

Stationärbeschicker ZSB und ZPS

Für die mannlose
Fertigung rund um
die Uhr

Machen Sie aus Ihrem Bearbeitungszentrum doch einfach mehr – eine flexible Fertigungszelle!



ZSB: ohne Fundamente einfach aufstellen
Der ZSB arbeitet bodengebunden ohne Fundamente. Seine Aufstellfläche ist abhängig von der Größe des Bearbeitungszentrums und der Gesamt-

aufgabe des Stationärbeschickers. Über Schnittstellen ist der ZSB an das Bearbeitungszentrum gekoppelt. Und Sie können ihn eigen- oder fremdgesteuert betreiben.

Handlingsysteme vom Typ ZSB oder ZPS dienen zur äußerst effizienten und komfortablen Beschickung von Bearbeitungszentren – etwa Point-to-Point-Maschinen, Oberfräsen oder anderen stationären Systemen. Mit einem solchen Stationärbeschicker machen Sie aus Ihrer Maschine eine leistungsstarke flexible Fertigungszelle. Und damit bearbeiten Sie ein einzelnes Teil genauso rationell wie eine ganze Serie.

Die gesamte Anlage besteht aus:

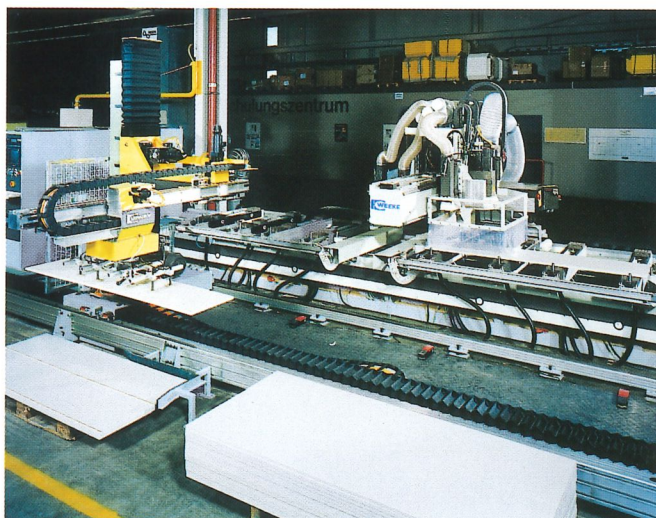
- Bearbeitungszentrum
- Stationärbeschicker
- Werkstückzuführ- und -positioniereinrichtung
- Anlagensteuerung mit oder ohne automatische Teileerkennung
- Logistikkomponenten
- Sicherheitssystem

Vielseitige Handlingtalente

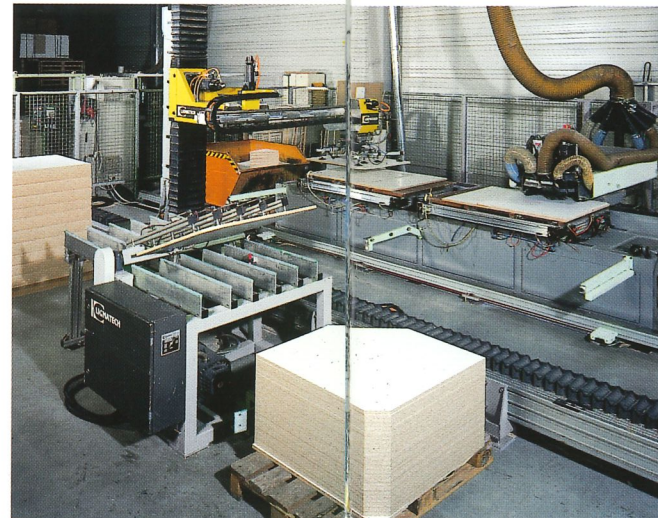
Die Stationärbeschicker verarbeiten problemlos Stapel ganz unterschiedlicher Form von Europaletten, Rollenbahnen oder Transportsystemen. Sie bieten Ihnen die Möglichkeit der gleichzeitigen Mehrfachbelegung und -abstapelung, und sie beseitigen sogar die lästigen Reststücke. Mit diesen vielseitigen Handling-Systemen können Sie mehrere Bearbeitungszentren miteinander verketteten.



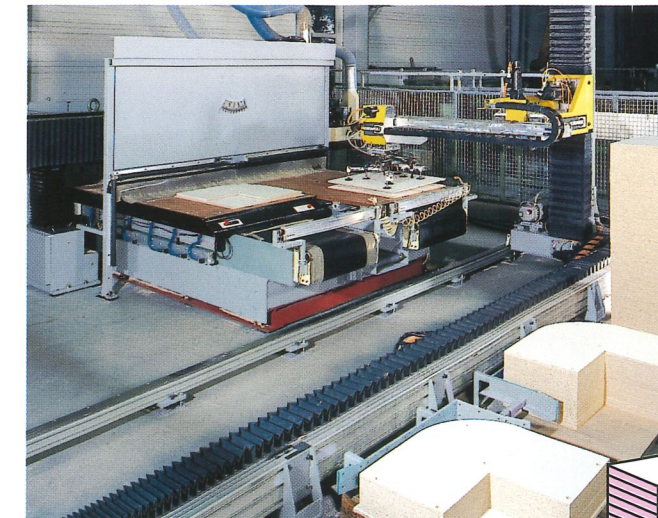
Stationärbeschicker ZSB 70 an zwei Homag BAZ mit Kantenbearbeitung



ZSB 10 an Weeke BP 195



ZSB 10 an einer Bohrmaschine mit Plattenwender und Restteilecontainer



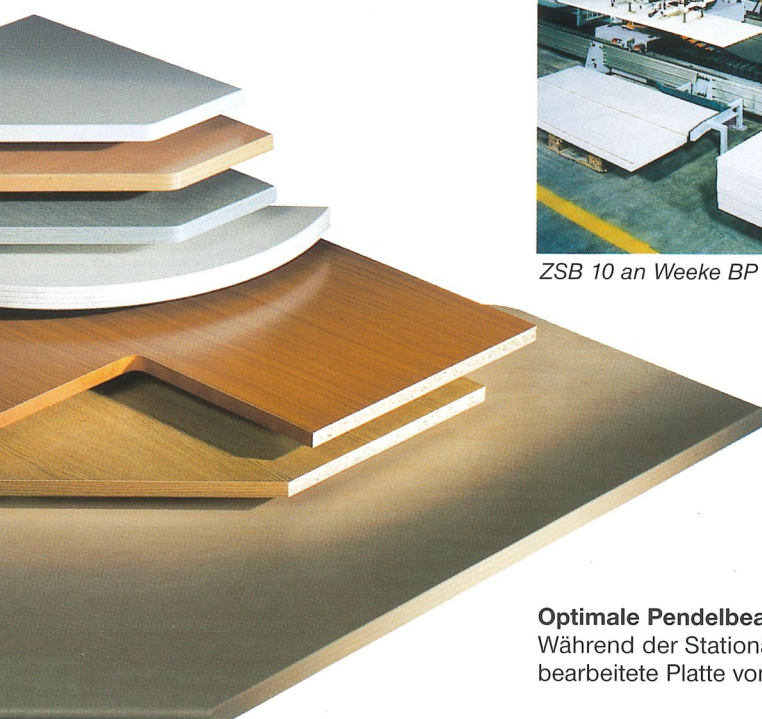
ZSB 10 an einer Oberfräse



Handbedienung an einer Weeke BP

Von Hand oder automatisch

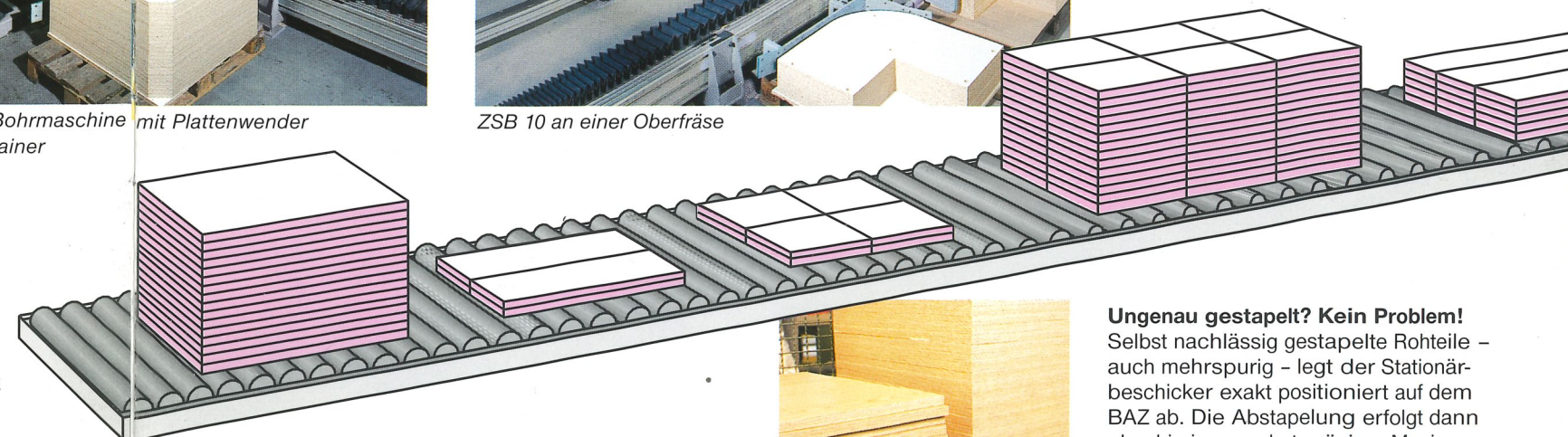
Über Rollensysteme, Plattenspeicher oder einen Lageranschluß läßt sich die Plattenzuführung wahlweise manuell, automatisch oder im Kombinationsbetrieb steuern. So können Sie die manuelle Bedienungszeit noch steigern.



Optimale Pendelbearbeitung

Während der Stationärbeschicker die bearbeitete Platte von einem der Bear-

beitungsplätze des BAZ aufnimmt und auf dem Fertigteilstapel ablegt, bearbeitet Ihr BAZ bereits das nächste Werkstück. Die Bearbeitung an einem Platz im Automatikbetrieb und am anderen per Hand ist genauso möglich. Der Bediener unterbricht die Automatik und am Programmende erfolgt die Bearbeitung des handaufgelegten Sonderteils und anschließend geht der ZSB sofort in den Automatikbetrieb.



Ungenau gestapelt? Kein Problem!

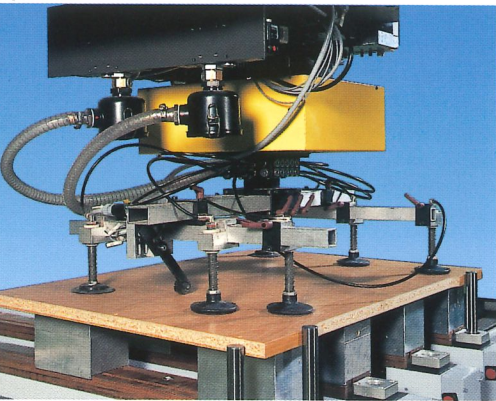
Selbst nachlässig gestapelte Rohteile – auch mehrspurig – legt der Stationärbeschicker exakt positioniert auf dem BAZ ab. Die Abstapelung erfolgt dann ohnehin in gewohnt präziser Manier.



Auch damit arbeitet der ZSB und ZPS
Kommissionswagen für nicht stapelfähige oder sehr empfindliche Werkstücke.



Maschinenfabrikate aller Hersteller
Gleichgültig, welche Maschinenfabrikate bei Ihnen im Einsatz sind: wir liefern Ihnen Ihren Stationärbeschicker genau passend dazu.



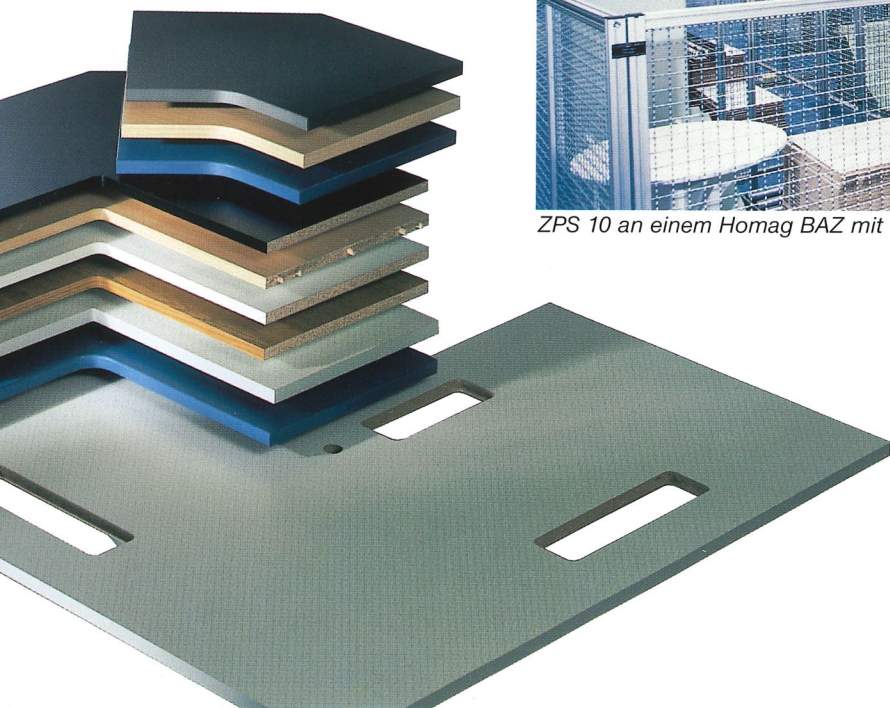
Exakte Anlage mit und ohne Anschläge



Stationärbeschicker ZPS 50 an einem Homag BAZ mit Kantenbearbeitung

Spielfreie Platzierung

Durch ein Kreuzausgleichsgelenk (Ligmatech-Patent) plazieren Sie die Platte in zwei Koordinaten spielfrei an die Anschlagbolzen am BAZ. Für unterschiedliche Plattenformate ist die Traverse sehr einfach auszutauschen, wenn sich nicht alle Teile mit einer Universaltraverse bewerkstelligen lassen.

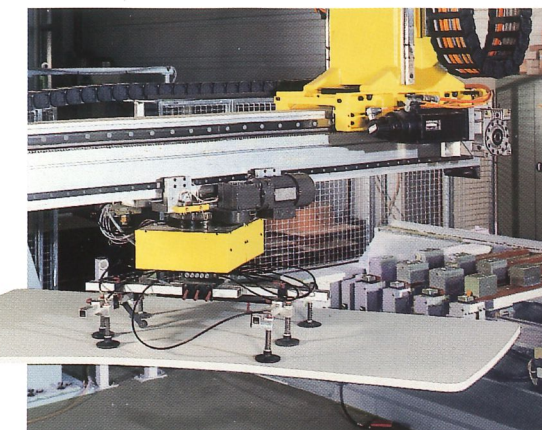


ZPS 10 an einem Homag BAZ mit Tandemtischen



ZPS 10 an einer Oberfräse mit 1-, 2- oder 4-fach Belegung gleichzeitig ohne Anschläge

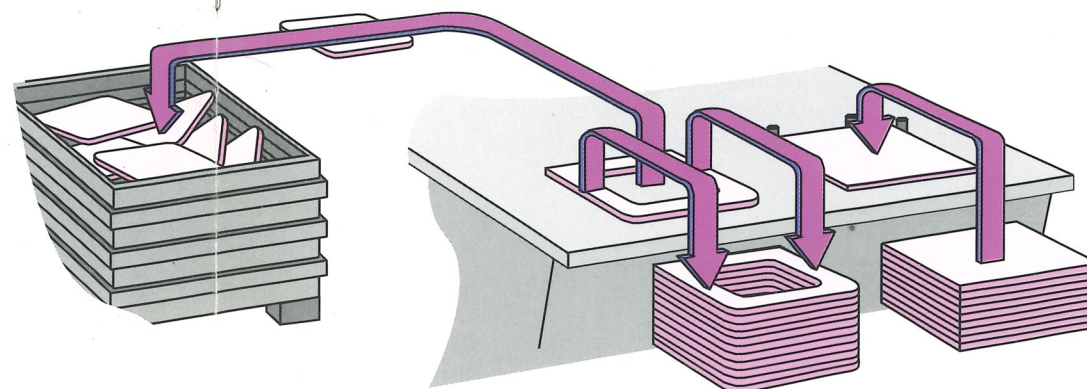
ZPS: platzsparende Portalführung
Durch seine Bauweise als portalgeführter Stationärbeschicker benötigt der ZPS deutlich weniger Stellfläche. Ein weiterer Vorteil: Diese Technik ermöglicht eine besonders problemlose Beschickung sehr großer und schwerer Platten. Der ZPS ist mit drei linearen Hauptachsen ausgestattet. Die X-Achse steht Ihnen in einer Länge von bis zu 17 m zur Verfügung! Die Z-Achse bietet Ihnen eine Stapelhöhe bis 1800 mm. Und über die Y-Achse können Sie



gleichzeitig Stapelbilder erzeugen und eine zweite Anschlagreihe beschicken. Der ZPS läßt sich logistisch besonders leicht als Stationärrmaschine in einen laufenden Materialfluß einbinden. Leistungsstarke Servomotoren sorgen für hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigungen. Tragkraft 250 kg. Ausführung für Paletten, Rollenbahn oder Transportsysteme, mit Software.

Weg mit den Resten!

Mit Hilfe zusätzlicher, separat angesteuerter Saugelemente an der Traverse nimmt Ihr Stationärbeschicker die bearbeitete Platte gemeinsam mit dem übriggebliebenen Reststück vom Tisch und legt beides getrennt ab. So erzielen Sie eine höchst rationelle Restholzentsorgung.



Stationärbeschickung in der Praxis: ganz einfach überwältigend



Homatic NC 21

Die Steuerung: Homatic NC 21 – die komfortable Wahl

Die Homatic-Steuerung ist durch und durch betriebsicher, auch unter härtesten Bedingungen.

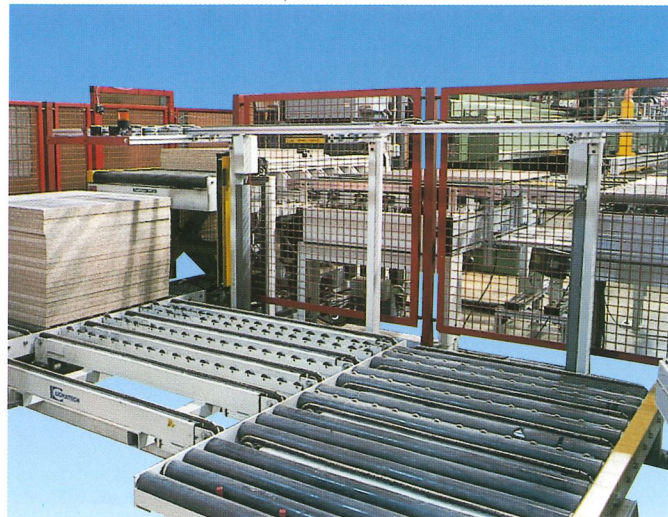
Homatic NC 21 – die Komfort-Steuerung mit einfachster Bedienung in Windows-Technik. Sie bietet noch mehr Leistungen: hohe Speicherkapazität, Grafikdarstellung, Schnittstellen für die umfassende Kommunikation mit dem Umfeld – bis hin zu Netzwerken und Barcodelesern, Maschinensteuerung nach Produktionslisten, bequemes Konfigurieren und Ablegen verschiedenster Programme auf der Festplatte (diese können dann jederzeit ohne Neuprogrammierung abgerufen werden), umfangreiche Service- und Diagnosemöglichkeiten ...

Die Leistungen im Überblick:

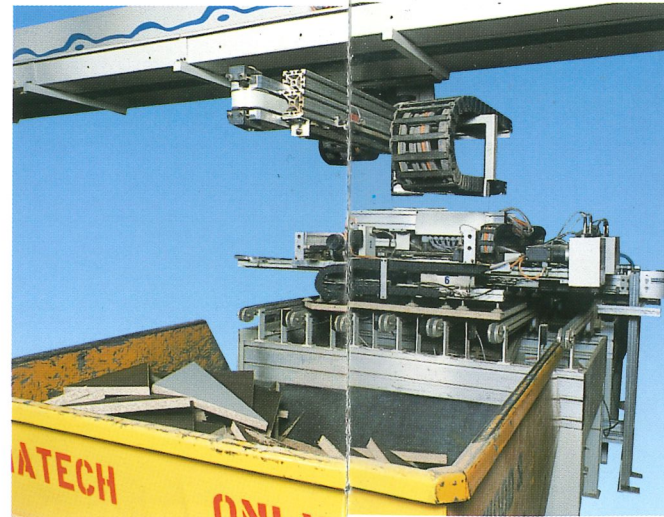
- selbstoptimierende Maschinenprogramme – dadurch bessere Taktleistung
- einfaches Ankoppeln an jede Bearbeitungsmaschine
- Verarbeiten von mehrfach geteilten Stapeln bis zu 5 x 5 Teilen
- Beschicken von Einzelplätzen oder vielfältige Pendelbelegung
- Ansteuern geteilter Vakuumkreisläufe (etwa für die Restteileentsorgung)
- Maschine ermittelt und errechnet die Höhe aller Stapel selbsttätig
- Dialog und Diagnose im Klartext



Gesamtansicht der Handlinganlage ZPS 10 mit Umfeld an einer Shoda-Oberfräse mit Tandem-Tisch

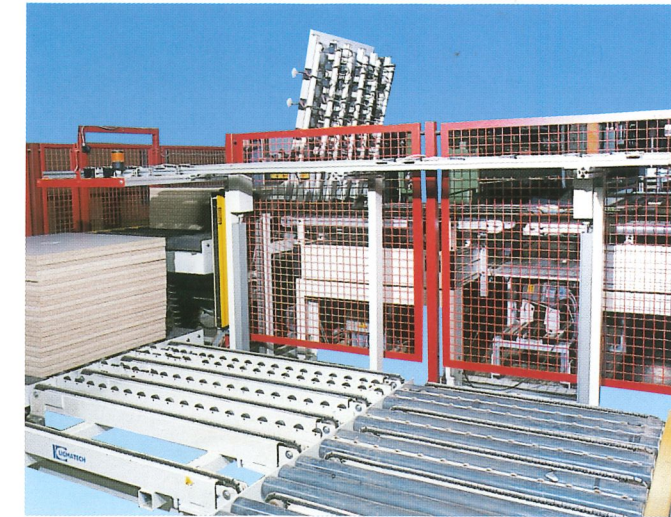


Einzelplatten- oder Stapelzuführung aus dem Lager, Wenden der Rohplatten für die Nachfolgebearbeitung, automatisches Barcode-Scannen – mit Hilfe dieser Barcode-Scanner erfolgt die Programmierung des Ligmatech ZPS und die Programmauswahl für die Bearbeitungsmaschine – Ausrichten der Arbeitsplatte auf einem Arbeitstisch. Der ZPS übernimmt die Teile und legt sie punktgenau (ohne Ausrichtung an extra Anschlägen) auf den Arbeitstisch. Pro Tisch sind 1 bis 3 Teile möglich.



Nach der Bearbeitung wird jede bearbeitete Platte abgeholt, mit allen entstandenen Restteilen. Diese werden in einen Container entsorgt.

Die Arbeitsplatte wird dann auf den Austransport gelegt. 6 über separate Vakuumkreisläufe und Achsen frei ansteuerbare Saugbereiche ermöglichen die Restteileentsorgung.



Plattenreinigung, Abstapelung mit Wender und Austransport zur weiteren Bearbeitung (Kantenbearbeitung)

Die Ligmatech-Gesamtlösung

Vom ersten Beratungsgespräch über die Planung und Realisierung bis hin zur Inbetriebnahme in Ihrem Unternehmen: von uns und unserern Vertriebspartner bekommen Sie alles aus einer Hand. Lassen Sie sich doch einmal ganz unverbindlich beraten und auf neue, konstruktive Ideen bringen.

Gleiche Teile, einfaches Handling

Viele Teile, Steuerungselemente und Baugruppen sind bei den Maschinen und Anlagen der Homag-Gruppe identisch. Dies erleichtert die Bedienung, senkt die Kosten, vereinfacht die Ersatzteilhaltung und beschleunigt die Wartung und den Service – um nur wenige Beispiele zu nennen.

Vorteile, Vorteile, Vorteile... – eine äußerst lukrative Investition!

- Mannlose Maschinenlaufzeiten von 2-8 Stunden möglich (je nach Teilespektrum)!
 - Dadurch Fertigung in den Pausen, nach Schichtende, am Wochenende!
 - Erhebliche Produktivitätssteigerung!
 - Freisetzung von Personal (insbesondere des zweiten Mannes für das Handling)!
 - Steigerung der Mitarbeitermotivation durch anspruchsvolle Aufgaben wie Programmieren, gleichzeitig Organisation mehrerer Maschinen!
 - Handling sehr großer und schwerer Platten = Befreiung von harter, eintöniger Arbeit!
 - Beschicker kann in Parkposition gefahren werden und die Maschine ist damit frei zugänglich für Sonderfertigung!
 - Dadurch Verlängerung der Maschinenlaufzeit im Einschichtbetrieb bis 55 %!
- Im Vergleich zu Robotern zeigen Ligmatech-Stationärbeschicker hier ihre klare Überlegenheit.

Ligmatech ist überall

Durch die Einbindung in die Homag-Gruppe verfügt Ligmatech über ein weltweit gut ausgebautes Service-, Vertriebs- und Händlernetz.

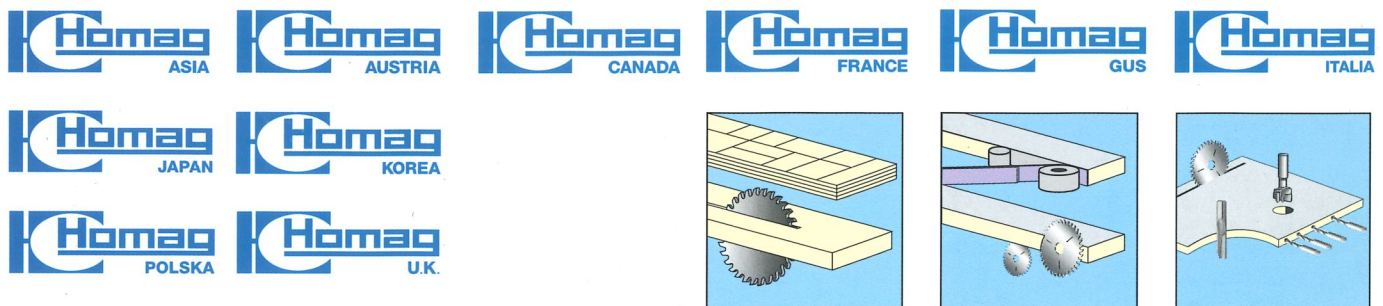
Ausgezeichnete Qualität

Ligmatech ist, wie die gesamte Homag-Gruppe, nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert (TÜV CERT), und die Produkte entsprechen der CE-Norm.

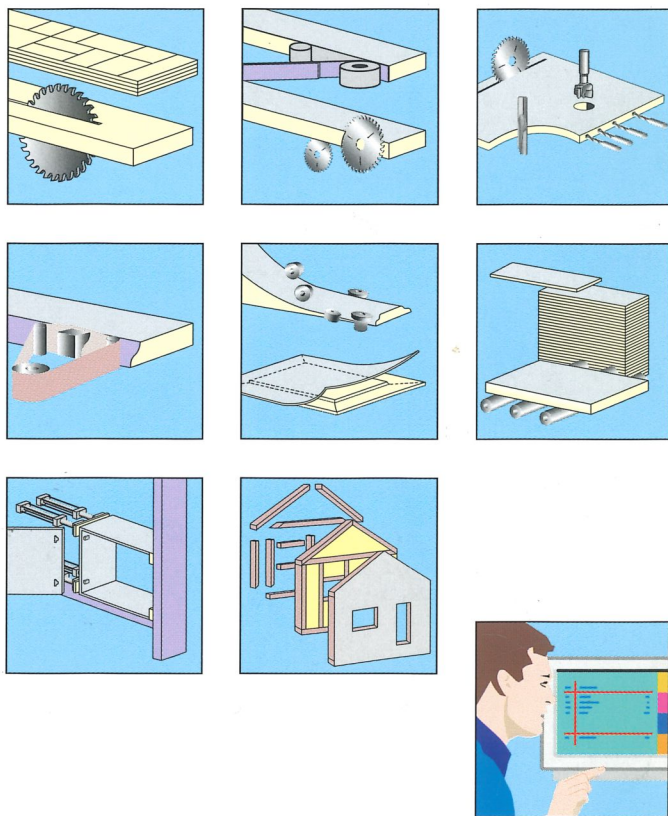
Produktion



Vertrieb



Dienstleistung



Ihr Ansprechpartner:



Ligmatech Maschinenbau GmbH
 Ligmatech Straße 1
 D-09638 Lichtenberg
 Tel. +49 (3 73 23) 16-0
 Fax +49 (3 73 23) 1 61 70
 vk80rr@dehomag.e-mail.com
 www.ligmatech.de
 www.homag.de