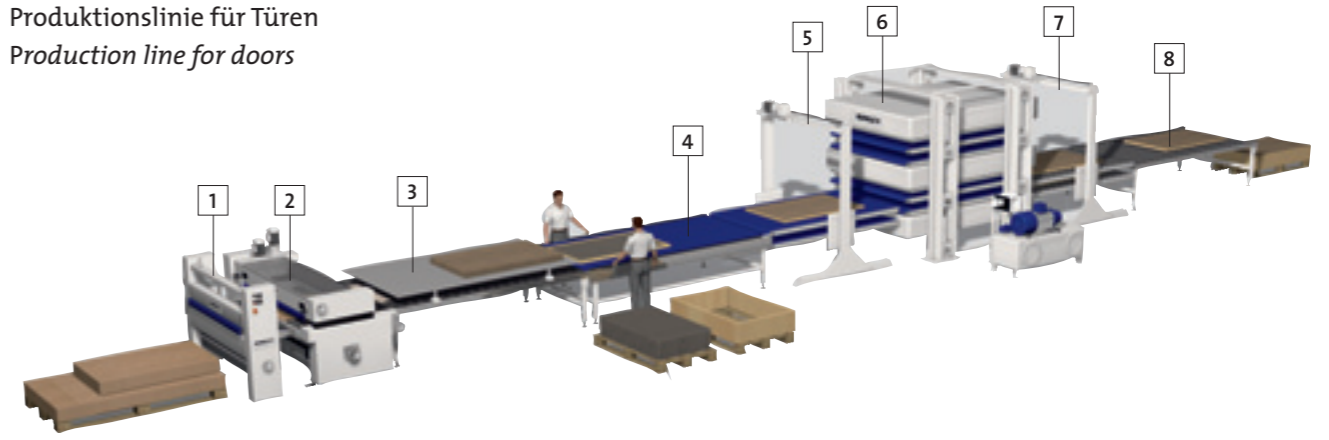
Produktionslinie für Türen
Production line for doors



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Reinigungsbürste | 1 Cleaning brush |
| 2 Leimauftragsmaschine | 2 Glue application |
| 3 Scheibenbahn mit Materialplattform | 3 Disc transport track with material platform |
| 4 Legestation | 4 Lay-up station |
| 5 ODW-Press | 5 Press ODW |
| 6 Auslaufrollenbahn | 6 Outfeed roller conveyer |

ROBUST 40 CAPACITY 400 DOORS/8H

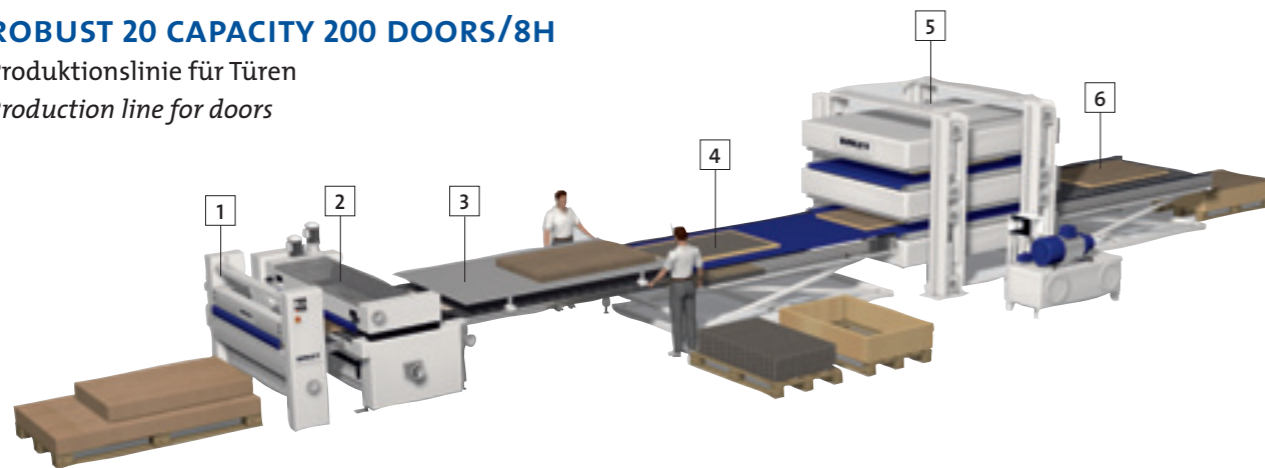
Produktionslinie für Türen
Production line for doors



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Reinigungsbürste | 1 Cleaning brush |
| 2 Leimauftragsmaschine | 2 Glue application |
| 3 Scheibenbahn mit Materialplattform | 3 Disc transport track with material platform |
| 4 Legestation | 4 Lay-up station |
| 5 Beladekorb | 5 Loading basket |
| 6 Optima-Press 2x2 | 6 Optima press 2x2 |
| 7 Entladekorb | 7 Unloading basket |
| 8 Auslaufrollenbahn | 8 Outfeed roller conveyer |

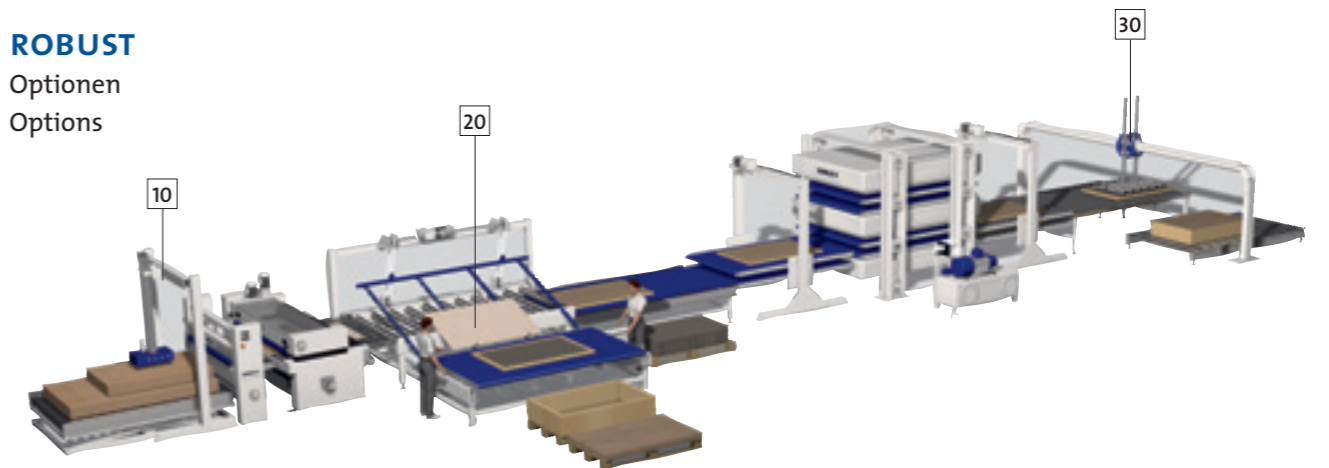
ROBUST 20 CAPACITY 200 DOORS/8H

Produktionslinie für Türen
Production line for doors



- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Reinigungsbürste | 1 Cleaning brush |
| 2 Leimauftragsmaschine | 2 Glue application |
| 3 Scheibenbahn mit Materialplattform | 3 Disc transport track with material platform |
| 4 Legestation | 4 Lay-up station |
| 5 Optima-Press 2x1 | 5 Optima press 2x1 |
| 6 Auslaufrollenbahn | 6 Outfeed roller conveyer |

ROBUST Optionen Options

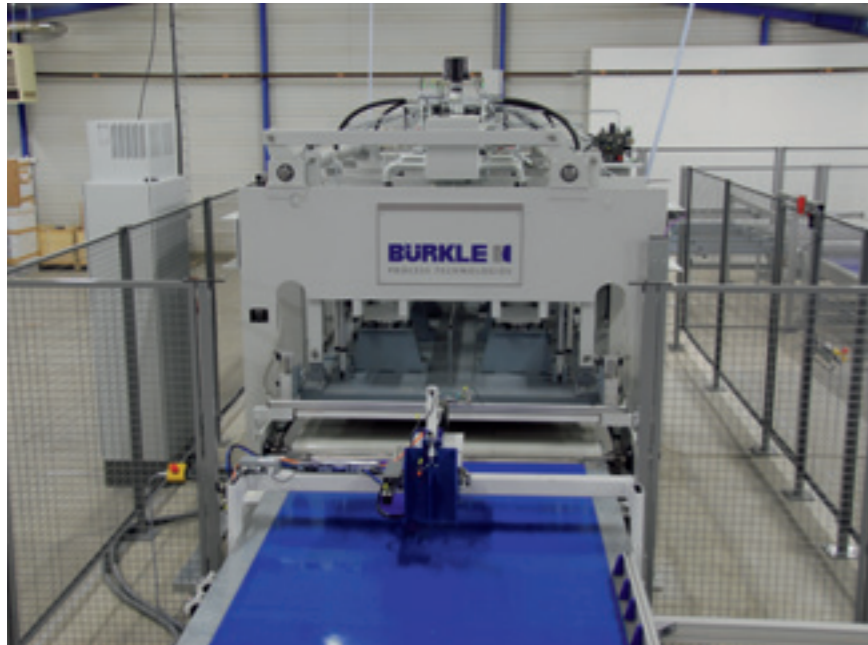


- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 10 Plattenbeschickung | 10 Board infeed |
| 20 Legestation | 20 Lay-up station |
| 30 Stapelung | 30 Stacking station |

KOMPAKTE PRODUKTIONSLINIE FÜR TÜREN - ROBUST SERIE

COMPACT DOOR PRODUCTION LINE - ROBUST SERIES

PRESSEN SYSTEME - MODULARES DESIGN



Die Türenproduktionslinien der ROBUST-Serie bieten durch den modularen Aufbau viele Möglichkeiten. Diese Linien sind ideal für Hersteller, die professionelle Technik zur Herstellung von kleineren Produktionsmengen oder zur Herstellung von Sondertüren benötigen.

Die Hundertfach bewährte Bürkle-Anlagentechnik spiegelt die hohen Standards in den Komponenten wieder.

Die ROBUST Serie besteht grundsätzlich aus einer RCG-Vierwalzen-Leimauftragsmaschine für wässrige Leime, einer Station zur Materialbereitstellung und zum manuellen Auflegen von beleimten und unbeleimten Türenkomponenten wie Decklagen, Einlagen, Rahmen und Riegeln sowie einer beheizten Durchlauf-Pressenanlage mit Auslauf zur Türrohlings-Abnahme.

Bei allen Linien sind Leimauftragsmengen, Materialformate, Pressdrücke, Presstemperatur und Presszeiten einstellbar.

Neben der Grundausstattung sind verschiedene Optionen verfügbar. Alle Linien können jederzeit durch zusätzliche Automatisierungsstufen erweitert werden.



PRESS SYSTEMS - MODULAR DESIGN

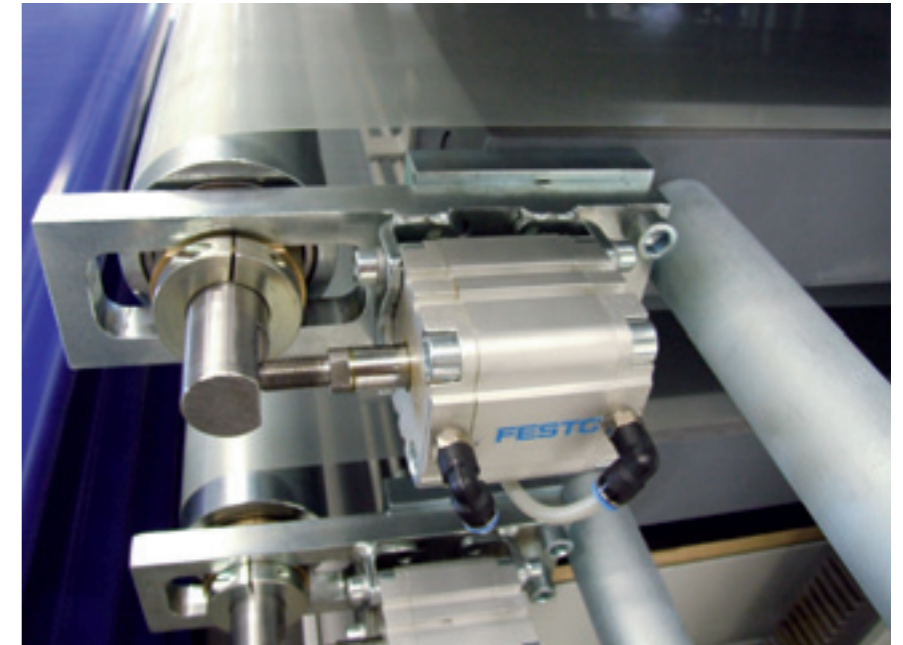
The modular designed ROBUST-Series door production lines offer various line layouts and features. They are the answer for manufacturers working with professional technologies for the production of smaller capacities or for the manufacture of special orders.

Hundredfold experienced technology with latest state-of-the-art features are included in the equipment.

The basics of the ROBUST series generally are a roller coating machine model RCG with four rollers, usable with water-based glue, a place for providing material and for manual assembling of glued and unglued door components like top layer, middle layer, frames, stiles and rails as well as a heated throughfeed press installation with an outfeed system for raw door handling.

All lines are adjustable in respect of the amount of glue application, material sizes, press pressure, press temperature and the press time.

In addition a range of options is available for the basic lines. All lines can be upgraded by additional automation equipment.



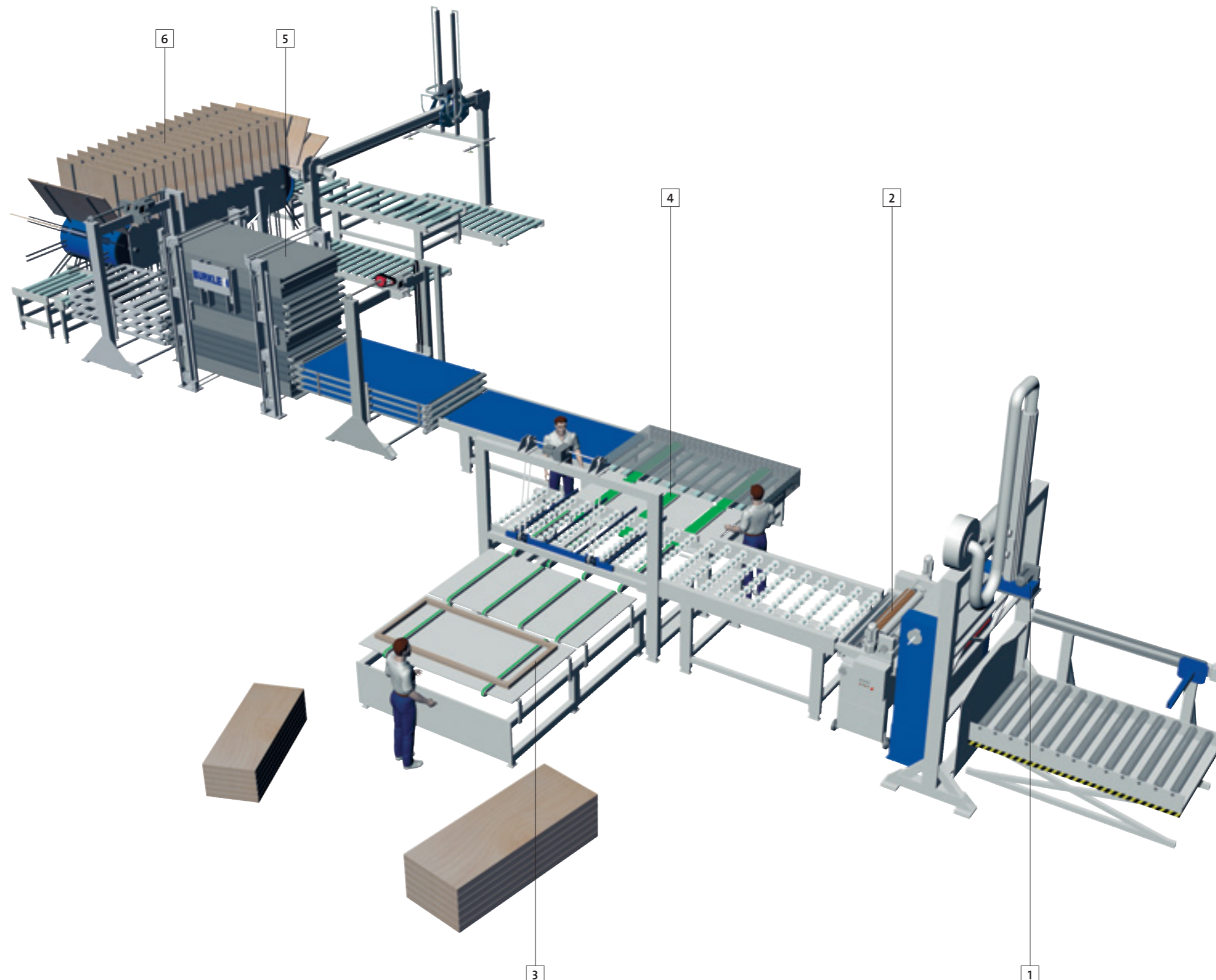
FLEXIBLE PRESSEANLAGE FÜR MEHRLAGIGE TÜREN FLEXIBLE PRESS LINE FOR MULTI-LAYERED DOORS

LEISTUNGSMERKMALE

- 800 Türen in 400 Minuten mit nur 3–4 Bedienern
- höchste Flexibilität durch Losgröße 1
- große Materialauswahl
- konzipiert für glatte und profilierte Deckplatten
- Vorpresse zum Ausrichten und Fixieren der einzelnen Lagen einer Tür – insbesondere wichtig für Türen mit profilierten Deckplatten

FEATURES

- 800 doors in 400 minutes with only 3–4 operators
- highly flexible for smallest lot sizes
- large diversity of materials and door designs
- designed for flat fibreboards and moulded skins
- pre-press for aligning and positioning individual door layers – essential for doors with moulded skins



- 1 Transport und Handling
- 2 Leimauftrag
- 3 Rahmen- und Einlagenherstellung
- 4 Legestation
- 5 Optima-Press
- 6 Kühlung und Stapelung

- 1 Transport and handling
- 2 Glue application
- 3 Frame and core production
- 4 Lay-up station
- 5 Optima press
- 6 Cooling and stacking

FLEXIBLE PRESSEANLAGE FÜR MEHRLAGIGE TÜREN FLEXIBLE PRESS LINE FOR MULTI-LAYERED DOORS



TRANSPORT UND HANDLING TRANSPORT AND HANDLING

FASER- UND DECKPLATTEN- BESCHICKUNG

Verschiedenste Deckmaterialien automatisch und kontinuierlich beschicken. Sichere Übergabe der vereinzelt Deckplatten an die nachgeschalteten Anlagenteile.

INTERMEDIATE AND TOP LAYER INFEED

Automatic and continuous infeed of different types of top layer boards. Safe transfer of separated top layers to downstream machines.

LEIMAUFTRAG

LEIMAUFTRAGMASCHINE

Deckplatten je nach Produktionsart ein- oder zweiseitig beleimen. Wahlweise auch Beleimung von profilierten Deckplatten.

GLUE APPLICATION

GLUE SPREADER

Single or double-sided gluing of top layers depending on type of production. Gluing of moulded door skins also possible.



RAHMEN- UND EINLAGENHERSTELLUNG FRAME AND CORE PRODUCTION

RAHMEN- UND EINLAGENSTATION

Riegelhölzer, Bandverstärkungen, Schlossholz und Füllstücke oder Volleinlagen, je nach gewünschter Konfiguration manuell auflegen. Rahmen schließen und über Klammergeräte maßgenau fixieren. Automatische Übergabe der fertigen Rahmen in die Legestation.

FRAME AND CORE STATION

Depending on the design, stiles and rails, reinforcements, lock blocks, fillers and solid inlays are positioned manually. Frames are assembled around the cores and fixed by stapling units. Automatic transfer of the finished frames to the lay-up station.



LEGESTATION

LEGE BAND

Vorbereitete Rahmen auf den beleimten Unterlagen positionieren, je nach Türkonstruktion werden an dieser Position auch Papierwaben in den Rahmen eingelegt. Bei der Produktion von 5-lagigen Türaufbauten werden zuvor am Legeplatz bereitgestellte Oberflächenmaterialien wie z.B. Dekorfolien verwendet.



LAY-UP STATION

LAY-UP CONVEYOR

Finished frames are positioned onto the glued back layers and, depending on the design, honeycomb paper is inserted as well. For the production of 5-layer doors, top layer material such as decorative foil, provided at lay-up station, is applied here.

OPTIMA-PRESSE OPTIMA PRESS

OPTIMA-PRESSE Linienförmige Anordnung mit Vorpresse zur Lagenausrichtung bei Verwendung von profilierten Deckplatten, Beladekorb, OPTIMA Presse mit 2 x 4 Etagen und Entladekorb.

OPTIMA PRESS

Linear design with pre-press for aligning layers of moulded door skins, loading basket, OPTIMA press with 2 chambers of 4 levels each, and unloading basket.



KÜHLUNG UND STAPELUNG COOLING AND STACKING



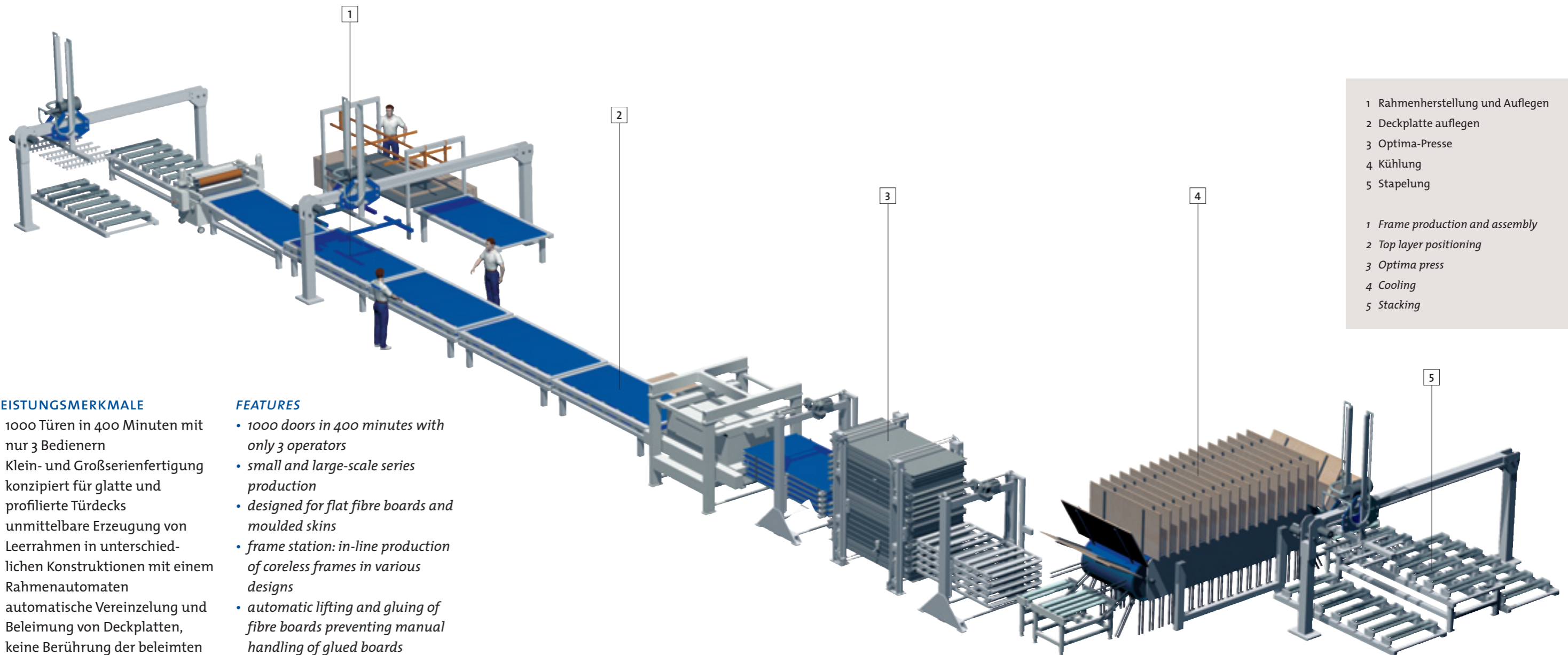
KÜHLUNG UND STAPELUNG

Schonender Transport der verpressten Türen – wichtig für empfindliche Oberflächen. Beruhigte Abkühlung auf Weiterverarbeitungstemperatur mit direkt angeschlossener Stapelung. Individuelle Kühl- und Stapelkapazität entsprechend der Pressleistung.

COOLING AND STACKING

Gentle transport of pressed doors – essential for sensitive surfaces. Steady cooling to temperature required for further processing; direct stacking. Individual cooling and stacking capacities depend on output of press.

PRESENLINE FÜR 3-LAGIGE TÜREN PRESS LINE FOR 3-LAYERED DOORS



- 1 Rahmenherstellung und Auflegen
- 2 Deckplatte auflegen
- 3 Optima-Press
- 4 Kühlung
- 5 Stapelung

- 1 Frame production and assembly
- 2 Top layer positioning
- 3 Optima press
- 4 Cooling
- 5 Stacking

LEISTUNGSMERKMALE

- 1000 Türen in 400 Minuten mit nur 3 Bedienern
- Klein- und Großserienfertigung
- konzipiert für glatte und profilierte Türdecks
- unmittelbare Erzeugung von Leerrahmen in unterschiedlichen Konstruktionen mit einem Rahmenautomaten
- automatische Vereinzelnung und Beleimung von Deckplatten, keine Berührung der beleimten Deckplatten durch die Bediener
- keine Verschmutzung der Decklagengutseiten mit Leimresten
- Vorpresse zum Ausrichten und Fixieren der einzelnen Lagen einer Tür – insbesondere wichtig für Türen mit profilierten Deckplatten

FEATURES

- 1000 doors in 400 minutes with only 3 operators
- small and large-scale series production
- designed for flat fibre boards and moulded skins
- frame station: in-line production of coreless frames in various designs
- automatic lifting and gluing of fibre boards preventing manual handling of glued boards
- no glue residue on "good" side of fibre board
- pre-press for aligning and positioning individual door layers – essential for doors with moulded skins

PRESSELINIE FÜR 3-LAGIGE TÜREN PRESS LINE FOR 3-LAYERED DOORS

RAHMENHERSTELLUNG UND AUFLEGEN FRAME PRODUCTION AND ASSEMBLY



RAHMENHERSTELLUNG UND AUFLEGEN

Leerrahmen programmgesteuert herstellen und automatisch auf eine beleimte Deckplatte positionieren.

Eckverbindung in Klammer- oder Klammer-/Klebeverbindungsausführung.

FRAME PRODUCTION AND ASSEMBLY

Program-controlled production of coreless frames and automatic positioning onto fibre layer. Frames are either stapled at corners or both stapled and glued.

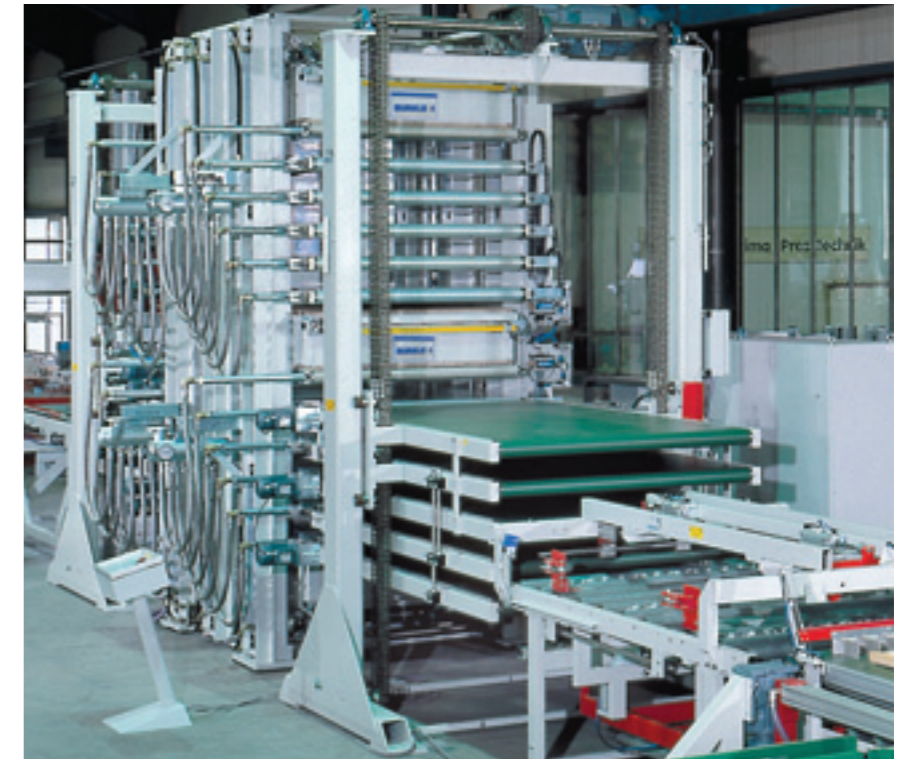
OPTIMA-PRESSE OPTIMA PRESS

OPTIMA-PRESSE

Linienförmige Anordnung der Fertigungslinie mit einer Optima-Press 2 x 5 Etagen

OPTIMA PRESS

Production line with Optima press 2 x 5 openings.



DECKPLATTE AUFLEGEN TOP LAYER POSITIONING



DECKPLATTE AUFLEGEN

Zweite unbelegte Deckplatte automatisch auf das vorbereitete Sandwich ablegen.

FIBRE BOARD ASSEMBLY

The second (coreless) fibre layer of door pair is placed automatically onto sandwich (core plus fibre board).

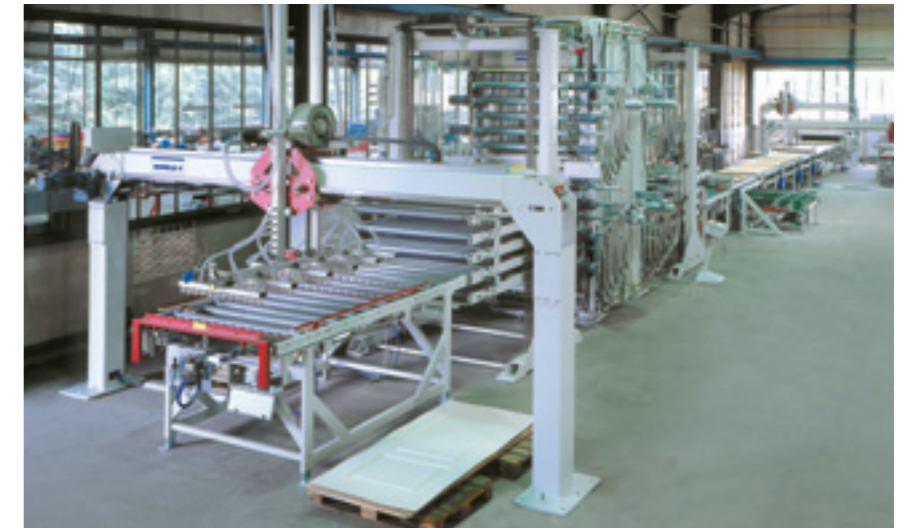
STAPELUNG STACKING

STAPELUNG

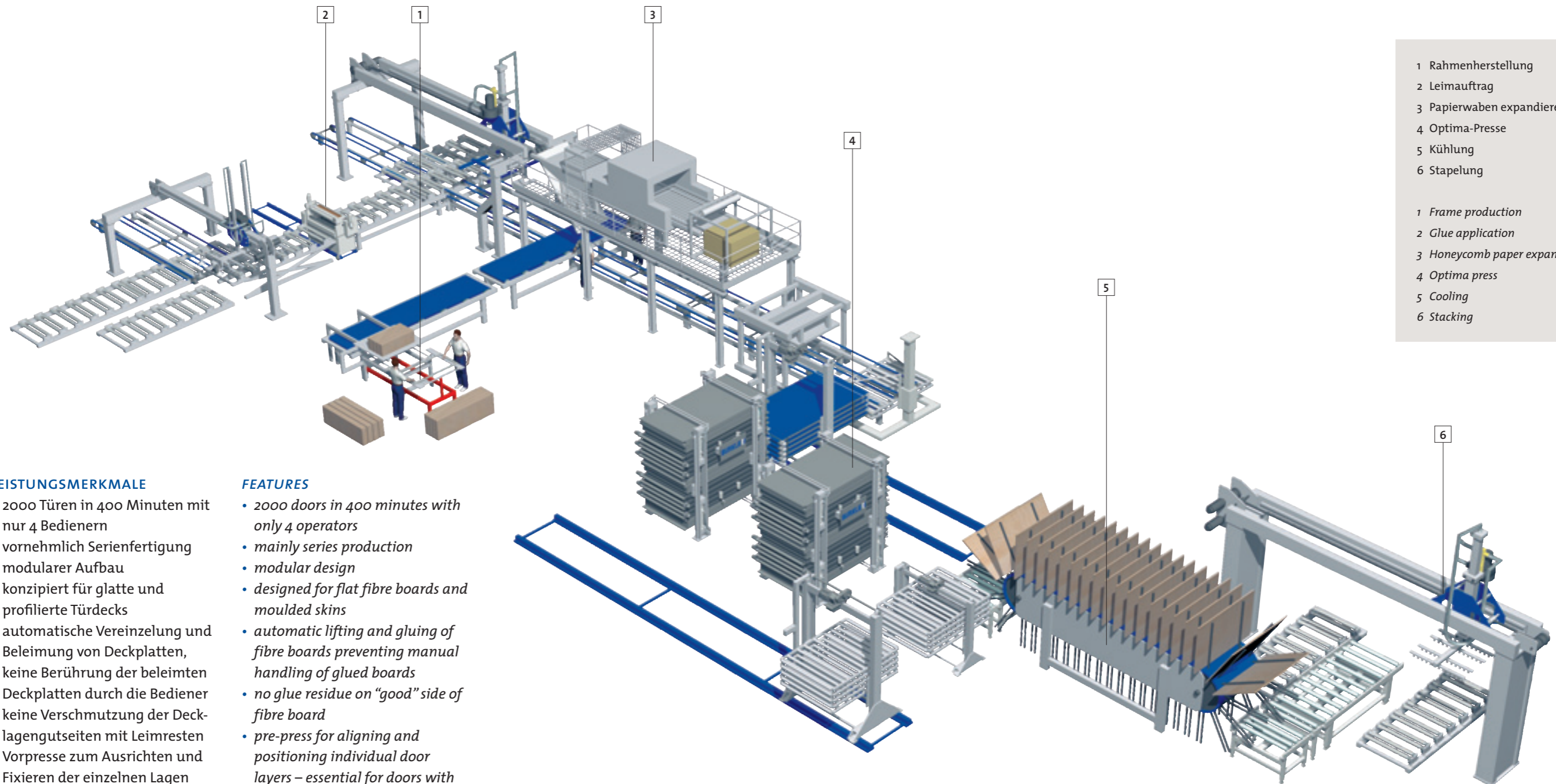
Genau und präzise Stapelbildung bei hoher Leistung. Maßgeschneiderte Systemlösungen unter Berücksichtigung der individuellen Anforderungen.

STACKING

Precise and high-performance stacking. Made-to-measure solutions according to specific requirements.



HOCHLEISTUNGSPRESSENLINE FÜR 3-LAGIGE TÜREN HIGH-PERFORMANCE PRESS LINE FOR 3-LAYERED DOORS



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Rahmenherstellung |
| 2 | Leimauftrag |
| 3 | Papierwaben expandieren |
| 4 | Optima-Presse |
| 5 | Kühlung |
| 6 | Stapelung |
| | |
| 1 | Frame production |
| 2 | Glue application |
| 3 | Honeycomb paper expanding unit |
| 4 | Optima press |
| 5 | Cooling |
| 6 | Stacking |

LEISTUNGSMERKMALE

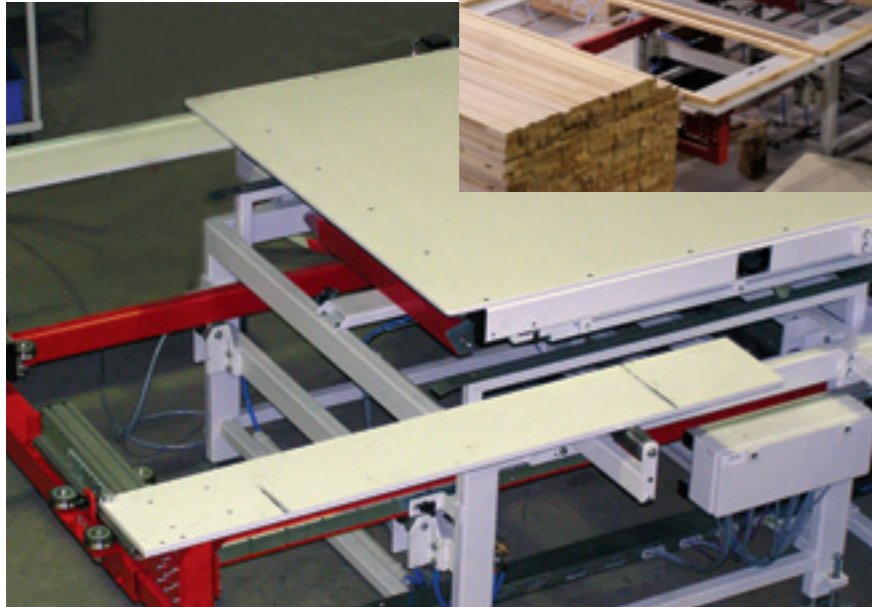
- 2000 Türen in 400 Minuten mit nur 4 Bedienern
- vornehmlich Serienfertigung
- modularer Aufbau
- konzipiert für glatte und profilierte Türdecks
- automatische Vereinzelnung und Beleimung von Deckplatten, keine Berührung der beleimten Deckplatten durch die Bediener
- keine Verschmutzung der Decklagengutseiten mit Leimresten
- Vorpresse zum Ausrichten und Fixieren der einzelnen Lagen einer Tür – insbesondere wichtig für Türen mit profilierten Deckplatten

FEATURES

- 2000 doors in 400 minutes with only 4 operators
- mainly series production
- modular design
- designed for flat fibre boards and moulded skins
- automatic lifting and gluing of fibre boards preventing manual handling of glued boards
- no glue residue on "good" side of fibre board
- pre-press for aligning and positioning individual door layers – essential for doors with moulded skins

HOCHLEISTUNGSPRESSENLINE FÜR 3-LAGIGE TÜREN HIGH-PERFORMANCE PRESS LINE FOR 3-LAYERED DOORS

RAHMENHERSTELLUNG FRAME PRODUCTION



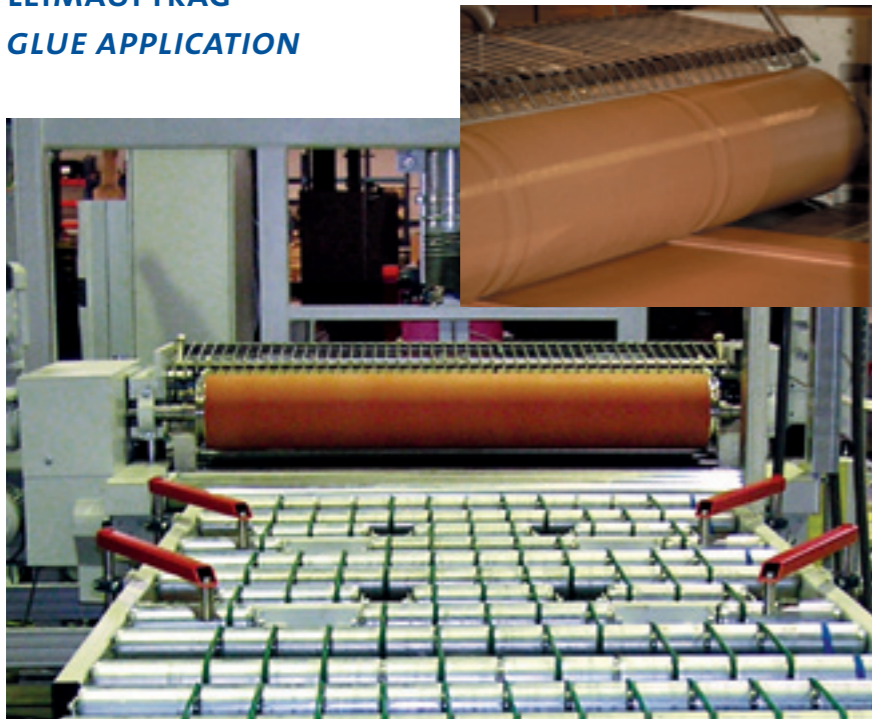
RAHMENHERSTELLUNG

Herstellung von Leerrahmen unter Verwendung von Riegelhölzern, Bandverstärkungen, Schlosshölzern.
Ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz.

FRAME PRODUCTION

*Production of coreless frames with stiles and rails, reinforcements, lock reinforcements.
Ergonomically designed workplace.*

LEIMAUFTRAG GLUE APPLICATION



LEIMAUFTRAG

Glatte oder profilierte Deckplatten einseitig beleimen.
Hohe Beleimgeschwindigkeit.
Homogener und sauberer Leimauftrag.
Kein Verschmutzen der Transportelemente.
Dosierwalzenkühlung.

GLUE APPLICATION

*Flat fibre boards and moulded skins glued on one side.
High-speed glue application.
Homogenous and clean glue application preventing soiling of conveying equipment.
Cooling of doctor rollers.*

PAPIERWABEN EXPANDIEREN HONEYCOMB PAPER EXPANDING UNIT

PAPIERWABEN EXPANDIEREN
In den Fertigungsprozess integrierte Papierwabenexpandieranlage.

Datenanbindung für optimal getrocknete und aktuell benötigte Zuschnitte.
Verarbeitung von endlosen Papiersträngen.

HONEYCOMB PAPER EXPANDING UNIT

*Paper expanding unit integrated in production process.
Data link for optimizing drying process and selecting required cut.
Continuous processing of honeycomb paper.*



KÜHLEN COOLING

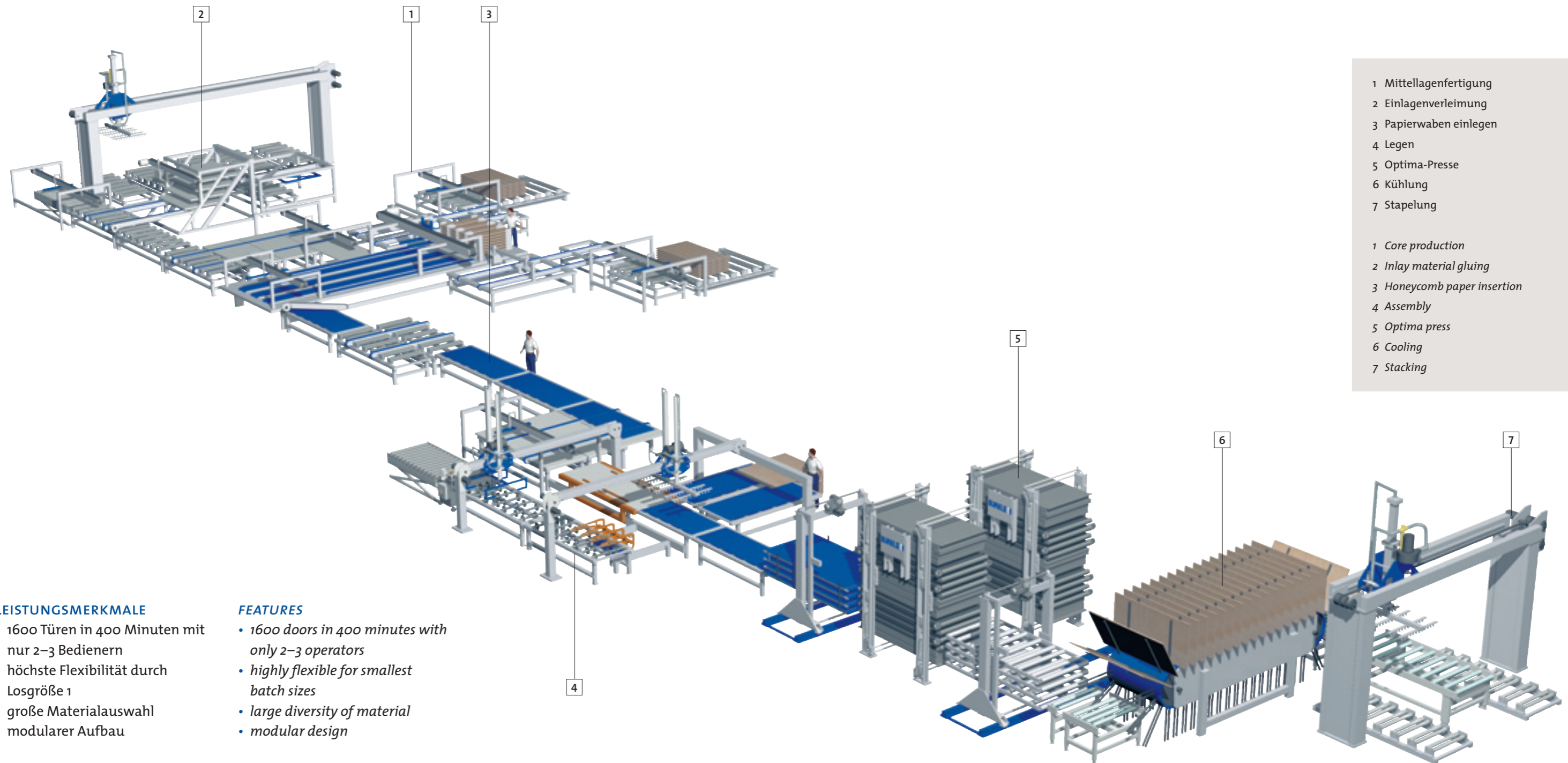
KÜHLEN
Zum beruhigten Abkühlen der verpressten Türen auf Weiterverarbeitungstemperatur.
Horizontale Bauweise für optimale Kühlungsergebnisse.

COOLING

*Gentle cooling of pressed doors to temperature required for ideal processing.
Horizontal design for optimum cooling.*



FLEXIBLE PRESSEANLAGE FÜR MEHRLAGIGE TÜREN FLEXIBLE PRESS LINE FOR MULTI-LAYERED DOORS



- 1 Mittellagenfertigung
- 2 Einlagenverleimung
- 3 Papierwaben einlegen
- 4 Legen
- 5 Optima-Presse
- 6 Kühlung
- 7 Stapelung

- 1 Core production
- 2 Inlay material gluing
- 3 Honeycomb paper insertion
- 4 Assembly
- 5 Optima press
- 6 Cooling
- 7 Stacking

LEISTUNGSMERKMALE

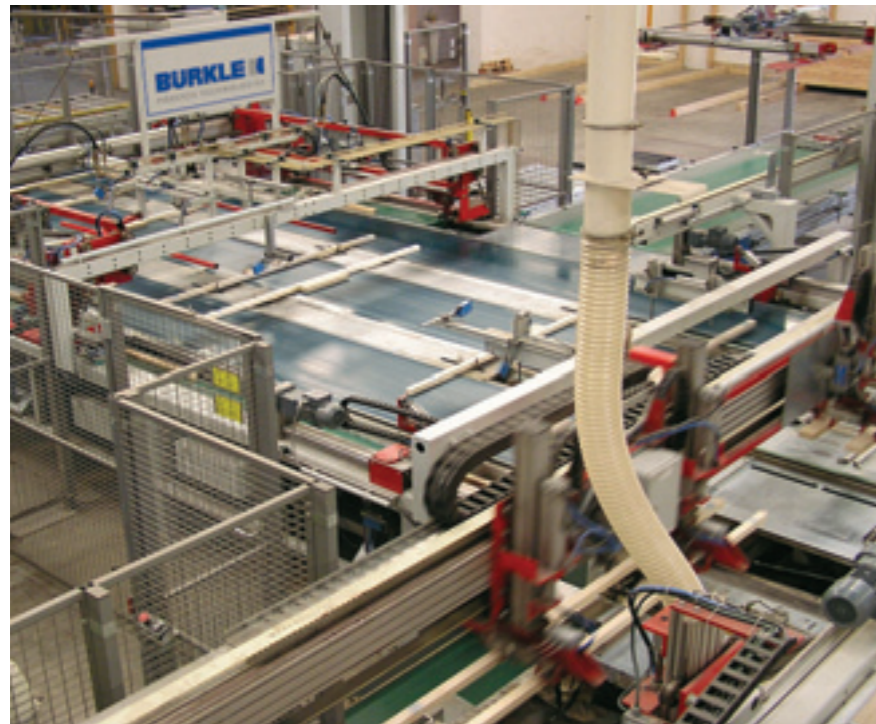
- 1600 Türen in 400 Minuten mit nur 2–3 Bedienern
- höchste Flexibilität durch Losgröße 1
- große Materialauswahl
- modularer Aufbau

FEATURES

- 1600 doors in 400 minutes with only 2–3 operators
- highly flexible for smallest batch sizes
- large diversity of material
- modular design

FLEXIBLE PRESSEANLAGE FÜR MEHRLAGIGE TÜREN FLEXIBLE PRESS LINE FOR MULTI-LAYERED DOORS

MITTELAGENFERTIGUNG CORE PRODUCTION



RAHMENSTATION RLS

Die Rahmenstation nach Bürkle ist hochflexibel und für fast alle Türarten, z. B. Klimaschutz, einbruchhemmend, Schallschutz, Lichtauschnitttüren etc., geeignet

- Konzipiert für alle gängigen Einlagenarten
- Leistungsstarke Anlage auch bei Losgröße 1
- Materialzuschnitt programmgesteuert
- Rahmenverbindungen erfolgen mit elastischen Schmelzklebern, die in der Presse korrekturfähig sind

FRAME STATION RLS

The frame station, system design Bürkle, is highly flexible and able to process most door types, e.g., climate-safe, anti-theft and sound-proof doors as well as doors with cut-out panels.

- Suitable for all standard types of door inserts
- High-performance line also with smallest batch sizes
- Program-controlled material cutting
- Frames connected with flexible hot-melt type adhesive allowing adjustments inside the press



EINLAGENVERLEIMUNG INLAY MATERIAL GLUING

PLATTENVERLEIMANLAGE PVL

Abfallfreie Plattenherstellung mit individuellen Abmessungen

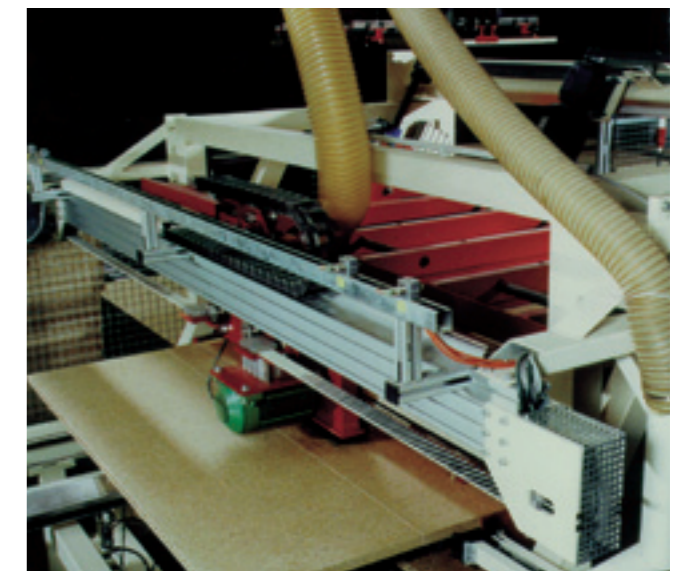
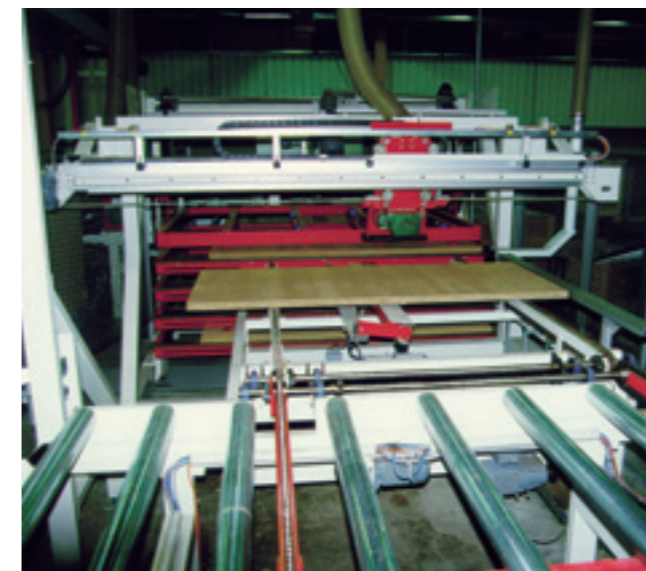
- Pufferbereich für 4 Plattenvarianten:
 - Bis zu 4 verschiedene Plattenarten mit unterschiedlichen Maßen lassen sich zeitgleich im System verarbeiten
- Keine Rüstzeiten
- Kein Rücktransport von Stapeln
- Verschnittfreier Zuschnitt der Breiten
- Geringste Lagerhaltung der Platten:
 - Nur noch ein Maß pro Sorte muss gelagert werden anstelle von vielen verschiedenen Maßen – damit ist gleichzeitig die Verfügbarkeit für alle Maße gegeben

- Prozess-Kontrolle:
 - Die Plattenarten werden verarbeitet und die Plattenbreiten in der Fertigungsfolge computer-gesteuert erzeugt
- Großserienproduktion:
 - Für Großserienproduktion gibt es eine Anlagenausführung für nur eine Plattenvariante

PANEL GLUING SYSTEM PVL

Waste free panel production with individual dimensions

- Buffer zone for 4-board variants:
 - Up to 4 different panel types with different dimensions can be processed simultaneously
- No set-up times
- No return of stacks
- Cut-to-size widths without waste



FLEXIBLE PRESSEANLAGE FÜR MEHRLAGIGE TÜREN FLEXIBLE PRESS LINE FOR MULTI-LAYERED DOORS

LEGEN ASSEMBLY



LAY-UP STATION

The lay-up station allows precise assembling without corrections

- Various door designs possible including 3, 5 and 7-layer doors
- Veneering of doors or door blanks

- Door frame panel lay-up with paper from rolls or sheets, veneering on both sides
- Easy assembly of customized doors and doors with strip inserts
- Only one-man operation for all modes of operation

LEGESTATION

Die Legestation ermöglicht ein präzises Zusammenlegen ohne Korrektur

- Variabler Türaufbau 3 / 5 / 7-lagig möglich
- Furnieren von Türen bzw. Rohlingen
- Legen von Futterplatten mit Papier von der Rolle oder als Bogenware sowie auch beidseitiges Furnieren
- Problemloses Zusammenlegen von Sondertüren und Streifentüren
- Absolute 1-Mann-Bedienung bei allen Betriebsarten

PAPIERWABEN EINLEGEN HONEYCOMB PAPER INSERTION

PAPIERWABEN EINLEGEN

Einsetzen und Ausrichten von expandierten Papierwabenabschnitten.

Bereitstellung der aktuell benötigten Zuschnitte mittels Zufuhrsystem nahe des Bedieners.

HONEYCOMB PAPER INSERTION

Inserting and adjusting expanded honeycomb paper inserts.

Infeed system of required paper insert located near operator.



KÜHLEN COOLING

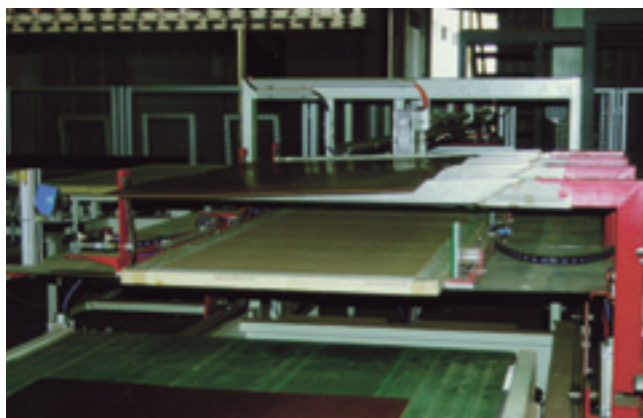


KÜHLEN

Schonender Transport der verpressten Türen – wichtig für empfindliche Oberflächen. Beruhigtes Abkühlen auf Weiterverarbeitungstemperatur. Individuelle Kühlkapazität entsprechend der Pressenleistung.

COOLING

Gentle transport of pressed doors – essential for sensitive surfaces. Slow cooling of doors to temperature required for further processing. Individual cooling according to press capacity.



SPEZIAL-PRODUKTIONS LINIEN FÜR TÜREN SPECIAL PRODUCTION LINES FOR DOORS

PUR - PRODUKTIONS LINIEN FÜR TÜREN PUR PRODUCTION LINES FOR DOORS



PUR-PRODUKTIONS LINIEN FÜR TÜREN

Besondere Türen mit speziellen Einlagekomponenten erfordern die Verwendung von PUR-Klebstoffen, mit denen auch Nicht-Holz-Werkstoffe verbunden werden können. Anlagenkonzepte basierend auf der umfangreichen Systempalette bieten kundenspezifische Lösungen.

Diese Anlagen sind in verschiedensten Leistungsklassen lieferbar: Von kleinen Anlagen für Sondere Türen mit einem geringen Automatisierungsgrad bis hin zu hoch automatisierten Hochleistungsanlagen mit Zentralsteuerung.

PUR PRODUCTION LINES FOR DOORS

A special door design with non-wood components require the usage of PUR hot melt glue. Customized production line layouts based on a variety of available components.

Standard line designs with different grades of performance and automation are offered from the smaller capacity special door production system up to the high automated high-capacity production line with central control unit.



HERSTELLUNG VON VERKLEBTEN TÜRKERNEN PRODUCTION OF GLUED CORE LAYERS

HERSTELLUNG VON VERKLEBTEN TÜRKERNEN

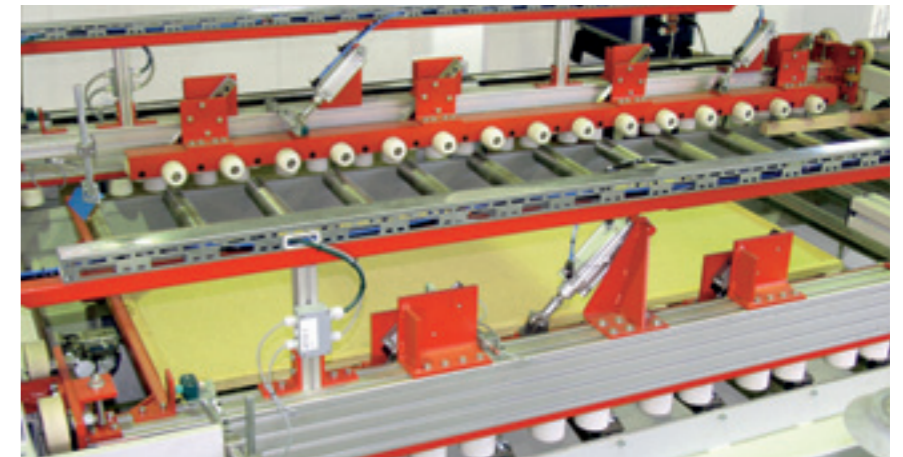
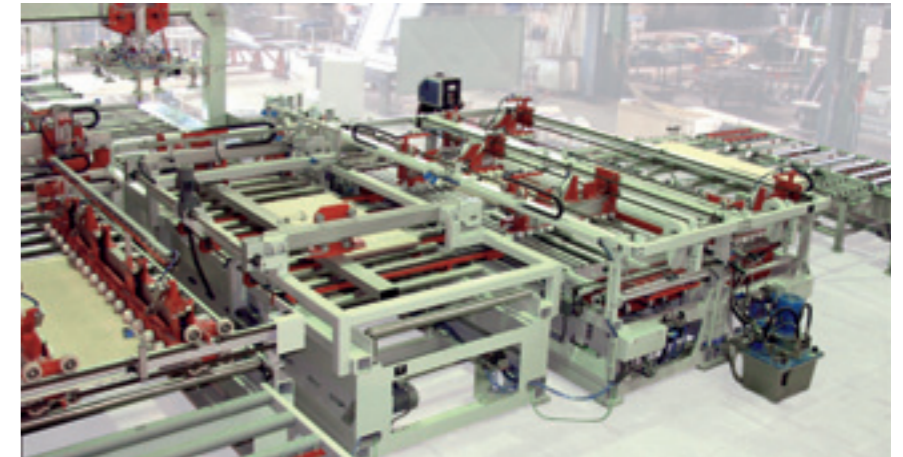
Verschiedene Türkonstruktionen erfordern Anlagen, bei denen feste Türkerne mit Längs- und Querriegel durch Schmelzklebstoffe fest verbunden werden. Die Grundausstattung umfasst Magazine für Längs- und Querriegel mit automatischer Zuführung, Klebstoffangaben, Horizontal-Pressenrichtungen und Einheiten, mit denen die gefügten Türkerne in der Länge und Breite formatiert werden können.

Die Anlagen können in Kombination mit ausgewählten Klebstoffen auch Kompositmaterialien verbinden.

PRODUCTION OF GLUED CORE LAYERS

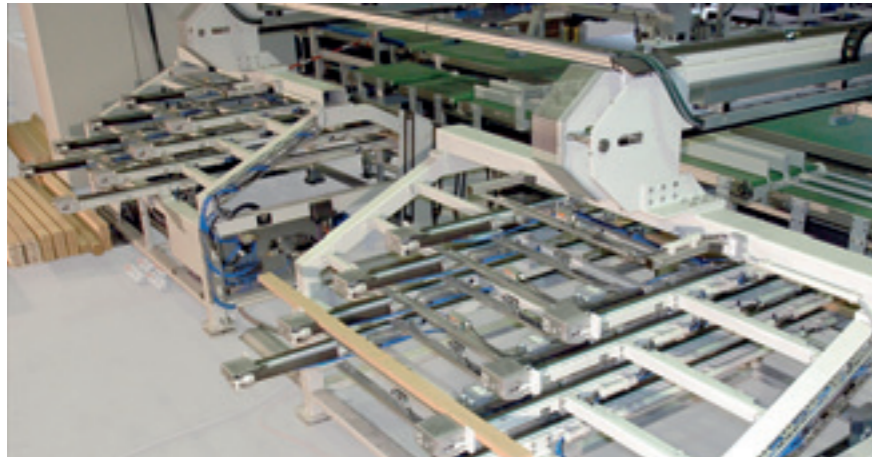
Several door designs have to be manufactured by production systems using hotmelts to assemble solid core layers, rails and stiles. The basic machine consists of magazines for rails and stiles, automatic feeding into the assembly area, horizontal pressing units and equipment to cut to size the ready assembled core layer.

These lines could be used for the assembly of composite materials in combination with special hot melts.



SPEZIAL-PRODUKTIONS LINIEN FÜR TÜREN SPECIAL PRODUCTION LINES FOR DOORS

PRODUKTION VON TÜRRAHMEN DOOR FRAME PRODUCTION



PRODUKTION VON TÜRRAHMEN
Türrahmen sind sehr unterschiedlich: Von leichten Konstruktionen mit Standardformaten für die Massenherstellung bis hin zu komplexen und individuellen Konstruktionen in verschiedenen Formaten für Sondere Türen in kleiner und großer Kapazitätsleistung.

Das Spektrum dieser Anlagen bietet Versionen mit Riegelmagazinen, automatischer Zuführung sowie Montageeinheiten, die alle Türrahmenkomponenten mittels

Klammern und Schmelzklebstoffen verbinden. Die jeweilige Position der Klammern und des Klebstoffauftrags kann vorgewählt werden. Je nach Anlagentyp ist ein Formieren der Komponenten auf vorgegebene Maße möglich. Die maximale Anzahl der verschiedenen Rahmenkomponenten und die Taktleistungen sind anlagenspezifisch verschieden. Mittels Zentralsteuerung können die Produktionsparameter direkt eingespielt werden.

DOOR FRAME PRODUCTION

Door frame designs are very different: From simple designs based on standard sizes for mass production up to complex and individual designs in various sizes for special doors with lower or higher production capacities. All systems include magazines for rails and stiles, automatic feeding and assembly stations to fit the components by clamps and hot melt. The location of clamps and hot melt is pre-selectable. Units for the forming of rails and stiles are available for several lines. The maximum amount of independent frame components and the capacity depends on the production line design.

An overall line control could be used for an automatic transmitting of production data and adjusting of production units.



LEIM- UND KLEBSTOFFAUFTRAG GLUE APPLICATION

LEIMAUFTRAGSMASCHINEN

Einseitiger, optional zweiseitiger Walzenauftrag von wässrigen UF-, PVA'c oder EPI-Leimen. Für die Herstellung von Türen kommen verschiedene Systeme zur Anwendung, die beispielsweise besonders gummierte Auftragswalzen verwenden, mit denen gleichzeitig glatte und geformte Decklagen beleimt werden können.

GLUE APPLICATION

Single-sided, optionally double-sided roller coating of water-based glues like UF, PVAC or EPI glue. Different systems could be chosen with a wide range of options and



a customized application roller design, e.g. specially rubber covered application rollers for flat and moulded door skins.

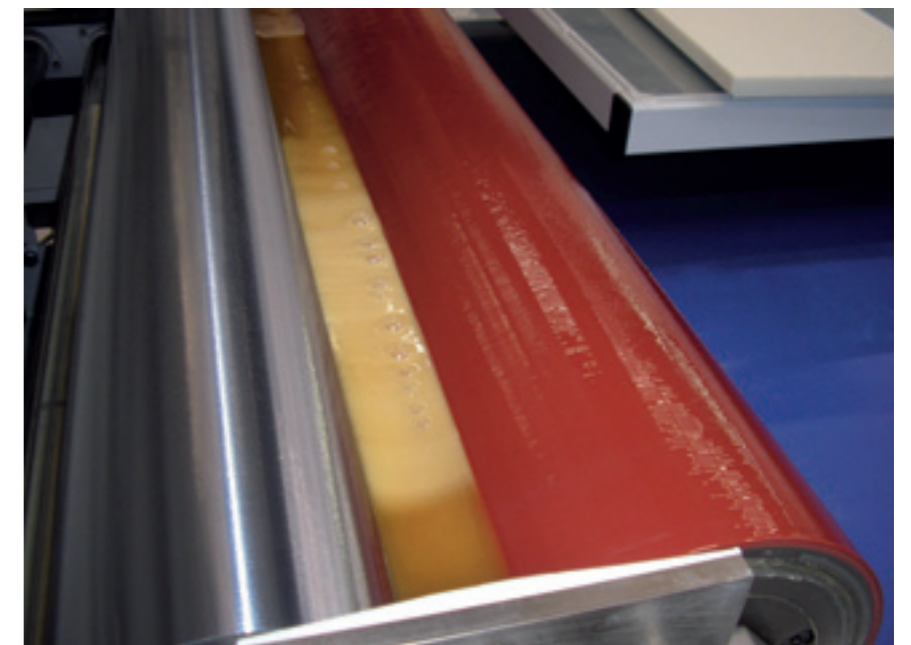
PUR KLEBSTOFFAUFTRAGSMASCHINEN PUR - GLUE APPLICATION

PUR-KLEBSTOFFAUFTRAGSMASCHINEN

Einseitiger, optional zweiseitiger Walzenauftrag von PUR-Haftschnelzklebern. Thermöl-beheizte Dosier- und Auftragswalze und wahlweise hart verchromte oder gummierte Auftragswalze.

PUR GLUE APPLICATION

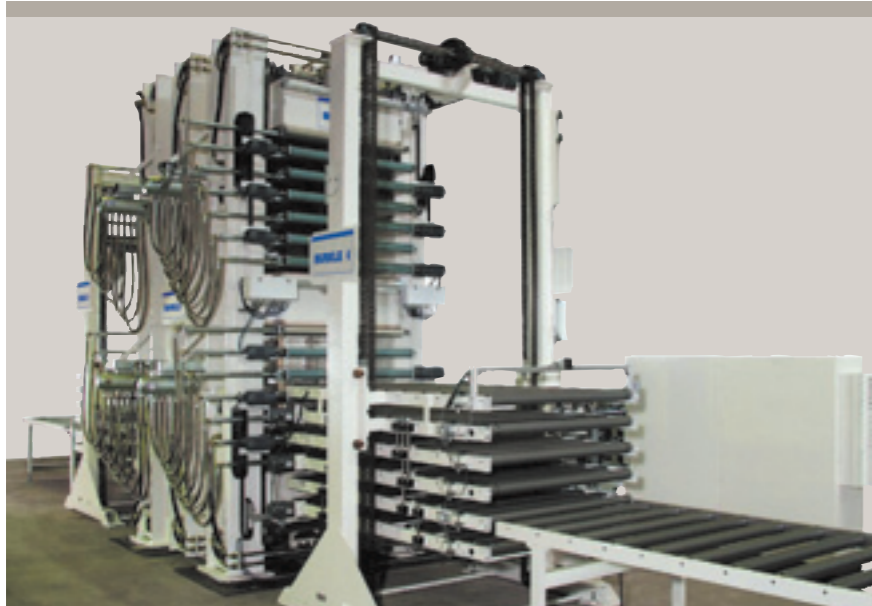
Single-sided, optionally double-sided roller coating of PUR and hot melt glues. Thermal-oil heated doctor roller and applying roller, applying roller chromium-plated or rubber-covered.



OPTIMA-PRESSE
OPTIMA PRESS



OPTIMA-PRESSE OPTIMA PRESS



OPTIMA-PRESSE

- Durch Aufteilung der Presskapazität in mehrere Presskammern verringerte Liegezeiten der fertig gelegten Türen
- Grubenloses Press-System mit hoher Kapazität auf kleinster Fläche
- Einfahren der Türen mit Pressfolien; dadurch keine Oberflächenbeschädigungen durch Aus- oder Einschleiben
- Betriebssicheres System, da wenig bewegte Bauteile in der Presse
- Wartungsfreundliches System durch außenliegende Zylinder
- Bei stark wechselnden Türformaten durch die Aufteilung auf mehrere Presskammern kein starker Leistungsabfall
- Automatische Pressdruckregelung entsprechend der Türabmessung und Einlagenart

OPTIMA PRESS

- *The multi-chamber press increases pressing capacity and reduces storage times for assembled doors*
- *High-performance, pit-less press system requiring very little space*
- *Infeed of doors into press via press foils preventing surface damage due to loading and unloading*
- *Safe system due to few moveable press components*
- *Maintenance-friendly system via external cylinders*
- *Continued high level of performance even with very different door dimensions owing to multi-chamber press*
- *Automatic regulation of pressure according to door dimensions and type of inlay*

TRANSPORT UND HANDLING TRANSPORT AND HANDLING

TRANSPORT UND HANDLING

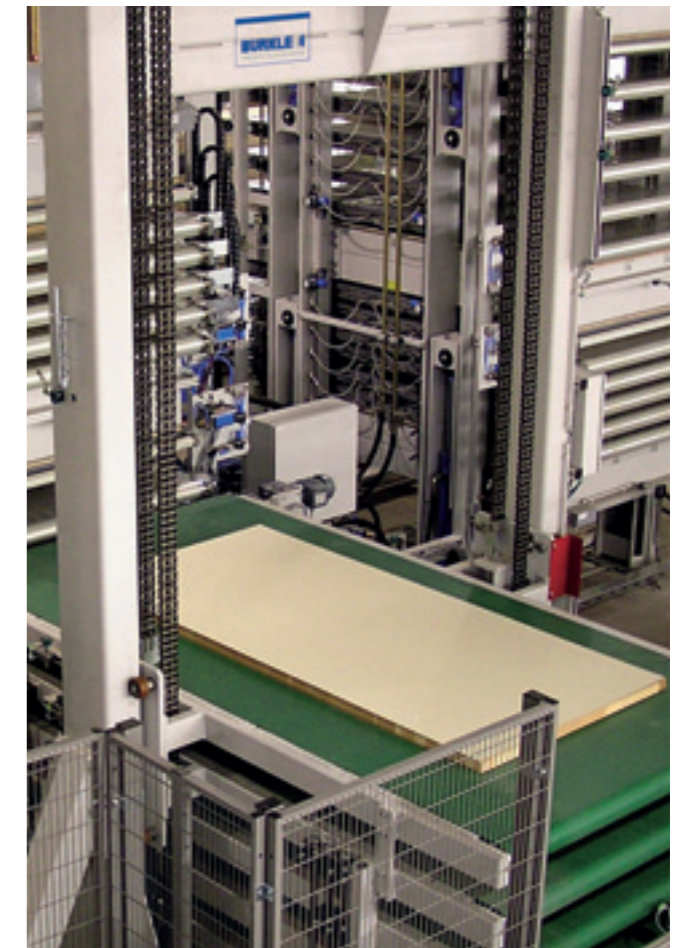
Unsere gesamten Systeme für Transport und Handling sind:

- Speziell für Türen entwickelte Lösungen
- Vollintegriert in das Anlagenkonzept
- Leistungsfähig
- Abgestimmt auf gängige Türgewichte
- Geeignet auch für das Automatisieren von Lackstraßen, Doppelendprofilern usw.

TRANSPORT AND HANDLING

Our transport and handling systems are:

- *Solutions especially developed for the door industry*
- *Fully integrated in the plant design*
- *Highly efficient*
- *Designed for standard door weights*
- *Also suitable for automation of finishing lines, double-end tenoner lines, etc.*



ROBERT BÜRKLE GMBH

Stuttgarter Straße 123

D-72250 Freudenstadt

Telefon +49 (0) 74 41 / 58-0

Telefax +49 (0) 74 41 / 78 13

www.buerkle-gmbh.de

buerkle@buerkle-gmbh.de

ROBERT BÜRKLE GMBH

Niederlassung Mastholte

Gewerbestraße 5

D-33397 Rietberg-Mastholte

Telefon +49 (0) 29 44 / 9 70 70

Telefax +49 (0) 29 44 / 60 70

buerkle@buerkle-gmbh.de

BÜRKLE