

**quadra**  
L1



DE

 **emmegi**   
LEADING TO A NEW WORLD

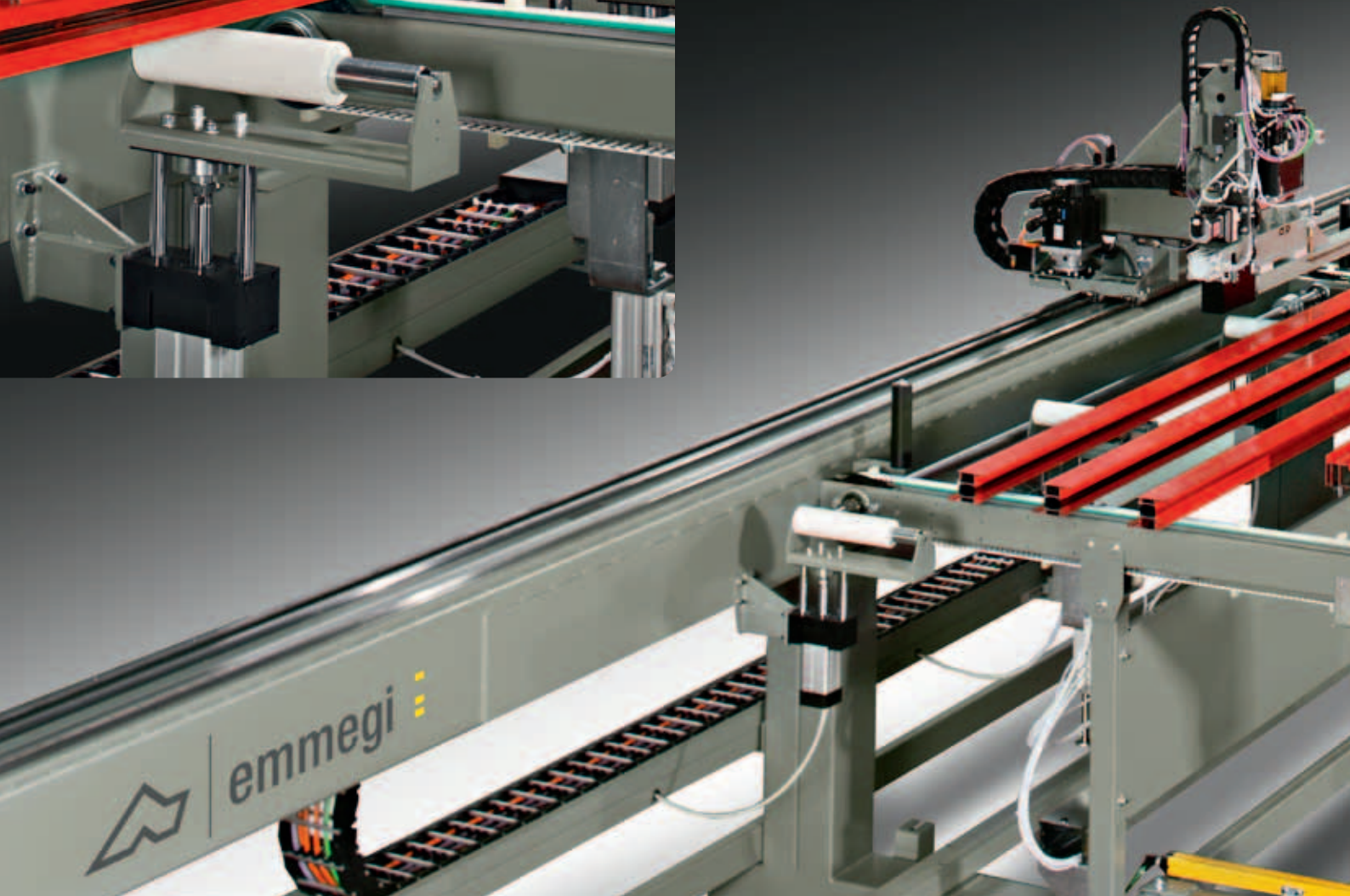
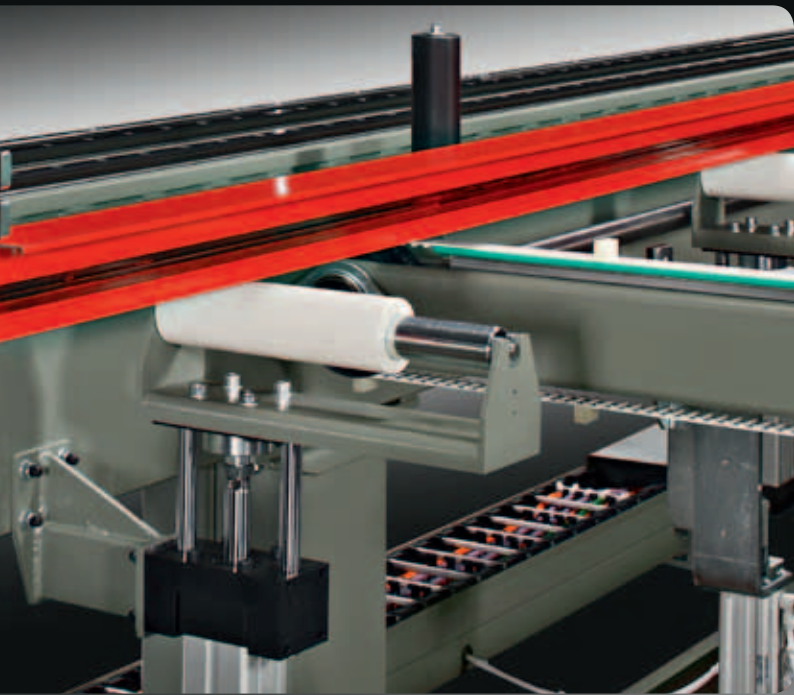
**ALL**  
**IN**  
**ONE**



**quattro**

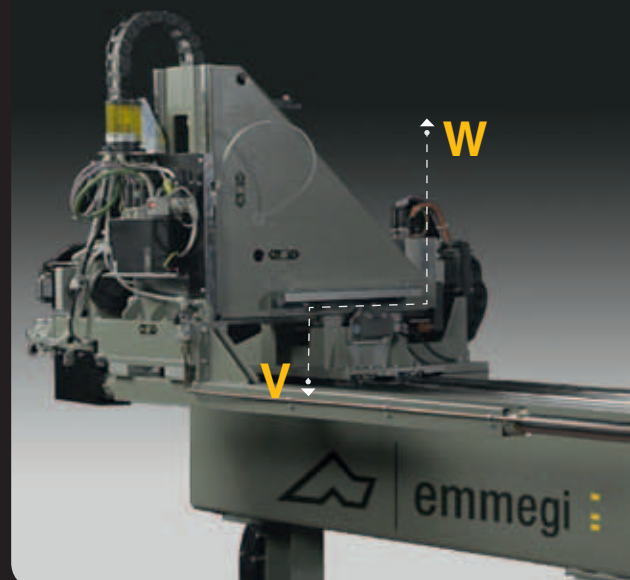






## ■ Konstantes Beladen

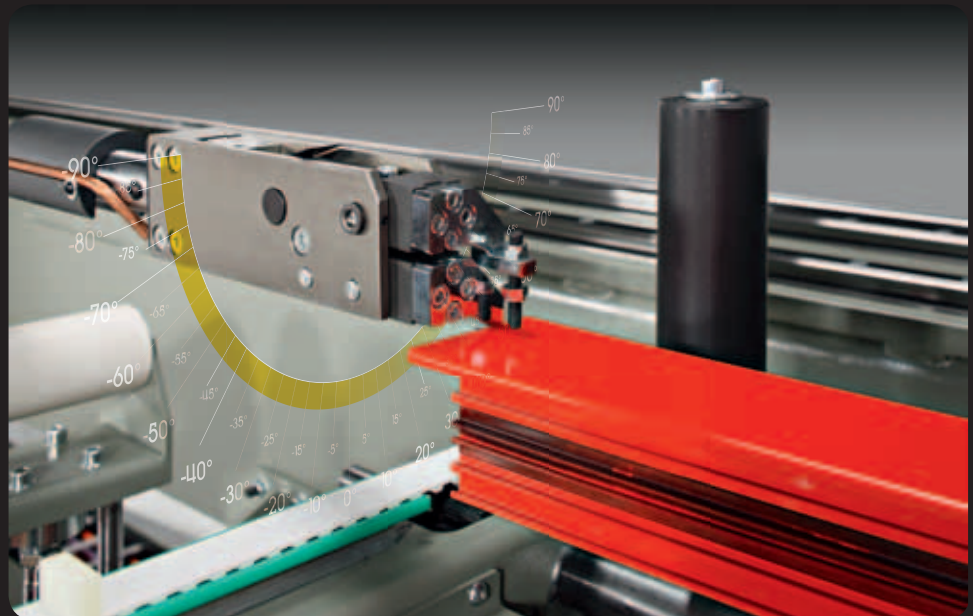
Die Profile werden automatisch aus dem Lademagazin entnommen, das optional bis zu 15 Stäbe mit max. 100 mm Breite und bis zu 7500 mm Länge aufnimmt. Über einen Riemenförderer gelangen die Profile zur Positioniervorrichtung. Die Greiferzange blockiert die Profile gesteuert mit den Achsen V und W und kann als Option mit einem System zum Drehen in Achse C1 ausgerüstet werden. Alle Bewegungen werden durch die CNC-Steuerung der Maschine gesteuert.







# BAR POSITIONING



# MILLING UNIT

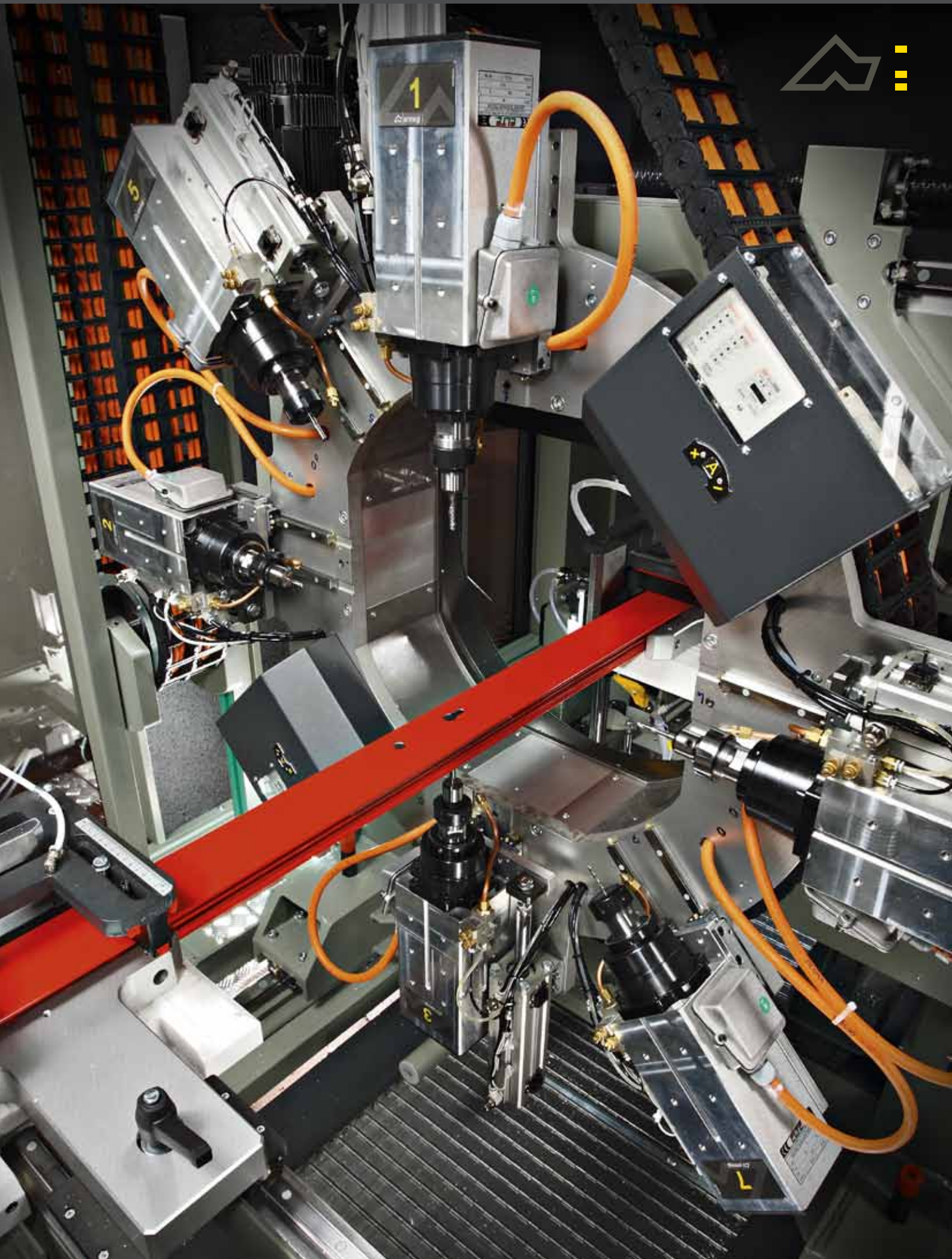


## Fräsen rund um das Profil

■ Quadra L1 besitzt ein exklusives System mit Rotationseinheit, auf der gleichzeitig bis zu 6 interpolierbare CNC-Einheiten an 4 Achsen mit einem Aktionsradius arbeiten können, der die Profilwandung rundum bearbeiten kann.

■ Die Elektroschneidspindeln sind luftgekühlt, entwickeln eine maximale Leistung von 5,6 kW in S1 und erreichen eine maximale Drehzahl von 24.000 U/min. Die Spindeln besitzen außerdem eine On/Off-Funktion, die die an der Bearbeitung nicht beteiligten Einheiten aus dem Kollisionsbereich heraus bringt.









# CUTTING MODULE

## ■ Der richtige Schnitt

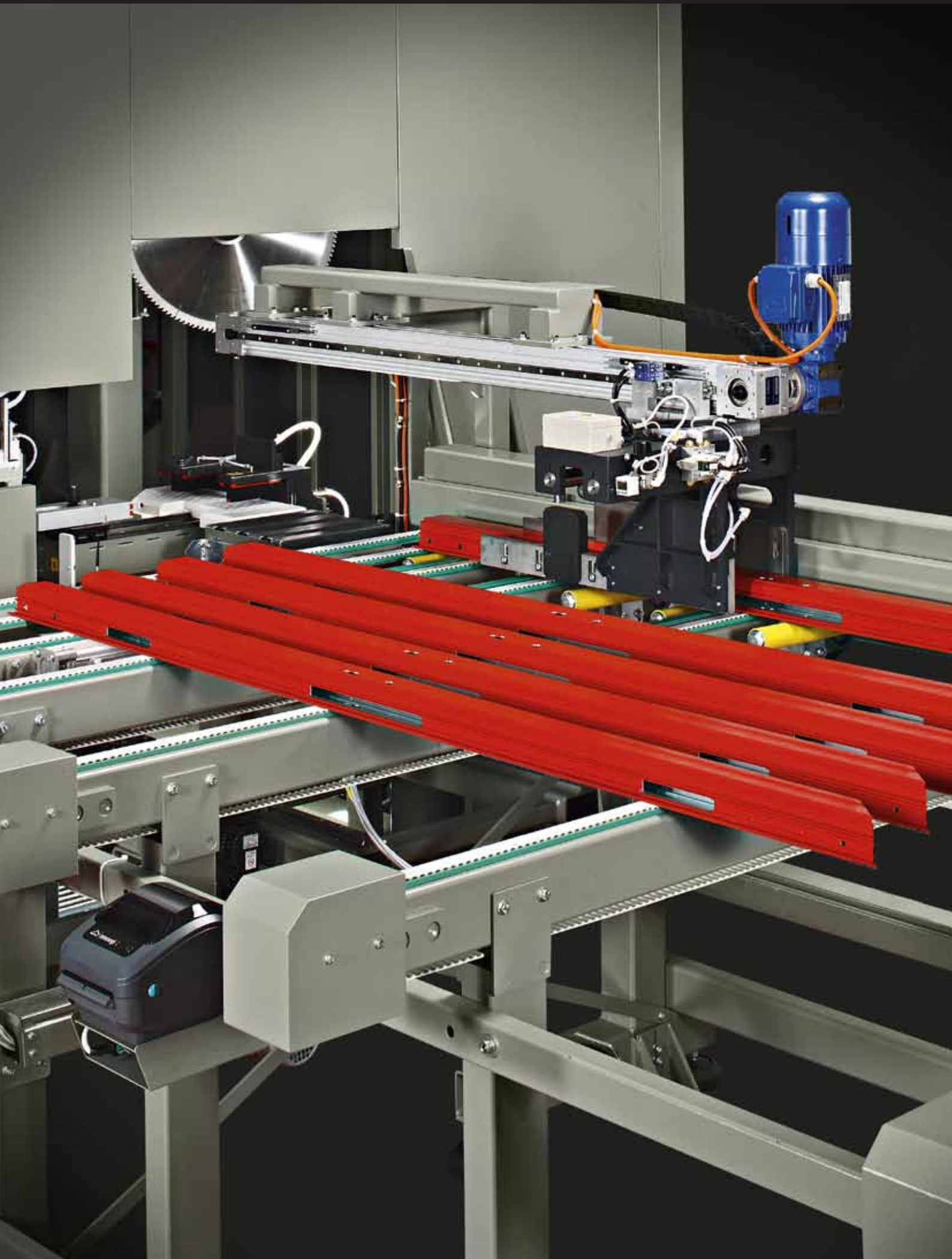
Das Schneidemodul von Quadra L1 besteht aus einem Sägeblatt mit 600 mm Durchmesser und Absenkbewegung auf 3 Achsen. Der Schnitt kann in Winkeln von  $-48^\circ$  bis  $+250^\circ$  erfolgen.

- Die vollständig CNC-gesteuerte Schneideeinheit erlaubt die Ausführung verschiedener Arten von Klinkungen an den Profilen.









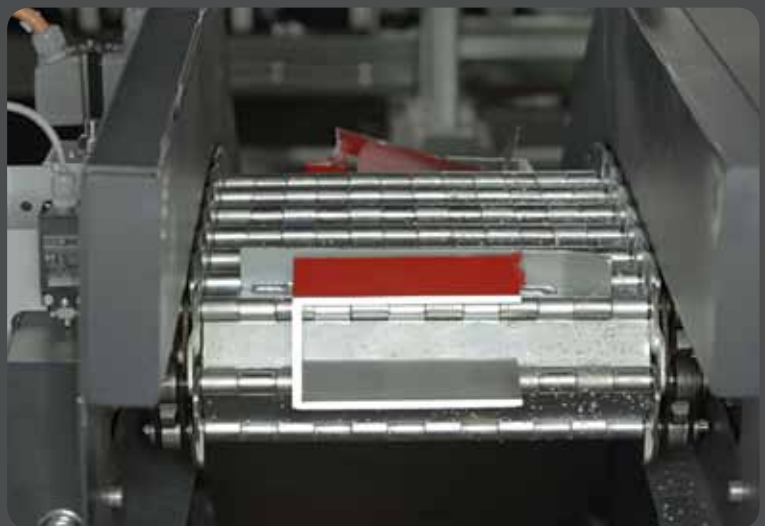


# STORAGE UNIT

- Werkstück-Sammlung

Nach Ausführung des Schnitts der Profile entnimmt die automatisch Entnahmevorrichtung von der Quadra L1 die fertigen Werkstücke aus der Schneideinheit und leitet sie einem Entlademagazin mit Riemenförderer zu. Dieses Magazin kann Profile bis 4000 mm Länge oder, auf Anfrage, bis 7500 mm Länge aufnehmen.

Die Bearbeitungsabfälle werden automatisch über ein Förderband mit Metallgurt abgeführt.



# AUTOMATIC TURN





- Das Ausrichten

Quadra L1 besitzt ein Profilkippssystem, das die Profile bei Bedarf aus der Anfangsposition im Lademagazin dreht und in die für die Einführung in den Bearbeitungsbereich optimale Position bringt. Dieses System ist besonders hilfreich zur Bearbeitung von Profilen mit großer Höhe, wie Profile für durchgehende Fassaden oder Industrie-Profile, die in vertikaler Position geschnitten werden müssen.



# BLOCKING PLAN

Sorgfältig einspannen

- Um eine sichere Einspannung der Werkstücke zu gewährleisten und gleichzeitig zu vermeiden, dass die Profile durch Kratzer beim Durchlaufen beschädigt werden, sind die Spanntische von Quadra L1 aus Arnite<sup>®</sup> gefertigt, einem Kunststoff mit niedrigem Reibungskoeffizienten. Dazu kommt ein spezielles Hochdruck-Blasystem, das ein Luftkissen erzeugt, um gegebenenfalls auf den Tischen befindliche Späne zu beseitigen. Die vertikalen und horizontalen Spanner gewährleisten die perfekte Einspannung jeder Art von Profil, ohne Profilgegenstände einsetzen zu müssen.
- 
-

<b>ACHSEN-VERFAHRWEGE</b>	<b>MASSEINHEIT</b>
X-ACHSE (längs)	mm
Y-ACHSE (quer)	mm
Z-ACHSE (vertikal)	mm
A-ACHSE (Rotation Rotationseinheit mit Elektrospondeln)	
U-ACHSE (Positionierung Profil)	mm
V-ACHSE (transversale Positionierung Greifer)	mm
W-ACHSE (vertikale Positionierung Greifer)	mm
H-ACHSE (vertikale Bewegung der Schneideeinheit)	mm
P-ACHSE (transversale Bewegung der Schneideeinheit)	mm
Q-ACHSE (Drehung der Schneideeinheit)	
B-ACHSE (Bewegung motorisierter Spanner)	mm
C-ACHSE (vertikale Bewegung Rollenbahn Entladevorrichtung)	mm
ACHSE C1 (Rotation Greifer)	
<b>POSITIONIERUNGSGESCHWINDIGKEITEN</b>	
X-ACHSE (längs)	m/min
Y-ACHSE (quer)	m/min
Z-ACHSE (vertikal)	m/min
A-ACHSE (Rotation Rotationseinheit mit Elektrospondeln)	°/min
U-ACHSE (Positionierung Profile)	m/min
V-ACHSE (transversale Positionierung Greifer)	m/min
W-ACHSE (vertikale Positionierung Greifer)	m/min
H-ACHSE (vertikale Bewegung der Schneideeinheit)	m/min
P-ACHSE (transversale Bewegung der Schneideeinheit)	m/min
Q-ACHSE (Drehung der Schneideeinheit)	°/min
B-ACHSE (Bewegung motorisierter Spanner)	m/min
C-ACHSE (vertikale Bewegung Rollenbahn Entladevorrichtung)	m/min
<b>FRÄSEINHEIT</b>	
Vorrichtung zur Drehung der Elektrospondeln	
Luftgekühlte Elektrospondeln	
Maximale Leistung in S1 kW	kW
Maximale Drehzahl U/min	U/min
Werkzeugaufnahme	
Werkzeugaufnahme für Schnellwechsel (WELDON)	
Maximalzahl Bearbeitungseinheiten	
Ausfahren der Bearbeitungseinheiten aus dem Arbeitsbereich mittels Schlitten auf Kugelumlauflgleitschuhen (110 mm Hub)	
<b>SCHNEIDEINHEIT</b>	
Durchmesser HM-Sägeblatt	mm
NC-Sägeblattpositionierung	
Motorleistung Sägeblatt	kW
<b>BETRIEBSARTEN</b>	
Fräsen, Bohren und Sägen des Werkstücks direkt am ganzen Stab	
<b>BEARBEITBARE SEITEN</b>	
4-Seitige Bearbeitung (oben, seitlich, unten)	
<b>BESCHICKUNGSEINHEIT: PROFILPOSITIONIERUNG</b>	
Werkstückanschlag in der Nähe der Arbeitseinheit	
Riemen-Lademagazin für 7 Profile variabler Länge von 1250 mm bis 7500 mm	
Ladevorrichtung für bis zu 7500 mm mit Greifer mit 2 gesteuerten Achsen Greiferdrehung	
0 - 180° (Achse C), elektronisch gesteuert	
Laden der Profile in verdeckter Zeit (Profilhöhe < 220 mm)	
<b>KLEMMUNG DER PROFILE</b>	
Automatische fixe Spanneinheit zur Profileinspannung vor dem Fräsbereich	
Automatische fixe Spanneinheit zur Profileinspannung nach dem Fräsbereich	
Automatische verfahrbare Spanneinheit zur Profileinspannung im Profilentladebereich	
<b>ENTLADEINHEIT</b>	
Entlademagazin mit Riemenförderer für Werkstücke bis 4000 mm	
Entlademagazin mit Riemenförderer für Werkstücke bis 7500 mm	
Absaugsystem Chips und Brocken	
<b>EIGENSCHAFTEN DER STEUERUNG</b>	
CNC-PC mit Touchscreen-LCD-TFT-Display	
USB-Anschluss	
RJ45-Netzwerkkarte	
Bedientafel MG PILOT	
Barcode-/Funk-Barcode-Lesegerät	
<b>MASCHINEN-SOFTWARE</b>	
CAM -EDITOR -DRILL	
CAMPLUS -JOB -DRILL	
<b>SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN</b>	
Lichtschraken-System für Zugriffsschutz zum Arbeitsbereich	
Schutzabspernung aus Metall auf zwei Seiten	
Kabine zum kompletten Schutz der Arbeitseinheit (die transparenten Teile sind aus kratzfestem Polycarbonat)	
Schallisolierung der Kabine	
Innenbeleuchtung der Kabine	

• inbegriffen    ◦ optional    - nicht erhältlich



320  
 402  
 395  
 0° ÷ 360°  
 9.660  
 138  
 215  
 627  
 880  
 298°  
 790  
 47  
 0° ÷ 180°

30  
 30  
 30  
 6000  
 120  
 9  
 9  
 24  
 30  
 6600  
 60  
 9

0 ÷ 360°  
 4-6(O)  
 5,6  
 24000  
 ER 32  
 6  
 600  
 -48° ÷ 250°  
 3

1 + 2 + 1

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

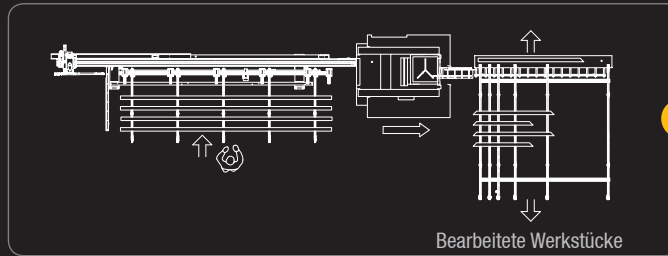
•

•

•

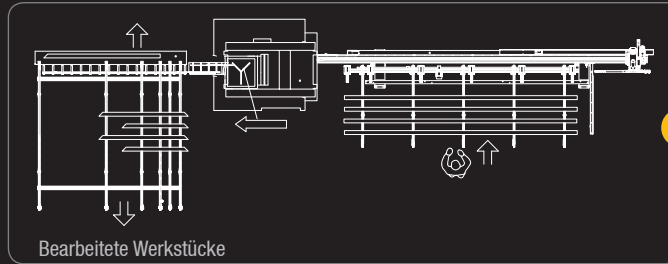
•

•



A

**Beschickung von links**  
 Be- und Entladen auf derselben Seite

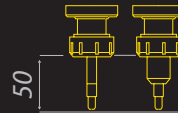
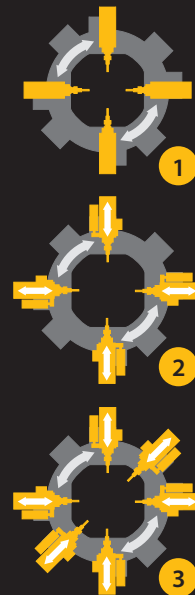


B

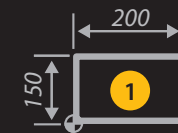
**Beschickung von rechts**  
 Be- und Entladen auf derselben Seite

### Arbeitsbereich der Fräseinheit

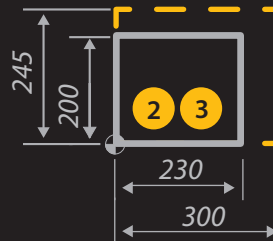
#### Verfügbare Konfigurationen



Verwendete Werkzeuglänge für die Berechnung der Diagramme



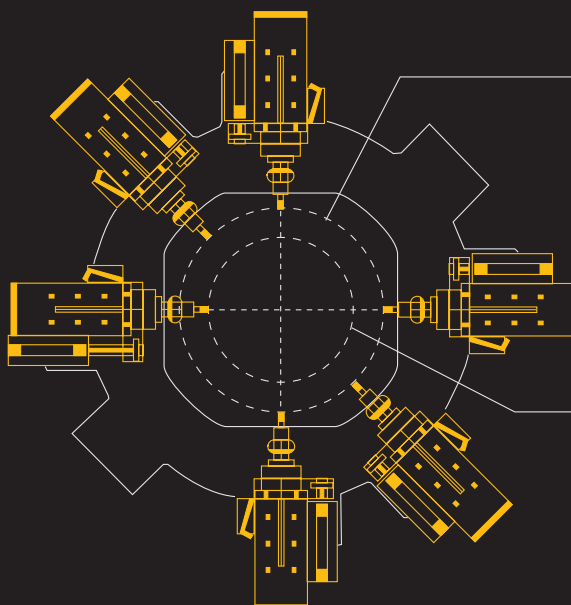
Maximaler Profilquerschnitt bei Bearbeitungen auf 4 Seiten bei 90° mit festen Elektrospeindeln:  
 200 mm x 150 mm



Maximaler Profilquerschnitt bei Bearbeitungen auf 4 Seiten bei 90° mit On/Off System für die Elektrospeindel:  
 230 mm x 200 mm

*Spezifische Bearbeitungen sind an Profilen mit Querschnitt bis 300 mm Breite bzw. 245 mm Höhe möglich, vorherige technische Machbarkeit ist erforderlich.*

Elektrospeindeln außerhalb Kollisionsbereich



Elektrospeindeln in Arbeitsposition



emmegi 

[www.emmegi.com](http://www.emmegi.com)

Die angaben, beschreibungen und illustrationen in diesem katalog werden mit dem vorsatz der reklame gezeigt; sie zeigen nur beispiele, und sollen für den hersteller oder händler unter keinen umständen bindend sein. Aus verkaufstechnischen gründen können produkte in nicht-standard-konfigurationen oder farben, mit extra zubehören, in älteren versionen oder in kundenspezifischen ausführungen gezeigt oder beschrieben werden, möglicherweise aus herstellungstechnischen verhaltungsgründen. Der hersteller und händler hat das recht jegliche veränderung am produkt vorzunehmen. Bei fragen hierzu nehmen sie bitte mit dem verkaufspersonal kontakt auf.