

## Zargenbearbeitung



Ein Unternehmen der HOMAG Group



**TORWEGGE**  
**Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Alter Kirchweg 11  
D-32584 Löhne  
Tel.: +49 5731 84960  
Fax: +49 5731 8007  
Fax: +49 5731 8496 29 Service  
E-Mail: [info@torwegge.com](mailto:info@torwegge.com)  
Internet: [www.torwegge.com](http://www.torwegge.com)

# TORWEGGE – Ihr Systemlieferant für den Zargenbereich

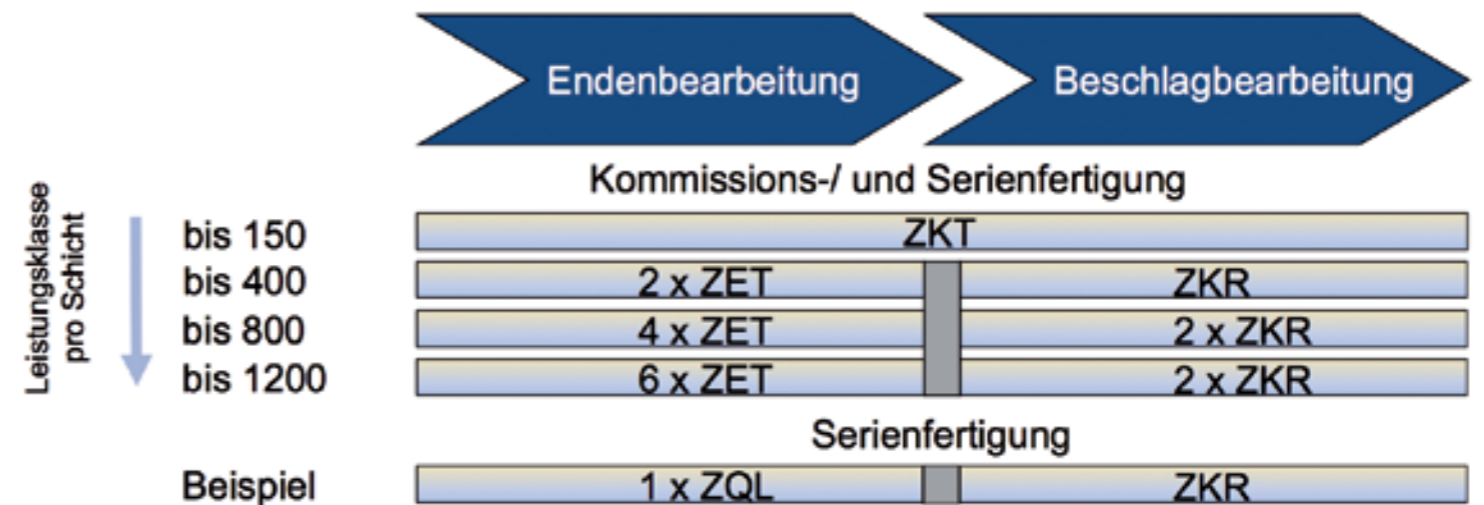
In der Prozesskette der Bearbeitung von Block- und Umfassungszargen bietet TORWEGGE kundenspezifische und Standard-Lösungen sowohl für die Endenbearbeitung als auch für die Beschlagsbearbeitung – von der Stand-Alone-Variante bis zur komplett automatisierten Bearbeitungslinie für eine Vielzahl an Leistungsklassen.

Ausgestattet mit modernster Steuerungstechnik und einem hohen Automatisierungsgrad je nach Produktionsanforderungen erledigen die Maschinen und Anlagen von TORWEGGE alle geforderten Aufgaben wirtschaftlich und präzise. Die Prozesskette geht bis zur kompletten Zargenbearbeitung verschiedener Zargentypen, d. h. hier werden alle nötigen Bearbeitungsschritte ausgeführt, wie z. B. Zargenmontage, Ablängen, Zargenenden- und Beschlagsbearbeitung sowie der Dichtgummieinzug und die Beschlagsmontage.

Als Beispiel unten sehen Sie Lösungen für die Enden- und Beschlagsbearbeitung. Angefangen bei der Einzelmaschine zur Komplettbearbeitung bis zur hochautomatisierten Linie ausgelegt für höchste Stückzahlen bei kommissionsweiser Fertigung.



Zargenbearbeitungslinie



# TORWEGGE – Ihr Systemlieferant für den Zargenbereich

TORWEGGE liefert für die Zargenbearbeitung zahlreiche individuelle, exakt auf Ihren Bedarf abgestimmte Maschinenkonzepte. Unsere Maschinen bieten Ihnen einen umfangreichen Leistungs- und Funktionsumfang für Ihren Bedarf sowohl für Block- wie auch für Umfassungszargen. Heute ist immer mehr Flexibilität im Fertigungsprozess gefragt – diese liefert TORWEGGE durch maßgeschneiderte Lösungen im Rahmen der kompletten Prozesskette. Gleichzeitig profitiert der Kunde von der perfekten Beratung und Betreuung durch Spezialisten im Türen- und Zargenbereich, von der Projektierung bis zur Übergabe. Für den Kunden bedeutet dies hohe Qualitätsstandards und wirtschaftliche, individuelle Lösungen von kommissionsweiser bis zur Serienfertigung.

## Bearbeitungsschritte in der Endenbearbeitung

- Gehrungsschnitt/gerader Schnitt
- Verbindungsbohrung
- Elepartbohrung
- Klammernutfräsung
- Lamellonutfräsung
- ...

## Bearbeitungsschritte in der Band- und Schließblechbearbeitung

- Fräsen der Schließbleche
- Bohren und Fräsen von Einbohrbändern, Lappenbändern und verdeckt liegenden Bändern
- ...



Varianten der Endenbearbeitung an Block- oder Umfassungszargen



Bild oben: Lappenschließblech  
Bild unten: Lappenband

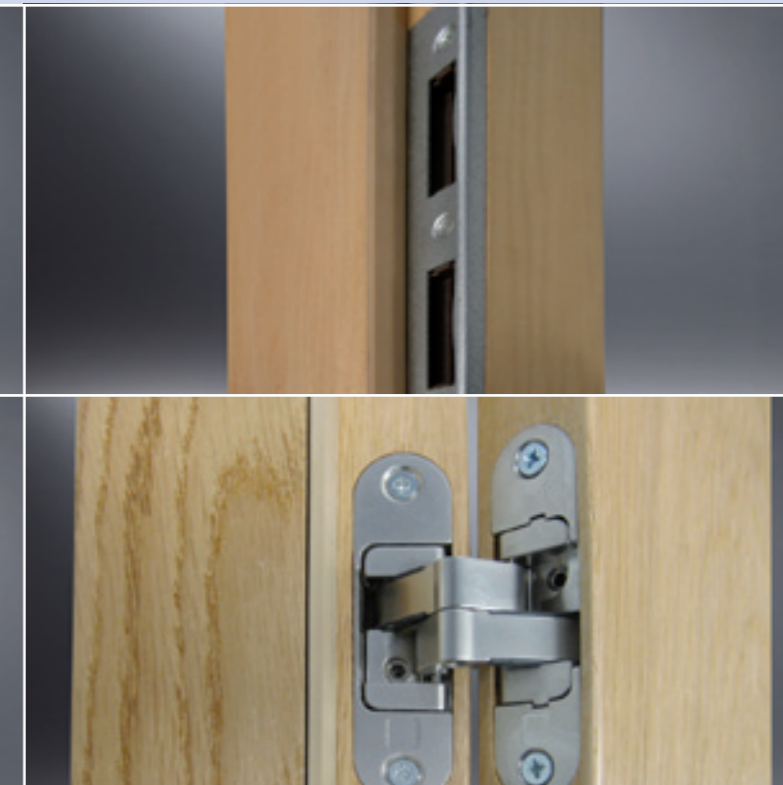


Bild oben: Einlassschließblech  
Bild unten: Verdeckt liegendes Band

# ZKT 300 – Zargenbearbeitung für höchste Ansprüche

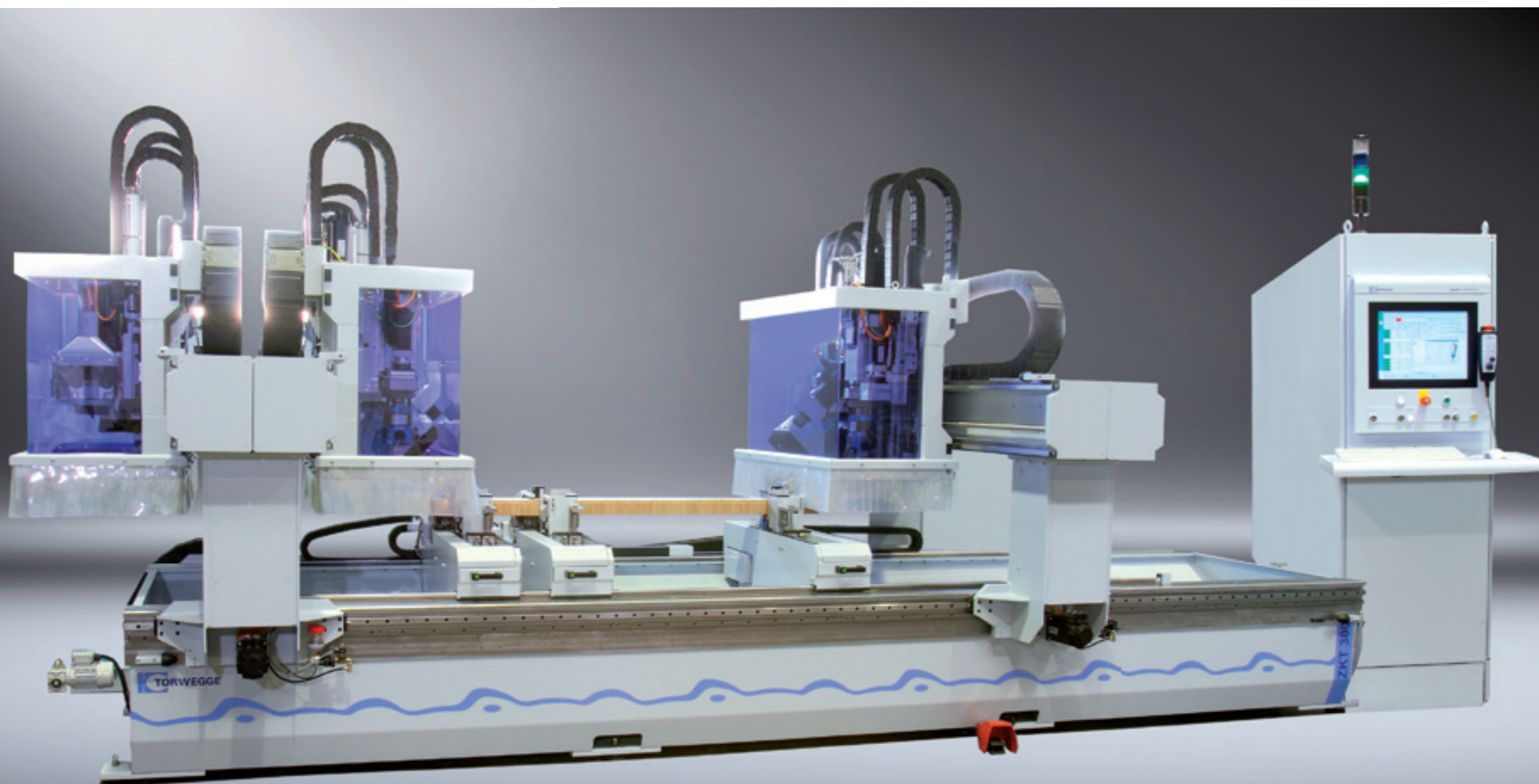
Die ZKT wurde zur Bearbeitung von Türzargen für kleine und mittlere Stückzahlen konzipiert. Durch die Bestückung der Fahrständer mit einem Sägeaggregat kann die Endenbearbeitung mit einem umfahrenden und somit ausrissfreiem Sägeschnitt unter 45° oder 90° vorgenommen werden. Konstruktive Fräs- und Bohrbearbeitungen für alle erforderlichen Eckverbindungen von Türzargen werden durch die modulare Bauweise der ZKT 300 sichergestellt. Des Weiteren ist es in einer Aufspannung pro Zargenelement nach der Endenbearbeitung möglich, die Fräs- bzw. Bohrbearbeitung für Beschläge einerseits sowie Fräsarbeiten für Schließbleche andererseits vorzunehmen. Die Aufspannung der Zarge mit Sichtseite nach oben gewährleistet eine optimale und beschädigungsfreie Bearbeitung.



Schließblechbearbeitung



Spanneinheiten und Topfbohraggregat



## Einsatzgebiete und technische Ausrüstung:

- für Blockzargen
- für Umfassungszargen
- flexible Bestückung der Fahrständer
- Bearbeitung aller erforderlichen Fräsungen und Bohrungen
- komplette Zargenelementbearbeitung in einer Aufspannung
- integriertes Sicherheitskonzept
- intelligentes Absaugsystem (Ressourceneffizienz)
- Schwenkbares Sägeaggregat
- Grafische Bedienoberfläche

Technische Daten ZKT 300	
Futterbrettdicke	12 - 30 mm
Spiegelhöhe	60 - 120 mm
Zargenlänge	600 - 2.700 mm
Falzhöhe	max. 15 mm
Falzbreite	max. 30 mm
Zargenbreite	75 - 400 mm
Arbeitshöhe	ca. 1.000 mm
Elektrischer Anschlusswert (je nach Ausstattung)	ca. 76-96 KW
Absaugung (je nach Ausstattung)	ca. 5.200 m³/h, 32 m/sec
Mit Energiesparpaket	ca. 2.900 m³/h, 32 m/sec
Druckluft (je nach Ausstattung)	ca. 140 NI/min

Technische Daten sind nicht in allen Einzelheiten verbindlich. Wir behalten uns Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung ausdrücklich vor.

Sondermaße auf Anfrage.

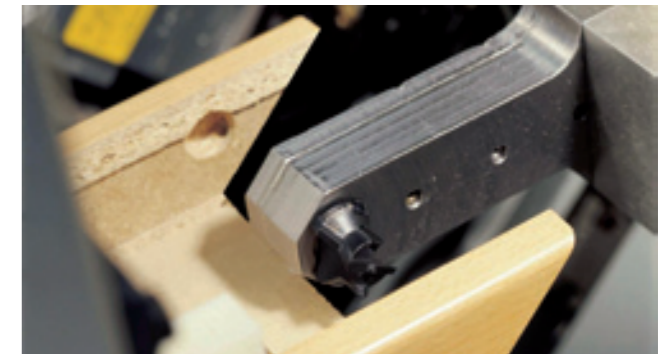
# Zargenendenbearbeitungsmaschinen

## ZET 110 – ZET 510 – ZQL 520

Ob einfache Blockzarge oder anspruchsvolle Umfassungszarge – die Modelle ZET 110, ZET 510 sowie ZQL 520 überzeugen mit höchster Präzision. Das besondere Prinzip dieser Maschinen: Die schwenkbare Säge umfährt das Werkstück im Gleichlauf und ermöglicht dadurch absolut ausrissfreie Sägeschnitte. Abgesehen von Gehrungssägen umfasst das Leistungsprofil der ZET 110 / 510 sowohl Elepart- und Verbindungsbohrungen als auch Lamello- und Klammernutfräsen. Mit diesen Maschinen können Sie Türzargen auch kommissionsweise bearbeiten: In bester Qualität und bis zu fünfmal schneller als mit herkömmlichen Verfahren. Damit sind Sie für die komplette Bearbeitung von Zargenenden bestens gerüstet.

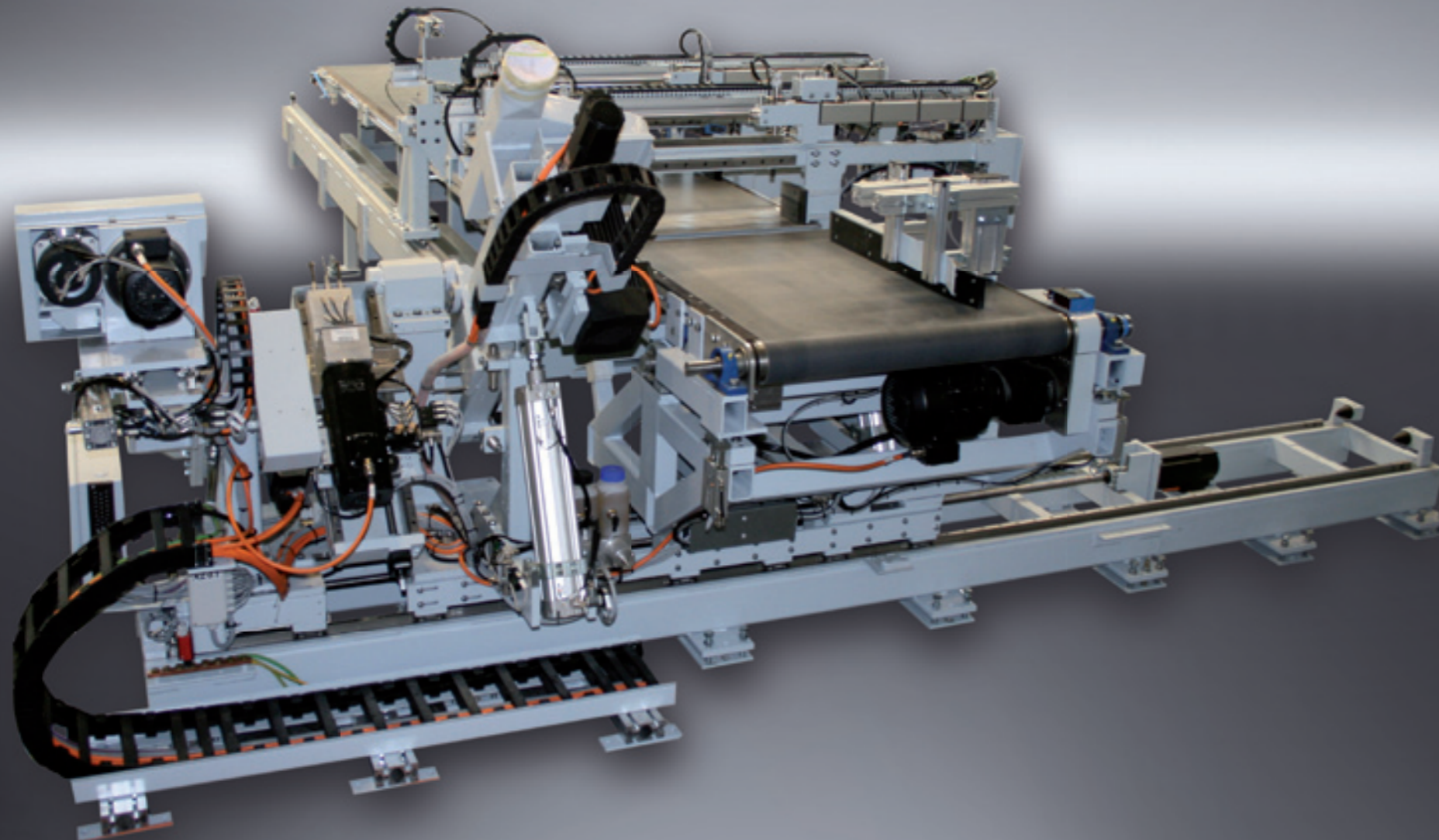


Sägeaggregat im Einsatz



Elepartbohrung

Zargenendenbearbeitungsmaschine ZET 510 für Werkstückbearbeitung im Längsdurchlauf



Die ZET 110 als Stand-Alone Variante wird als Handeinlegermaschine geliefert. Die ZET 510 erlaubt einen Einsatz in automatisierten Bearbeitungslinien im Längsdurchlauf.

Die ZQL 520 ermöglicht die effiziente parallele Zargenendenbearbeitung im Querlauf ab Losgröße 30, um in einer Aufspannung die komplette Endenbearbeitung, wie z. B. 45°/90°-Schnitt, Setzen von Verbindungsbohrungen, Elepartbohrungen usw. durchzuführen.

### Einsatzgebiete und technische Ausrüstung:

Technische Daten Optimat ZET 510	
Futterbrettdicke	20 - 50 mm
Spiegelhöhe	max. 120 mm
Zargenlänge	590 - 3.000 mm
Zargenbreite	85 - 600 mm
Arbeitshöhe	ca. 1.000 mm
Elektrischer Anschlusswert (je nach Ausstattung)	23 - 28 kW
Druckluft (je nach Ausstattung)	ca. 70 NI/min

Technische Daten und Fotos sind nicht verbindlich. Wir behalten uns Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung ausdrücklich vor.

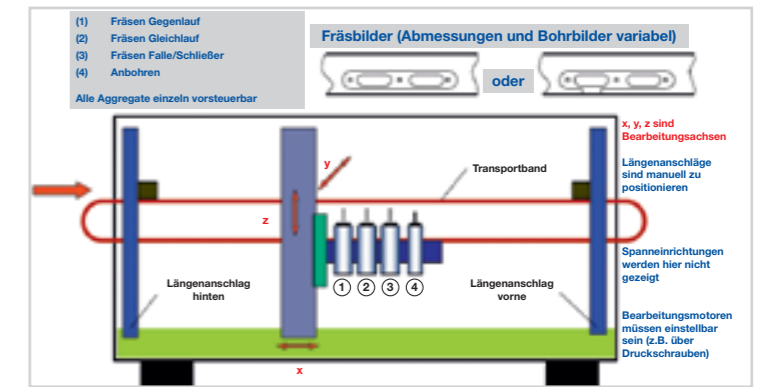
Sondermaße auf Anfrage.

# ZKR 510 – Zargenbearbeitungsmaschine

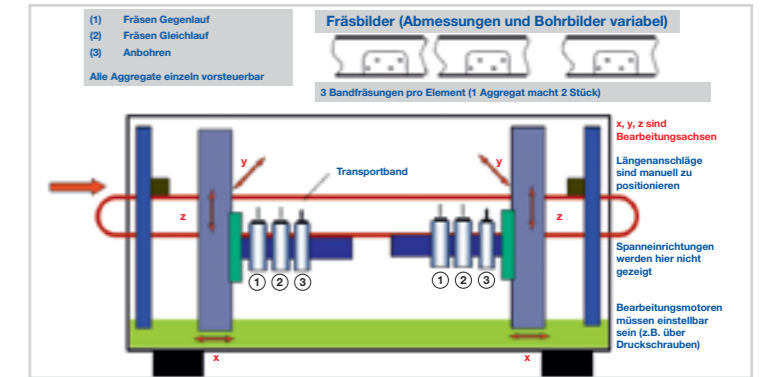
Die ZKR 510 ist eine Zargenbearbeitungsmaschine zum Fräsen von Schließblechen und Bändern vielfältigster Formen und Konturen. Um hohe Stückzahlen zu gewährleisten, kann diese Durchlaufmaschine optional mit einem zweiten Aggregateträger zur Parallelbearbeitung ausgestattet werden.

Dieses Multitalent fühlt sich im Stand-Alone-Bereich ebenso zu Hause wie in automatisierten Durchlauflinien. Die modulare Bauweise der ZKR 510 erlaubt zeiteffiziente und dynamische Bearbeitungen nach Kundenwunsch.

Zargenbearbeitungsmaschine in Ausführung der ZKR für kombinierte Bearbeitung von Schließblech und Band



Schließblechbearbeitung



Bandbearbeitung



## Einsatzgebiete und technische Ausrüstung:

- für Blockzargen
- für Umfassungszargen
- Variantenvielfalt für Beschlagsbearbeitung durch Einsatz von Servomotoren
- Aggregateträger für bis zu 5 Motoren
- horizontaler und vertikaler Motoreinsatz möglich
- präzise Maßhaltigkeit durch Bearbeitung der Gutseite von unten
- komplette Bearbeitung in einer Aufspannung
- Maschine in Produktionslinien integrierbar
- Lärmschutz und Sicherheitskonzept
- kombinierte Lösung Band-/Schließblechbearbeitung

Technische Daten	
Futterbrettdicke	20 - 50 mm
Spiegelhöhe	max. 120 mm
Zargenlänge	1.500 - 2.500 mm (optional 3.000 mm)
Zargenbreite	85 - 400 mm (optional 600 mm)
Arbeitshöhe	ca. 1.000 mm
Elektrischer Ausschusswert (je nach Ausstattung)	16 - 33 kW
Druckluft	ca. 115 NI/min.

Technische Daten sind nicht in allen Einzelheiten verbindlich. Wir behalten uns Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung ausdrücklich vor. Sondermaße auf Anfrage.

Sondermaße auf Anfrage.