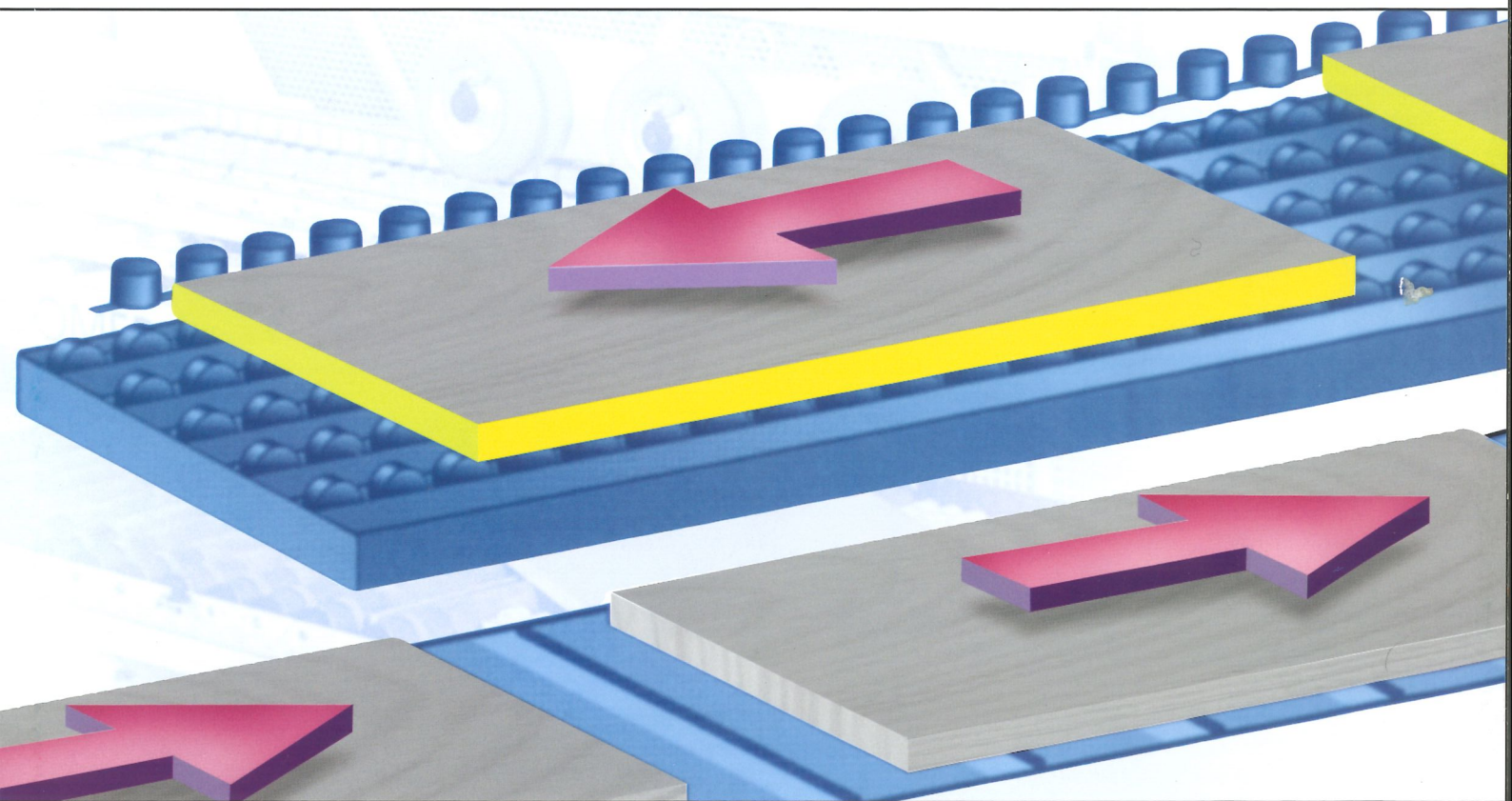


Werkstückrückführungen BOOMERANG®



**Rationelle Rückführung an einer Maschine
rechnet sich innerhalb kürzester Zeit**

Optimat | profi line | power line



Hin und zurück in Windeseile. BOOMERANG® macht's möglich!

Die Entscheidung, schwere oder sperrige Werkstücke maschinell zu transportieren, ist meist schnell getroffen – auch wenn die Maschinenpreise teilweise recht hoch sind. Das Gleiche gilt für die großen Stückzahlen in der Serienfertigung. Wenn jedoch häufig kleinere bis mittlere Losgrößen gefahren werden, die noch manuell zu bewältigen sind, oder wenn die Platzverhältnisse nicht optimal scheinen, fällt die Investition schon schwerer.

Dabei bietet Ligmatech Transportgeräte, die schon auf wenig Raum verblüffend viel leisten und die sich äußerst schnell amortisieren.

Alle Materialien

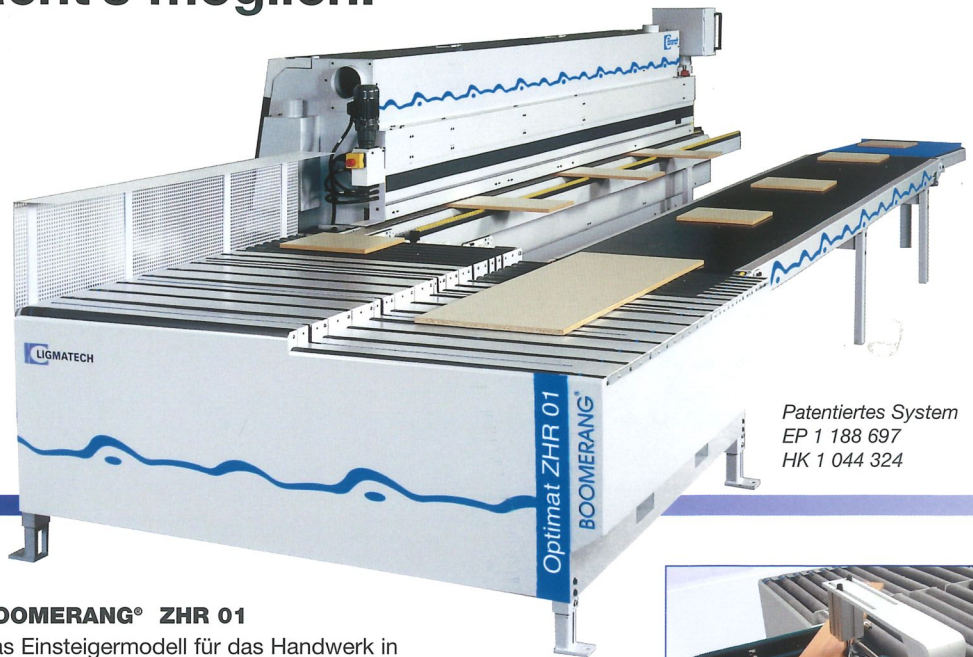
Die Baureihe ZHR transportiert mühelos und sicher sämtliche Oberflächenmaterialien.

Echte Einmann-Bedienung

Einen zweiten Mann brauchen Sie am BOOMERANG® nicht mehr – Sie können ihn für sinnvollere Tätigkeiten einsetzen.

Universell oder spezifisch

Die Modelle der Baureihe ZHR sind entweder universell einsetzbar – an Kantenanleim-, Kantenschleif-, Heißpräge-, Flächenschleif-, Hobel- und Kehlmaschinen, oder sie sind für einzelne Aufgaben konzipiert.



Patentiertes System
EP 1 188 697
HK 1 044 324

BOOMERANG® ZHR 01

Das Einsteigermodell für das Handwerk in die komfortable Transporttechnik. Für Maschinenlängen von 4,5 bis ca. 7,0 m.

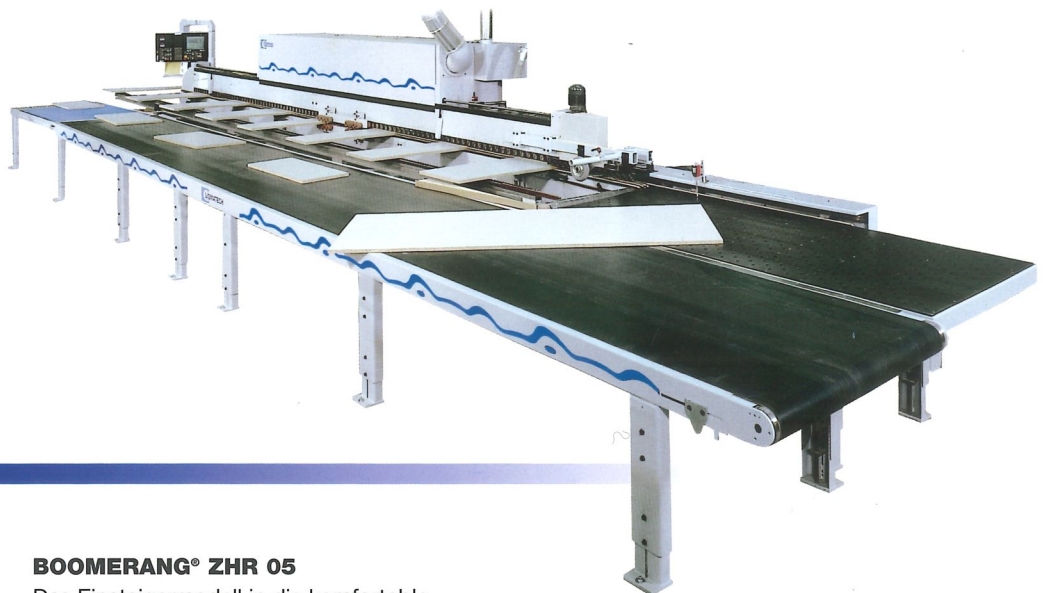
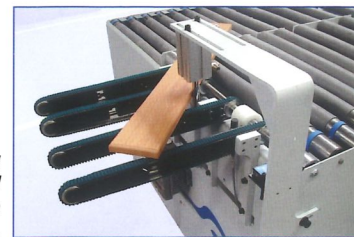
Geeignet für Werkstückmaße:

Länge	300 – 2500 mm
Breite	50 – 1450 mm
Dicke	8 – 60 mm
Gewicht	max. 50 kg

Ohne Werkstückdrehung

Gewicht für Teillänge bis 700 mm: max. 30 kg

Zusatzvorrichtung
für ZHR 01 und
ZHR 02 zum Drehen
von Schmalteilen.



BOOMERANG® ZHR 05

Das Einsteigermodell in die komfortable Transporttechnik. Universell einsetzbar: an Kantenanleim-, Schleif- und Heißprägemaschinen.

Geeignet für Werkstückmaße:

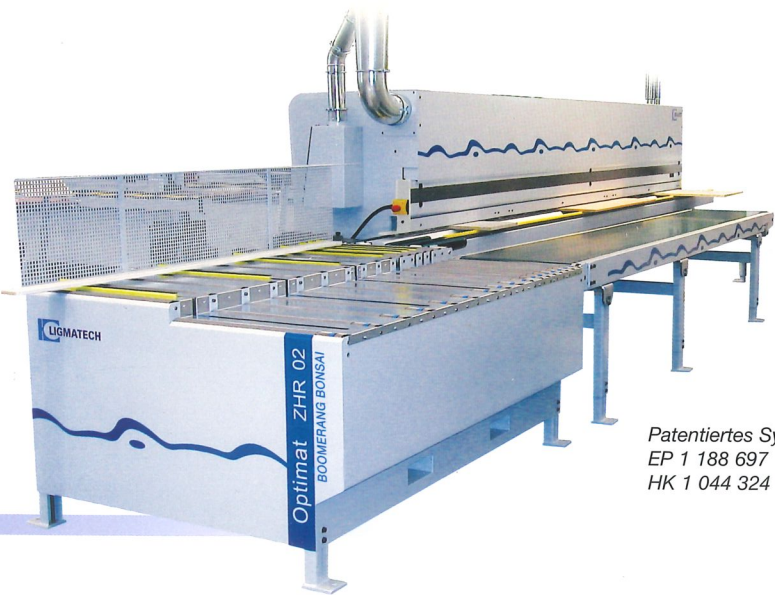
Längsbearbeitung:

Länge: 300 ... 2500 mm
Breite: 60 ... 800 mm

Querbearbeitung:

Länge: 300 ... 800 mm
Breite: >800 ... 2000 mm
Dicke: 8 ... 60 mm
Gewicht: max. 50 kg

... jetzt auch mit längerem Tisch für
Längen bis 2600 mm



Patentiertes System
EP 1 188 697
HK 1 044 324

BOOMERANG® ZHR 02 BONSAI

Mit einer Einsparung von ca. 800 mm die platzsparende Version des ZHR 01.

Geeignet für Werkstückmaße:

Länge	300 – 2500 mm
Breite	50 – 900 mm
Dicke	8 – 60 mm
Gewicht	max. 50 kg

ohne Werkstückdrehung

Gewicht für Teillelänge bis 700 mm: max. 30 kg

BOOMERANG® ZHR 02 als Schmalteilerückführung

Eine kompakte Lösung für die Schmalteilerückführung an allen einseitigen Kantenanleim- und Kantenschleifmaschinen – auch im Endloslauf. Arbeitsgeschwindigkeit bis 40 m Vorschub pro Minute.

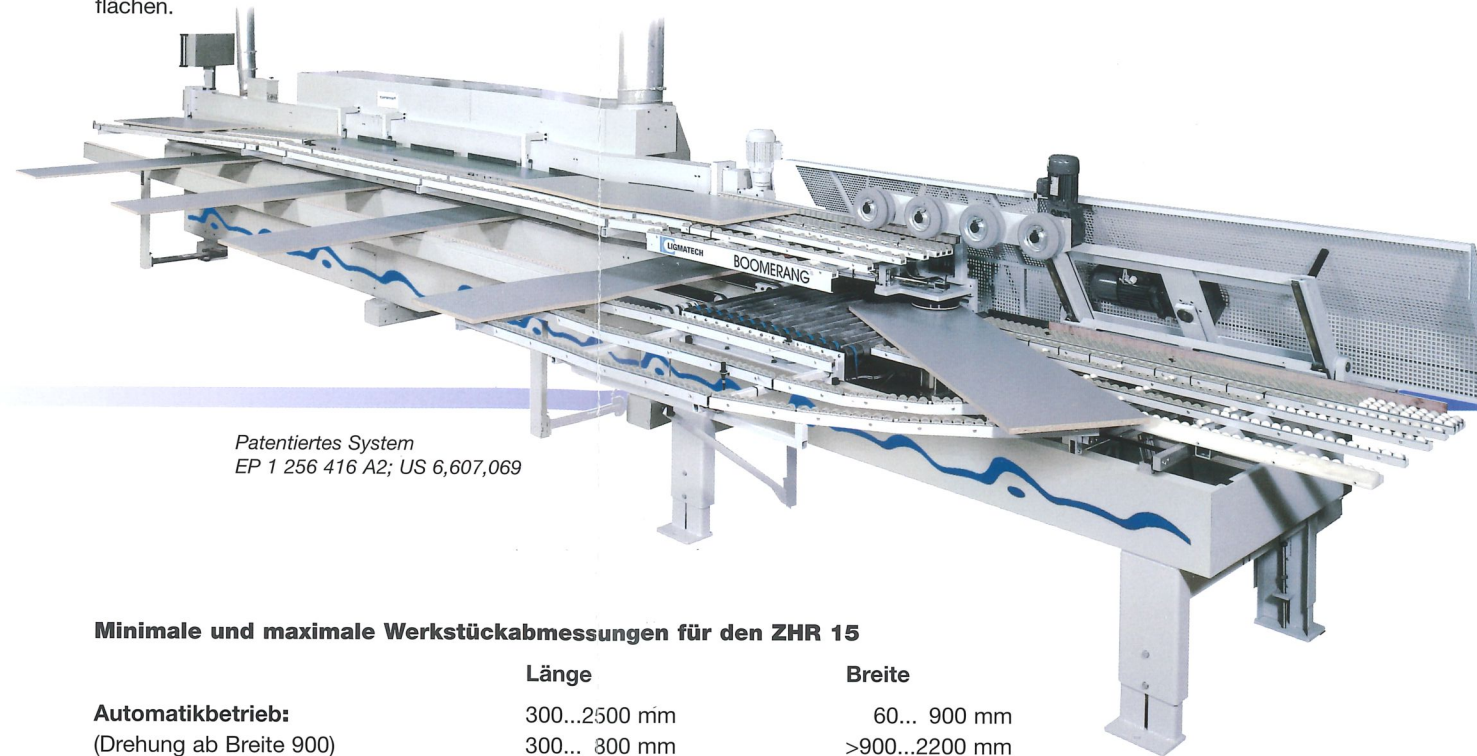
Geeignet für Werkstückmaße:

Länge	400 – 2000 mm
Breite	50 – 350 mm
Stärke	10 – 50 mm



BOOMERANG® ZHR 15

Der BOOMERANG®, der alle Aufgaben spielend löst. Der ZHR 15 „erkennt“ die unterschiedlichen Längen und Breiten der Teile und steuert sie automatisch – ganz ohne Bedienvorgabe. Er eignet sich auch für Werkstücke mit empfindlichen Oberflächen.



Patentiertes System
EP 1 256 416 A2; US 6,607,069

Ein kleiner Geniestreich

Der Trick: Ein BOOMERANG® bringt das bearbeitete Teil direkt zum Bediener zurück – nur 20 cm höher. Die Rückführung der Teile erfolgt auf einer zweiten Bahn – und zwar oberhalb der Zuführung!

Kein zusätzlicher Platzbedarf

Da der BOOMERANG® keinen weiteren Platz braucht, kann die Rückführung genau dort stehen, wo Sie heute Ihre Werkstücke ab stapeln.

Minimale und maximale Werkstückabmessungen für den ZHR 15

	Länge	Breite
Automatikbetrieb: (Drehung ab Breite 900)	300...2500 mm 300... 800 mm	60... 900 mm >900...2200 mm
manueller Betrieb: ohne Drehung: mit Drehung:	300...2500 mm 120... 300 mm	60...1000 mm 300...2200 mm
Dicke:	10...60 mm	
Gewicht:	ohne Drehung max. 50 kg mit Drehung max. 30 kg	

Boomerang® ZHR 10 – professionelle Spezialrückführung

Maßgeschneidert für:

- einseitige Kantenanleimmaschinen mit extremen Werkstückabmessungen
 - eineinhalbseitige Kantenanleimmaschinen
 - doppelseitige Kantenanleimmaschinen
 - Flächen- und Kantenschleifmaschinen
- Der ZHR 10 steuert die unterschiedlichen Teileabmessungen automatisch ohne Bedienvorgabe. Ideal auch für Werkstücke mit empfindlichen Oberflächen.

Minimale und maximale Werkstückabmessungen für den ZHR 10

Bei Längskantenbearbeitung:	
Länge:	250 ... 2500 mm
Breite:	120 ... 1000 mm
Dicke:	8 ... 60 mm
Gewicht:	max. 50 kg
Bei Drehung quer auf längs:	
Länge:	max. 2500 mm
Breite:	max. 800 mm
Dicke:	max. 60 mm
Gewicht:	max. 30 kg

Clevere Extras inklusive

Zur Grundausstattung des ZHR 15 gehört die Schmalteile-Spezialeinrichtung für Werkstücke ab 60 mm Breite sowie eine Drehtellersteuerung mit Doppeleffekt:

- zum automatischen Erkennen und Drehen der Teile von quer auf längs
- mit automatischer Anpassung der Drehgeschwindigkeit an die Werkstücklänge

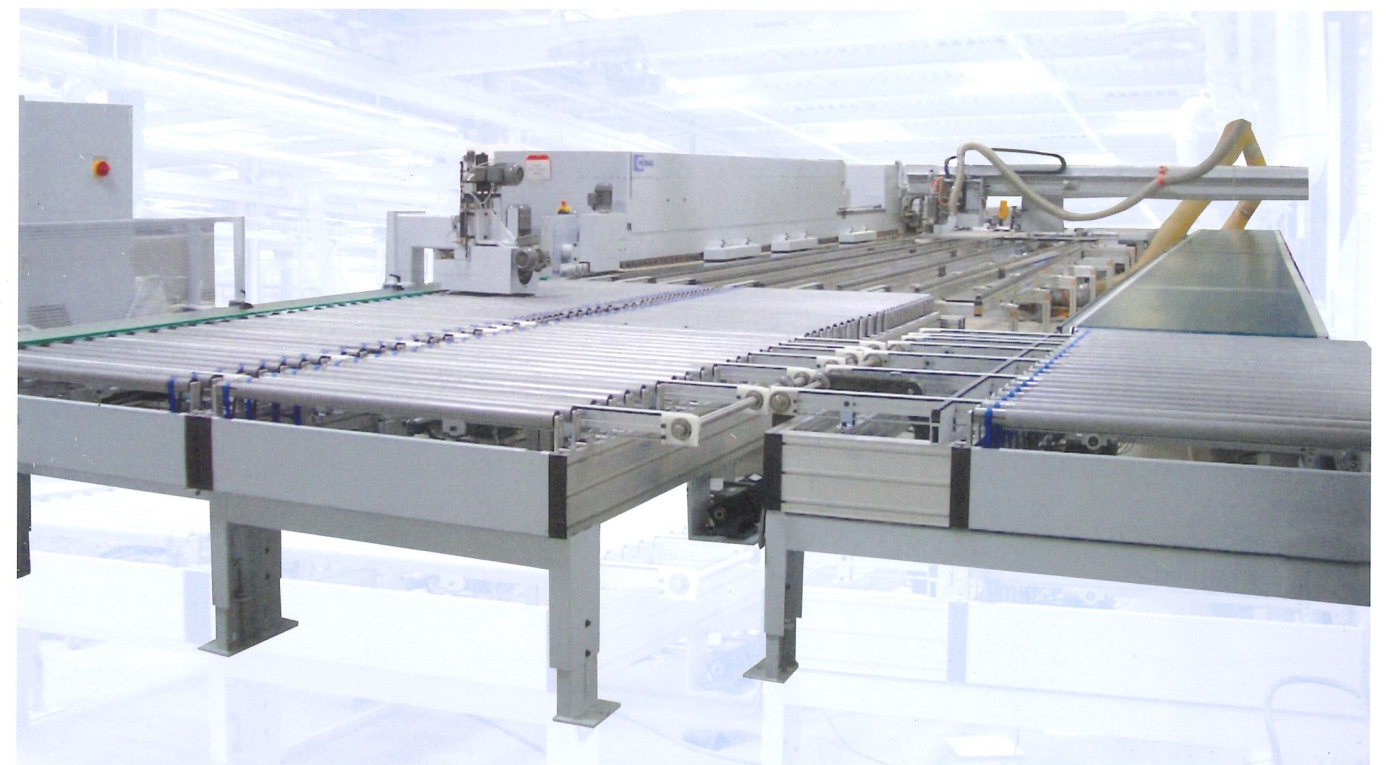
Querlaufende Teile werden nach der Bearbeitung in Längsrichtung gedreht – die Gewähr für störungsfreien Rücklauf.

Sonderzubehör für spezielle Anforderungen:

- Komfortable motorische Oberdruckverstellung für den häufigen Wechsel unterschiedlich dicker Platten. Sie rüsten Ihre Maschine, der BOOMERANG® rüstet sich automatisch mit!



Drehkegel am ZHR10 für quer ankommende Teile



Boomerang ZHR10/BHT
- Rückführung für WEEKE Bohrmaschinen

Der neue ZHR10/BHT ermöglicht das komplette Handling an einer Bohrmaschine für die Stückzahl 1-, Kommissions-, und die Kleinserien-Fertigung.

Eine ideale Rationalisierungsergänzung für jede Durchlaufbohrmaschine.

Geeignet für Werkstückmaße:
 (Bearbeitung längs und quer)

Länge:	250 ... 2500 mm
Breite:	70 ... 1400 mm
Dicke:	10 ... 60 mm
Gewicht:	60 kg



Boomerang ZHR30
- Standardrückführung für Großteile

Der neue ZHR30 ist der ALLROUNDER unter den Rückführungen in Bezug auf die Teilevielfalt.

Geeignet für Werkstückmaße:
 (Bearbeitung im Längsdurchlauf)

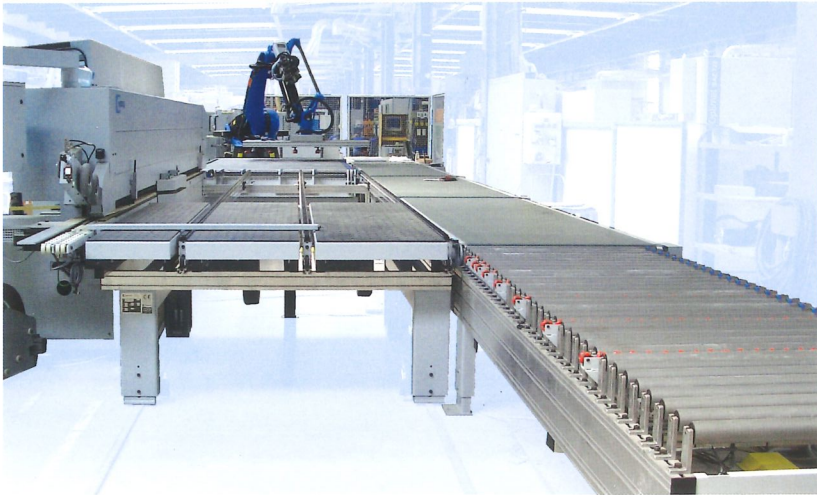
Länge:	190 ... 3000 mm
Breite:	190 ... 1200 mm
Dicke:	8 ... 60 mm

Drehung von Kleinteilen bei Querbearbeitung:

- Länge: 90 ... 190 mm
- Breite: 190 ... 800 mm
- Gewicht: max. 60 kg



SPS Steuerung power control mit Touch-Screen für komfortable Bedienung



**Rationell und flexibel:
ZHR 10 in Kombination mit einem
Roboter**

Besonders wirtschaftlich ist die Kombination des ZHR 10 mit einem Roboter. Die perfekte Lösung für große und schwere Teile wie z.B. Trennwandplatten oder auch für bereits fertig bekantete Teile. Der Roboter kann dabei folgende Aufgaben mit bis zu 10 Takten pro Minute übernehmen:

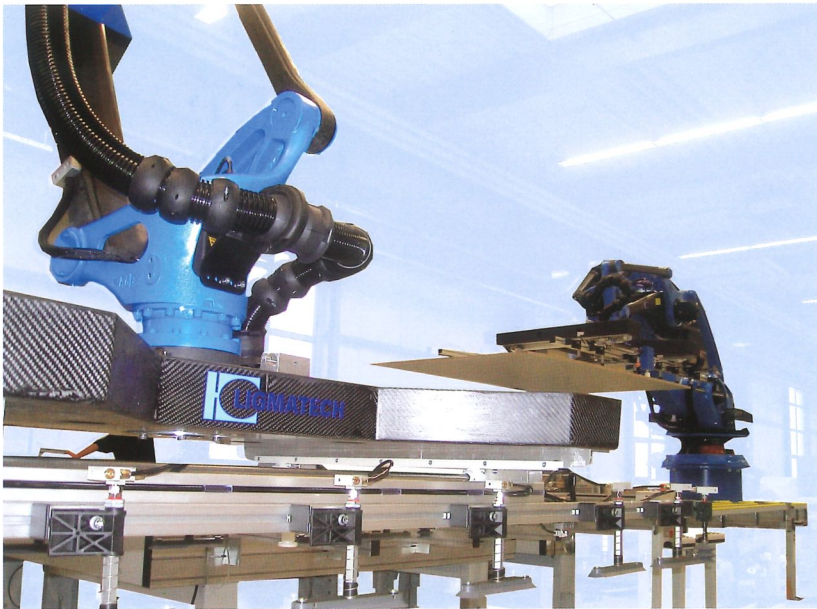
- Umsetzen der Teile vom Abnahmetisch auf das Rückführband
- Abstapeln vom Abnahmetisch auf den Fertigteileplatz
- Beschickung vom Stapel auf das Rückführband

Für höchste Flexibilität und effizienten Einsatz sorgen vier Wahlmöglichkeiten:

- Modus 1: Großserien
- Modus 2: Kleinserien und Reparaturteile
- Modus 3: übergroße Teile (Länge bis 3500 mm)
- Modus 4: nur ein Durchlauf

Carbontraverse

- ca. 40%ige Gewichtseinsparung durch lastorientierte Laminatauslegung
- modulares System



Technische Änderungen vorbehalten
Ein Unternehmen der HOMAG Gruppe



- Systemlieferant für
- Rückführsysteme
 - Montagetechnik
 - Verpackungstechnik
 - Robotertechnik

Ligmatech Automationssysteme GmbH

Ligmatech Str. 1
09638 Lichtenberg
Tel.: +49 (37 32 3) 16-0
Fax: +49 (37 32 3) 16-170
E-Mail: info@ligmatech.de
Internet: www.ligmatech.de