



**parpas**

***Speedliner***

innovative gantry





# technology / Technologie

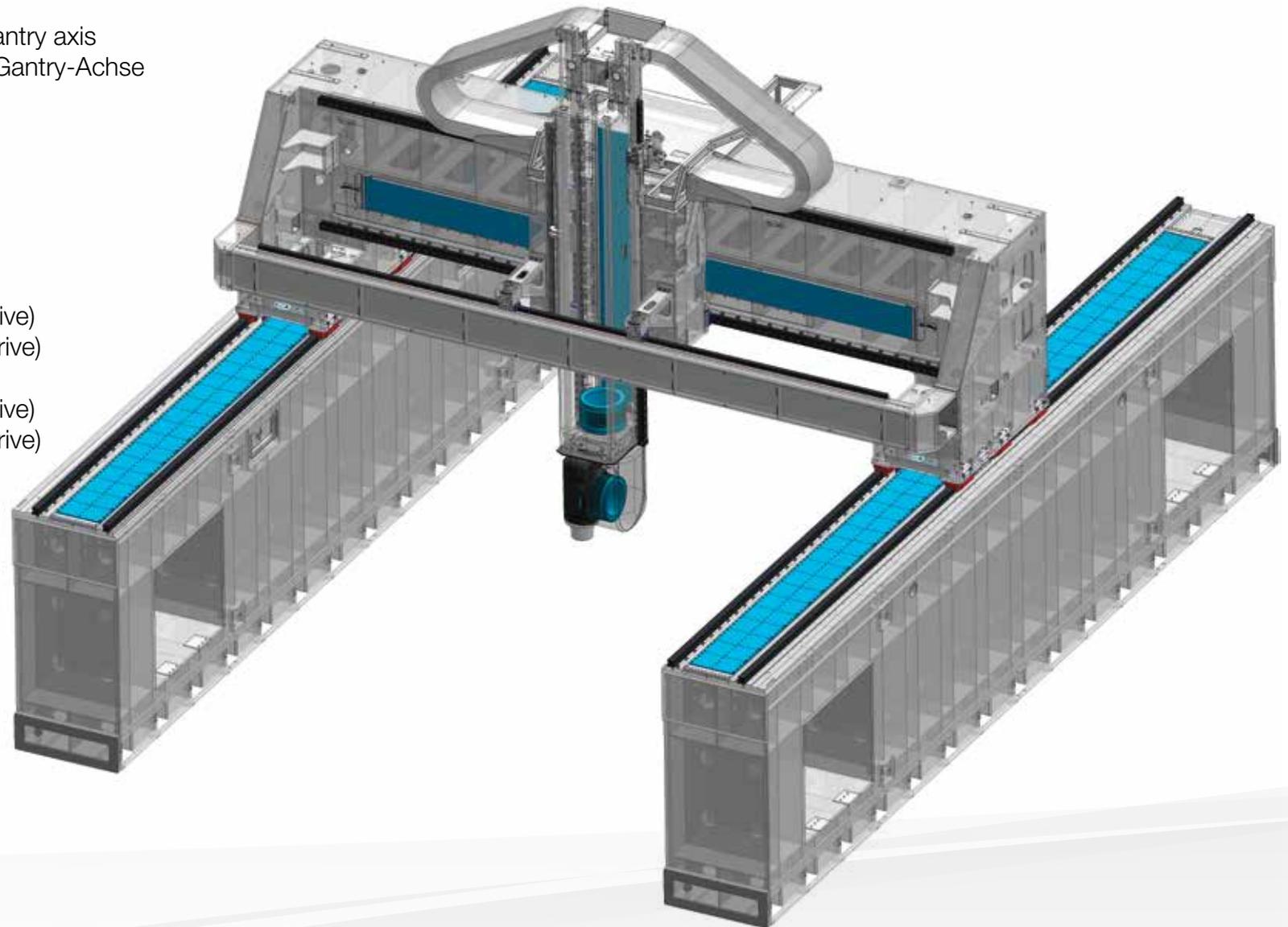
x linear motors on the gantry axis  
Linearmotoren für die Gantry-Achse

y linear motor  
Linearmotor

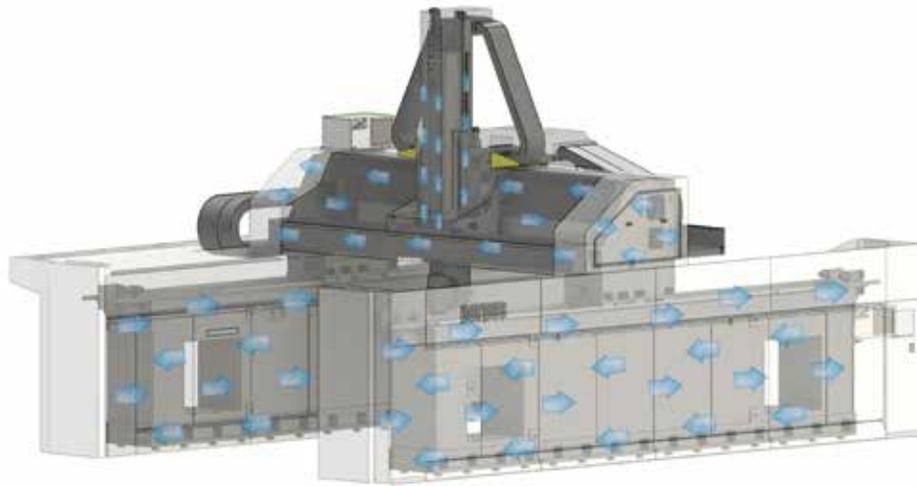
z linear motor  
Linearmotor

a torque motor (direct drive)  
Torque-Motor (direct drive)

c torque motor (direct drive)  
Torque-Motor (direct drive)



# thermostatic system

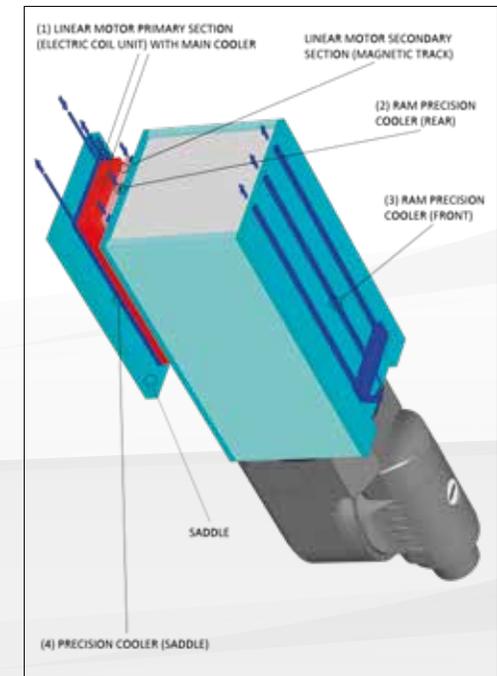


From over 10 years experience in the thermal stabilization of the machine structures, such as the XS, FORMULA, INVAR, DIAMOND, ensuring the reliability of the machine's accuracy as the ambient temperature changes, in the SPEEDLINER, in addition to the thermal stabilization of the columns and of the gantry (patented system), a new system of liquid circulation inside the ram has been implemented to keep its temperature constant and in line with the temperature of rest of the machine. One more **international patent** is the thermal stabilization of the working area fit to keep in thermal equilibrium either the working piece, the table, the equipments, the fastening tools, etc.

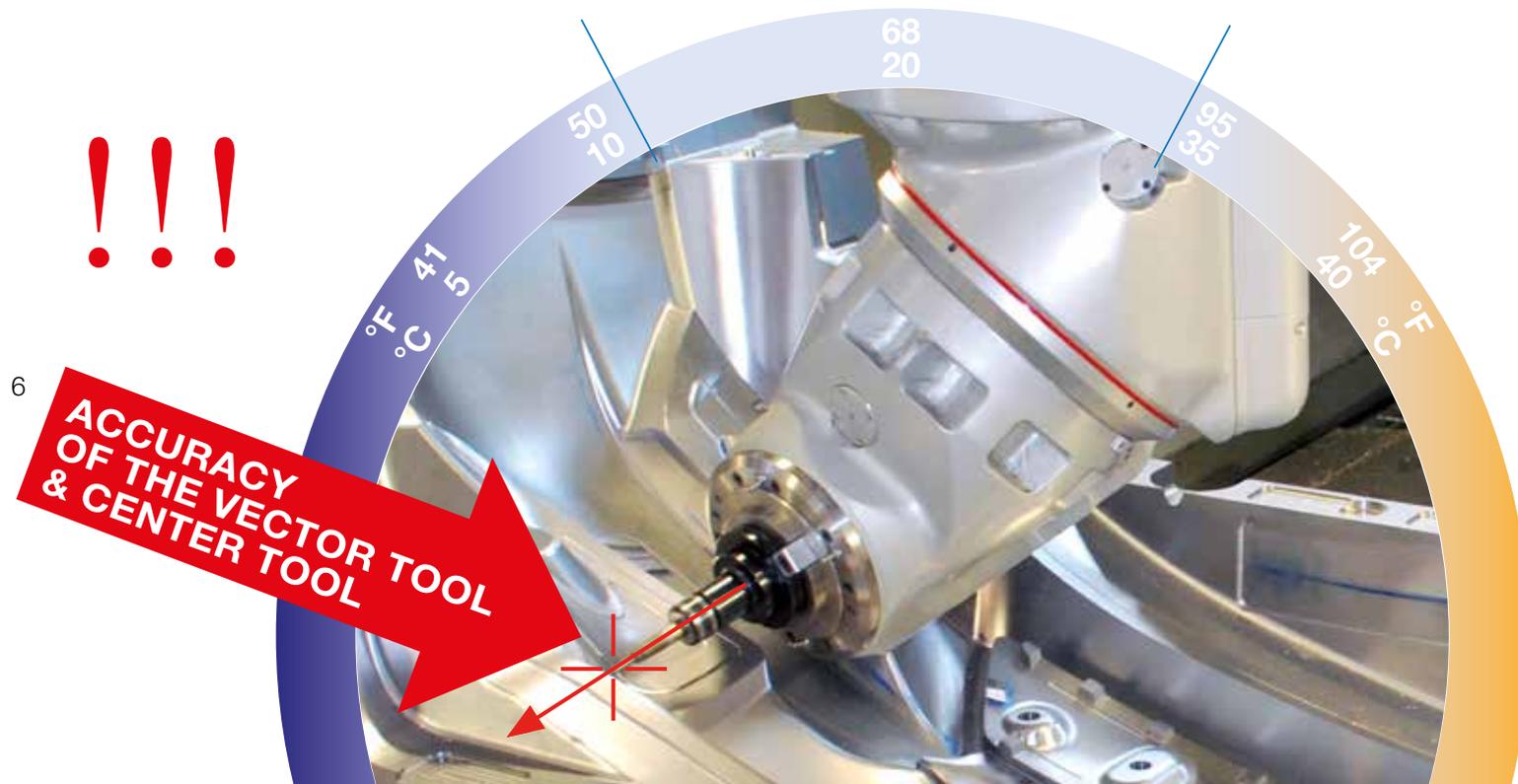
- ✓ **High VOLUMETRIC ACCURACY**
- ✓ **Hohe VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT**

## thermische Stabilisierung

Seit über 10 Jahren wird das System der Thermischen Stabilisierung eingesetzt, z.B. bei der DIAMOND, XS, FORMULA und INVAR. Es sorgt für eine stabile Genauigkeit, auch bei veränderlicher Umgebungstemperatur. In der Speedliner wird neben der thermischen Stabilisierung der Maschinenstrukturen (patentiert) auch der Frässlitten beidseitig thermisch stabilisiert. Ein weiteres internationales Patent ist die Thermostatisierung des Arbeitsbereichs, um alle Elemente wie Werkstück, Aufspanntisch, Vorrichtungen, Befestigungselemente, usw. in thermischem Gleichgewicht zu halten.



# volumetric accuracy vector and tool center position



PV Volumetric	mm	0,03
PV Volumetrisch	in	0,0012

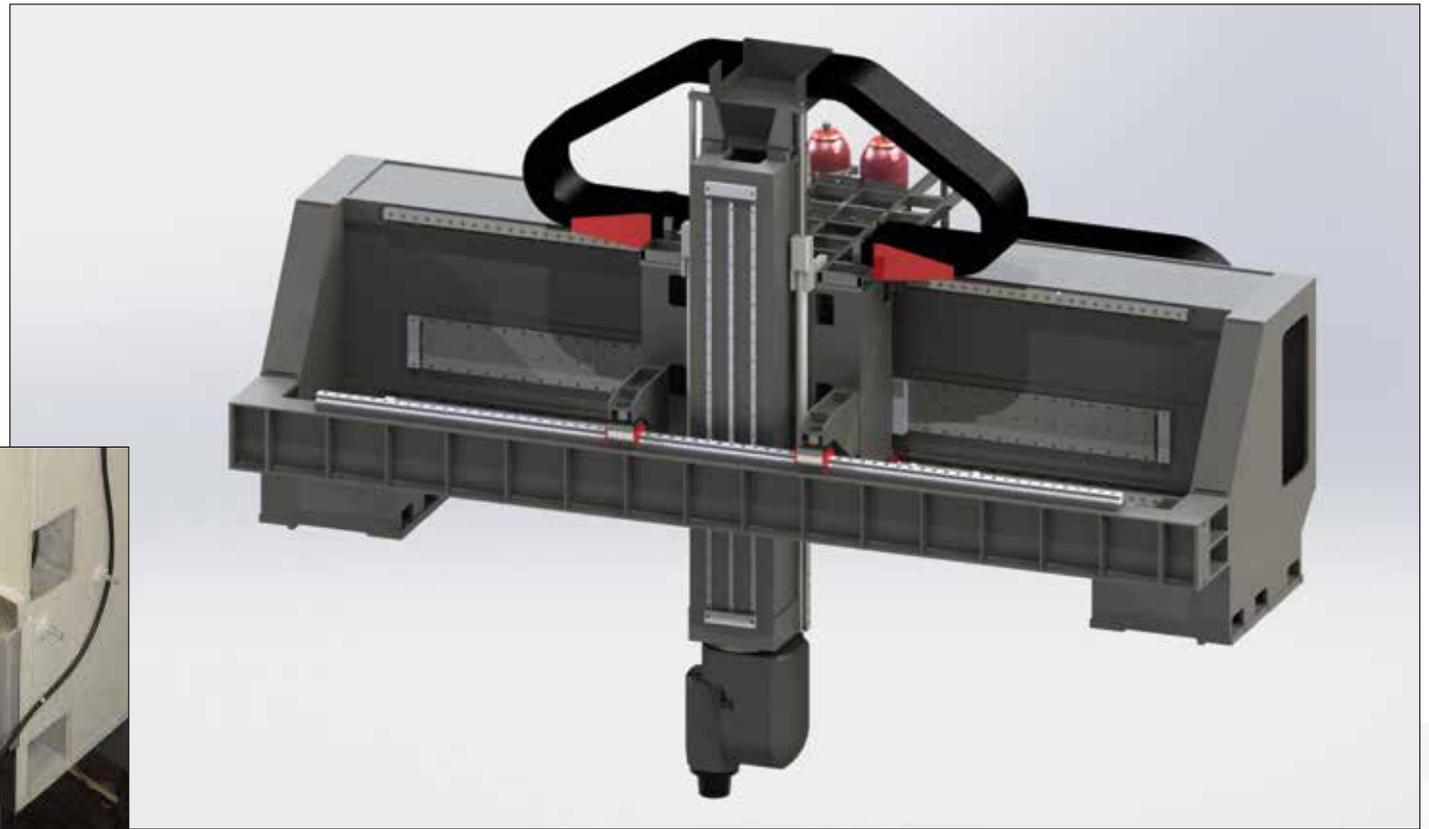
P Positioning	mm	0,007
P Positionierung	in	0,00028

Ps Repeatability	mm	0,004
Ps Wiederholbarkeit	in	0,00015

volumetrische Genauigkeit  
Vektor und Position des Werkzeugzentrums

# third guideway with flexion and torsion stabilizer

The movement of the saddle along the gantry is supported by 3 guideways. The third guideway is equipped with a patented kinematic device named "FLEXION AND TORSION STABILIZER" that ensures geometric and dynamic balance of the machine in any position in the working area.



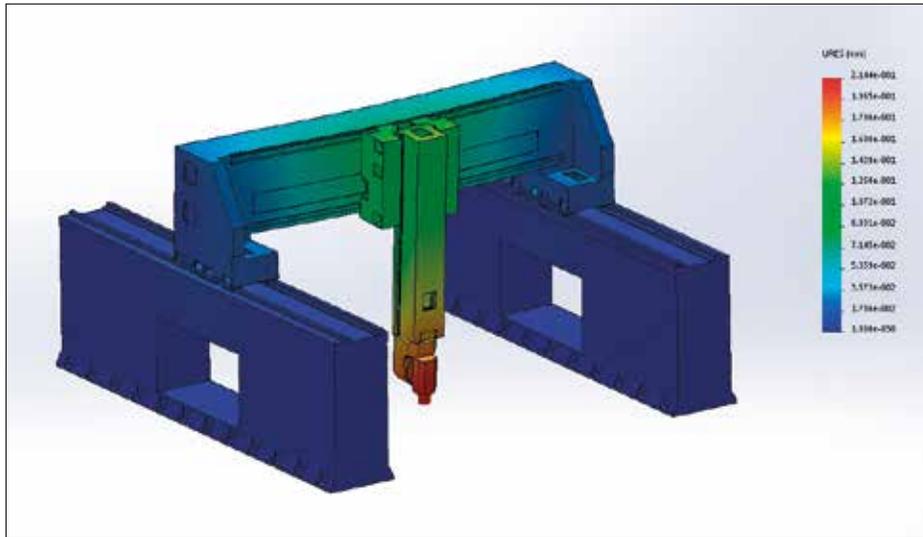
## dritte Führungsbahn mit Biegungs- und Torsionsstabilisator

die Querbewegung des Frässhieberschlittens entlang des Gantry erfolgt auf 3 Führungen. Die dritte Führungsbahn ist mit einer patentierten kinematischen Vorrichtung genannt "BIEGUNGS- UND TORSIONSSTABILISATOR" ausgestattet, die den geometrischen und dynamischen Ausgleich der Maschine an jeder Position im Arbeitsbereich sichert.

without dynamic stabilizer  
ohne dynamischen  
Stabilisator

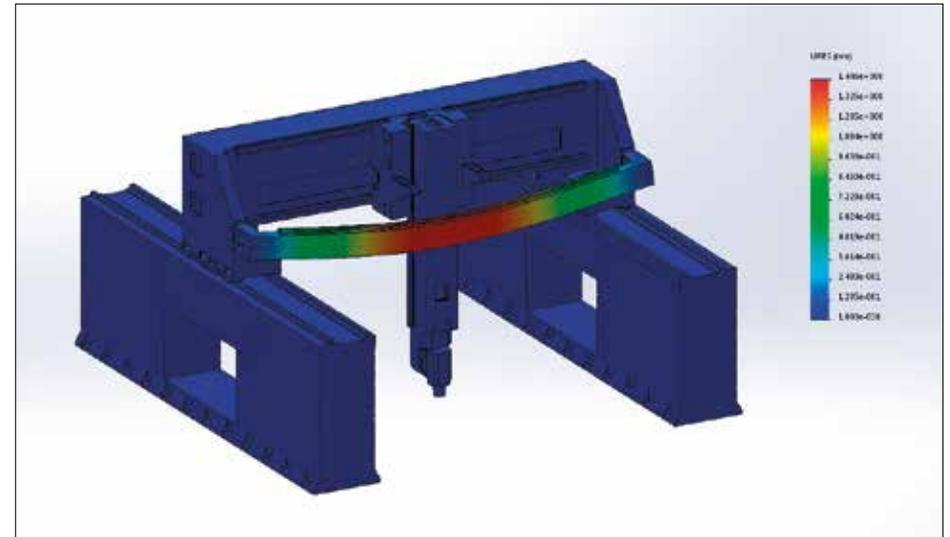
with dynamic stabilizer  
mit dynamischem  
Stabilisator

8



The forces generated on the gantry traverse cause a flex-torsional reaction that affects the position accuracy of the tool.

Die auf den RAM und damit aufs Gantry wirkenden Kräfte erzeugen eine Torsion, welche sich auf die Genauigkeit des Werkzeuges auswirkt



The dynamic forces generated on the gantry traverse discharge on the third guideway maintaining the geometry stability of the gantry.

Die 3. Führungsbahn baut die auftretenden Kräfte ab und verhindert so eine Torsion der Traverse

# TOE 29 T

## TOE 29 T - TECHNICAL DATA

C-axis rotation (indexing) (endless option)	deg	± 370
Clamping torque C-axis	Nm	5.000
A-axis rotation (indexing)	deg	± 110
Clamping torque A-axis	Nm	5.000
A-axis pivot length	mm	340
Spindle taper	HSK	63 A
Spindle speed max	rpm	20.000
Spindle power S1 (S6)	kW	29 (37)
Spindle torque S1 (S6)	Nm	92 (117)

Mill / turn option

## TOE 29 T - TECHNISCHE DATEN

C-Achse Rotation (positionierbar) (endless Opt.)	Grad	± 370
Klemmmoment C-Achse	Nm	5.000
A-Achse Rotation (positionierbar)	Grad	± 110
Klemmmoment A-Achse	Nm	5.000
A-Achse Pivot-Länge	mm	340
Werkzeugaufnahme	HSK	63 A
Max. Spindeldrehzahl	rpm	20.000
Antriebsleistung S1 (S6)	kW	29 (37)
Drehmoment S1 (S6)	Nm	92 (117)

Fräsen / Drehen Option

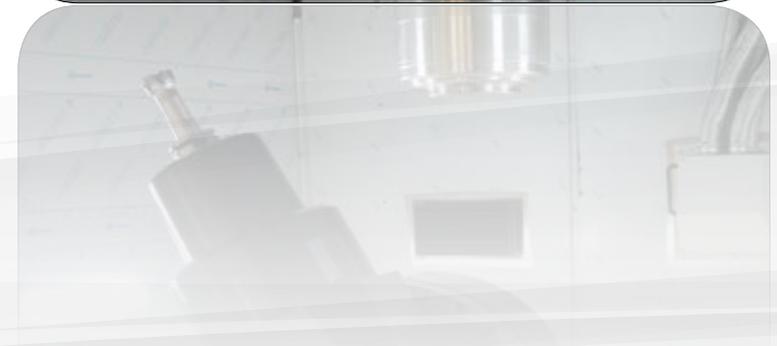


# TOE 41 T

## TOE 41 T - TECHNICAL DATA

C-axis rotation (indexing) (endless option)	deg	± 370
Clamping torque C-axis	Nm	5.000
A-axis rotation (indexing)	deg	± 110
Clamping torque A-axis	Nm	5.000
A-axis pivot length	mm	462
Spindle taper	HSK	100 A
Spindle speed max	rpm	15.000
Spindle power S1 (S6)	kW	41 (55)
Spindle torque S1 (S6)	Nm	130 (175)

Mill / turn option



10

## TOE 41 T - TECHNISCHE DATEN

C-Achse Rotation (positionierbar) (endless Opt.)	Grad	± 370
Klemmmoment C-Achse	Nm	5.000
A-Achse Rotation (positionierbar)	Grad	± 110
Klemmmoment A-Achse	Nm	5.000
A-Achse Pivot-Länge	mm	462
Werkzeugaufnahme	HSK	100 A
Max. Spindeldrehzahl	rpm	15.000
Antriebsleistung S1 (S6)	kW	41 (55)
Drehmoment S1 (S6)	Nm	130 (175)

Fräsen / Drehen Option



# AVIO 80

## AVIO 80 - TECHNICAL DATA

C-axis rotation (indexing) (endless option)	deg	± 370
Clamping torque C-axis	Nm	5.000
A-axis rotation (indexing)	deg	± 110
Clamping torque A-axis	Nm	7.000
A-axis pivot length	mm	340
Spindle taper	HSK	63 A
Spindle speed max	rpm	24.000
Spindle power S1 (S6)	kW	60 (78)
Spindle torque	S1 (S6)	Nm 7(100)

OPTION: rpm 15000/20000/28000 - turning

## AVIO 80 - TECHNISCHE DATEN

C-Achse Rotation (positionierbar) (endless Opt.)	Grad	± 370
Klemmmoment C-Achse	Nm	5.000
A-Achse Rotation (positionierbar)	Grad	± 110
Klemmmoment A-Achse	Nm	7.000
A-Achse Pivot-Länge	mm	340
Werkzeugaufnahme	HSK	63 A
Max. Spindeldrehzahl	rpm	24.000
Antriebsleistung S1 (S6)	kW	60 (78)
Drehmoment S1 (S6)	Nm	77 (100)

OPTION: rpm 15.000/20.000/28.000 - Drehen



# specification / Eigenschaften

Travels / Fahrwege:	longitudinal / längs	mm	4.000 ÷ 30.000
	cross / quer	mm	2.600 - 3.200 - 3.600
	vertical / vertikal	mm	1.400 - 1.200 - 800
12 Table size / Tischgröße		mm	(2.000 - 2.500 - 3.000) x X
T-slots / T-Nuten		mm	28
Rapids / Eilgänge X - Y - Z		m/1'	0 ÷ 60
Linear axes / Linearachsen		Heidenhain Scales / Maßstäbe	

# CE standards - guarding - safety

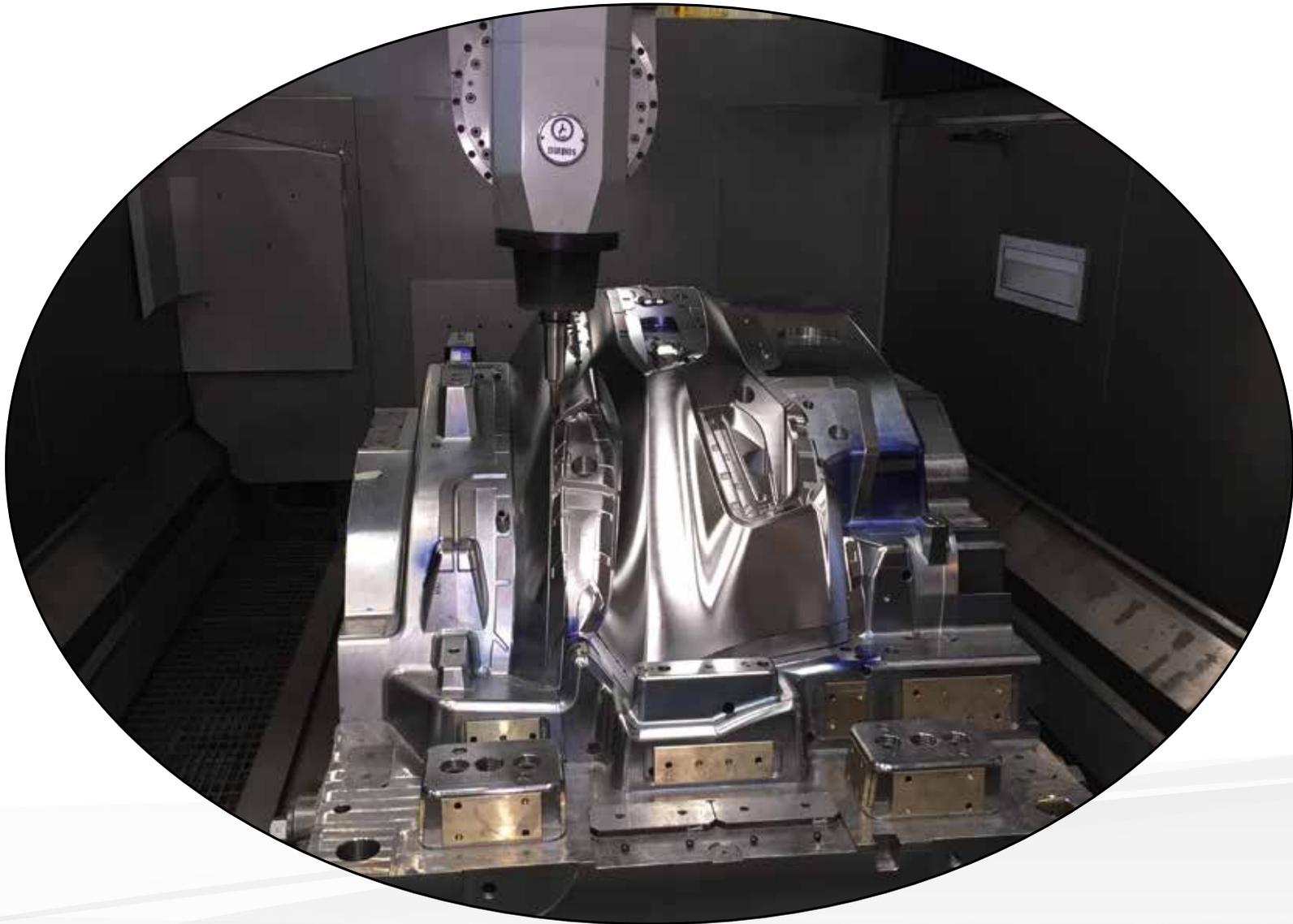
## CE-Standard - Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Full guarding of the working area. Two front sliding doors with Lexan sandwich windows, equipped with electro-locks controlled by the safety PLC of the machine, enable the load / unload of the parts in full safe conditions.

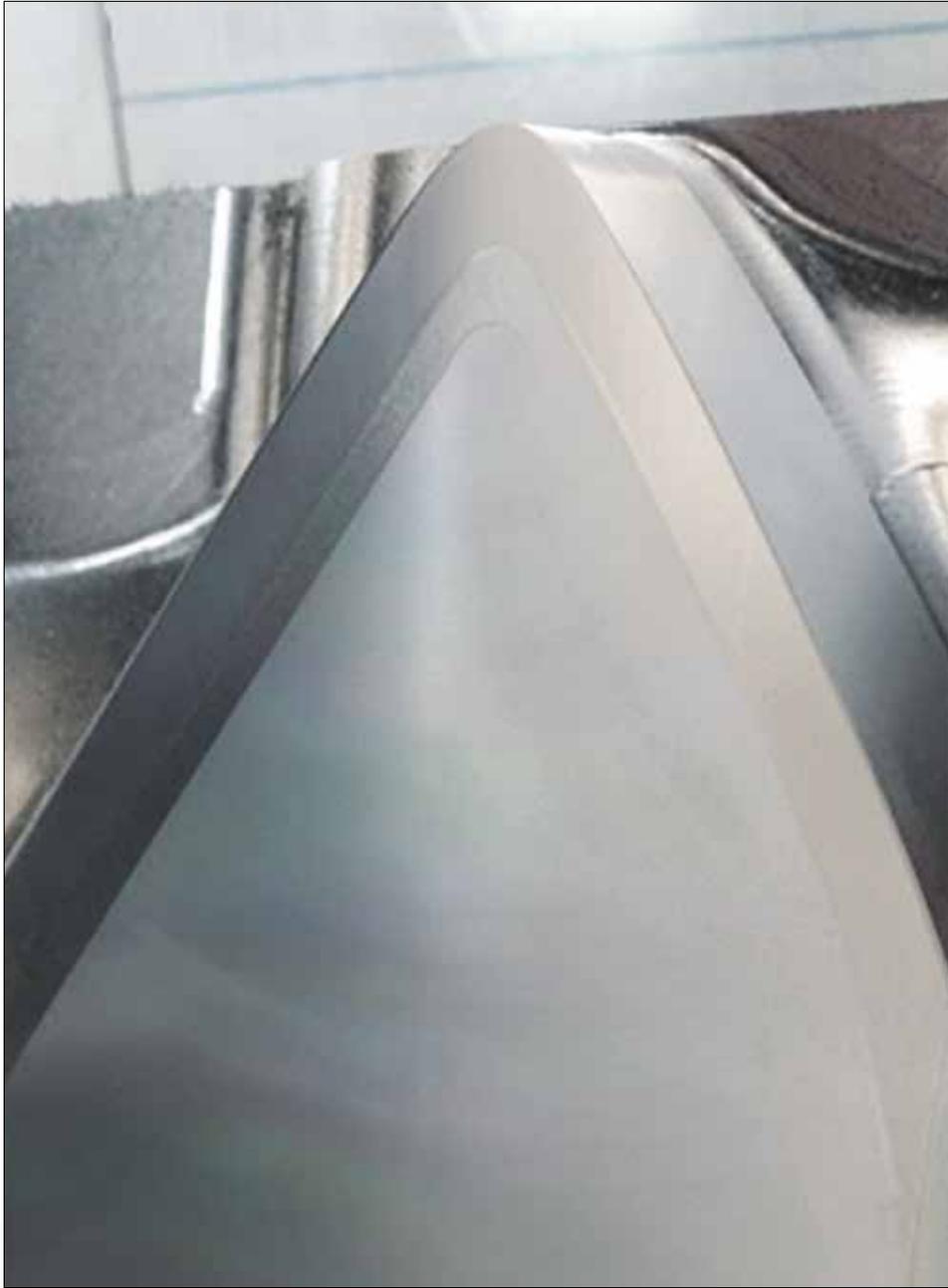
Der Arbeitsbereich ist voll eingehaust und verfügt über 2 große Schiebetüren mit Fenstern aus Verbundglas. Die Türen sind elektronisch über die PLC gesichert und erlauben das Beladen / Entladen von Werkstücken unter sicheren Bedingungen.



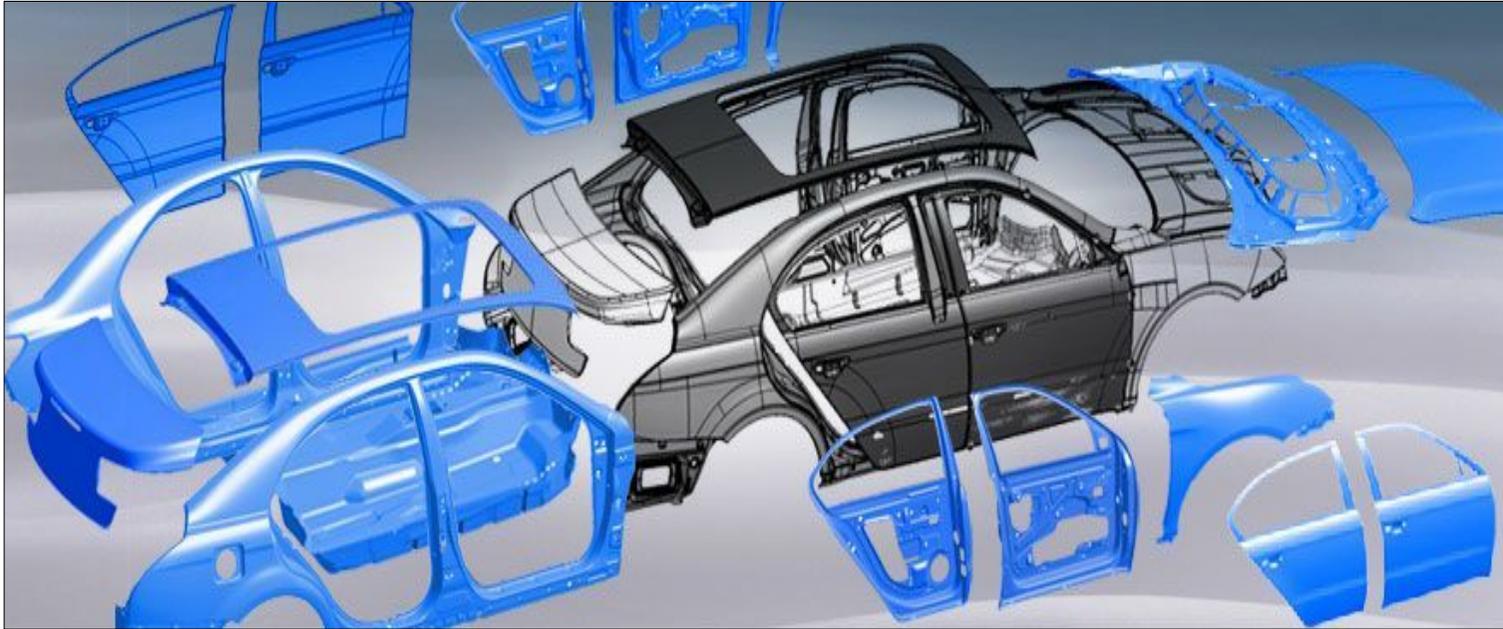
# moulds & dies / Werkzeug- und Formenbau







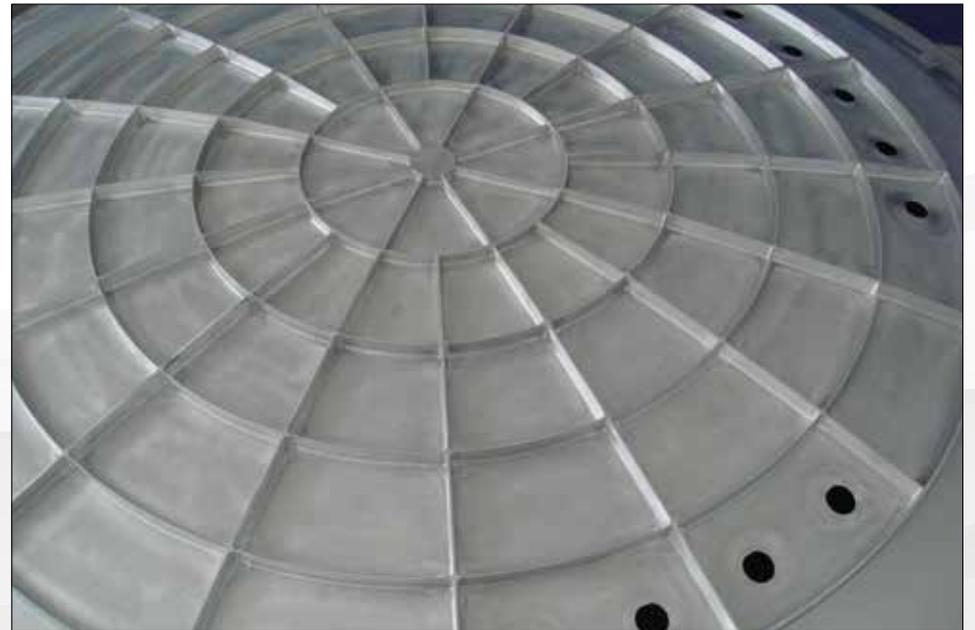
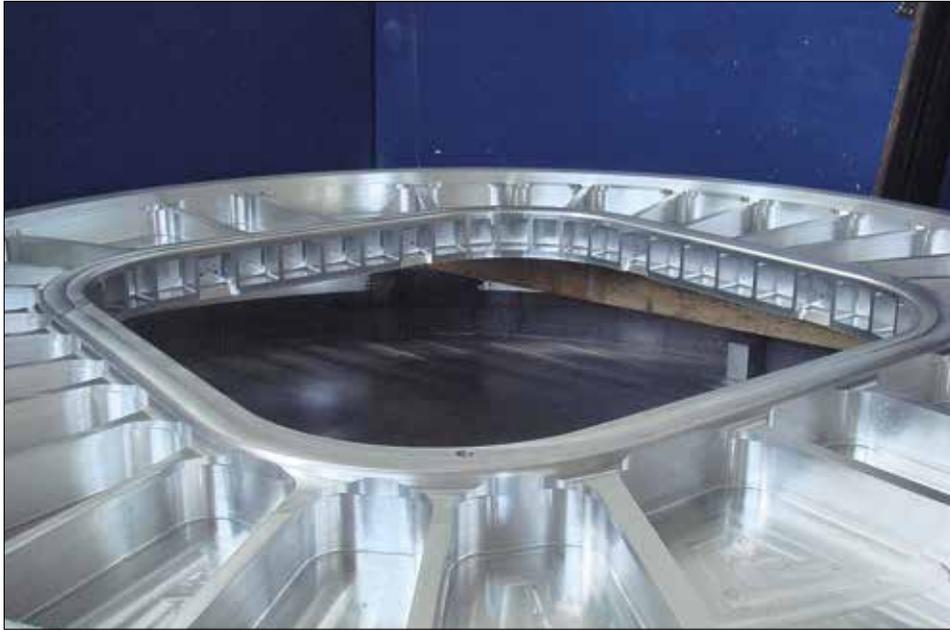






# Aerospace / Luft- & Raumfahrt

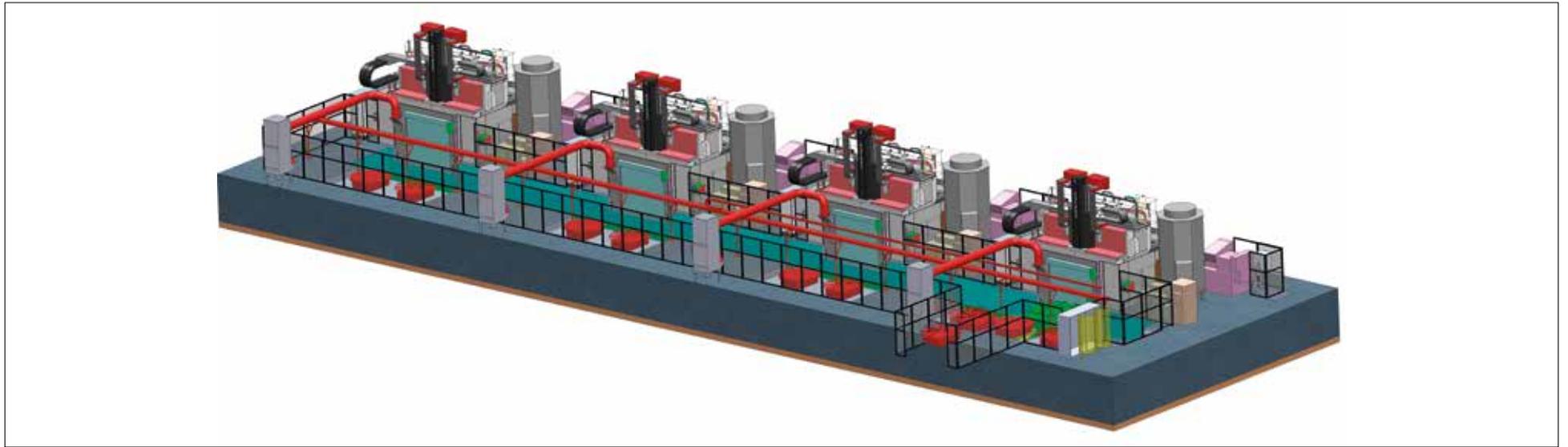




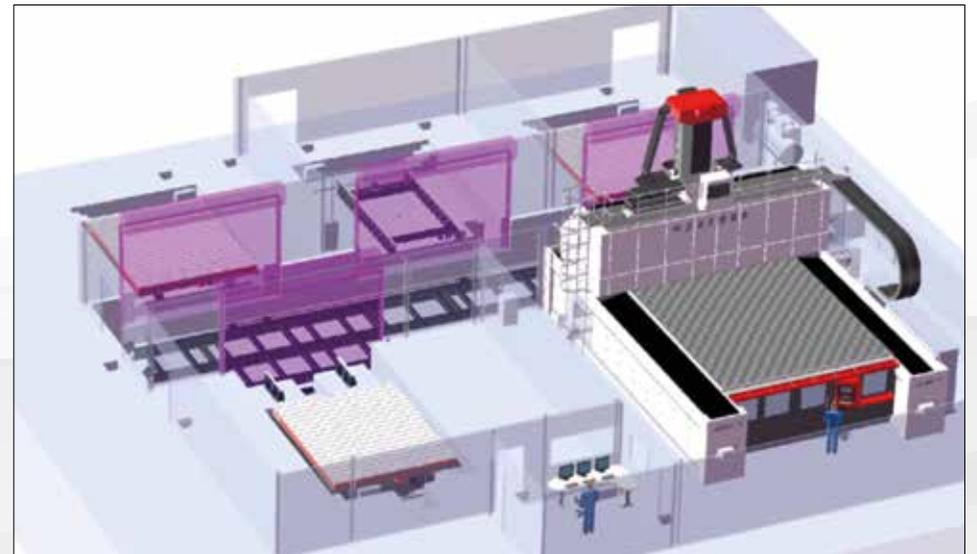
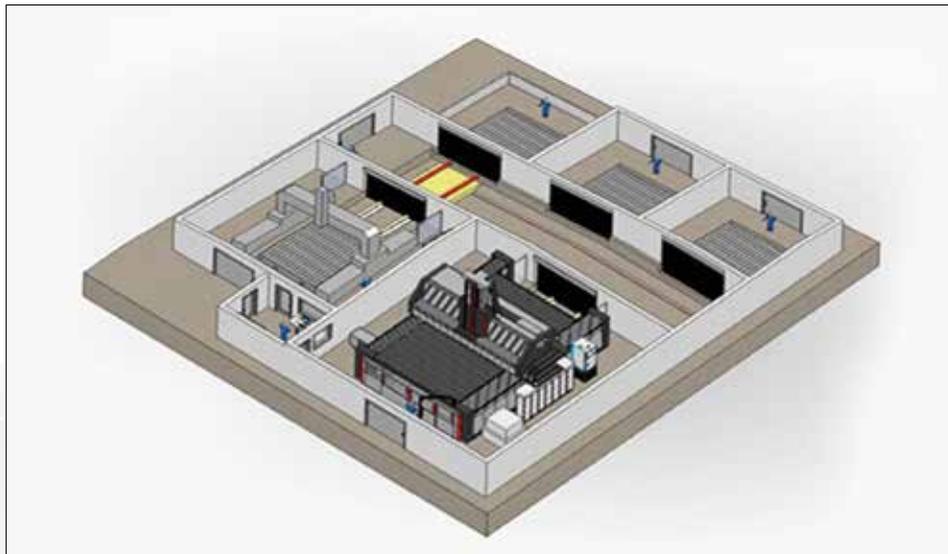
# Motorspindles / Motorspindeln



# pallet automation - robot Palettenautomation - Roboter

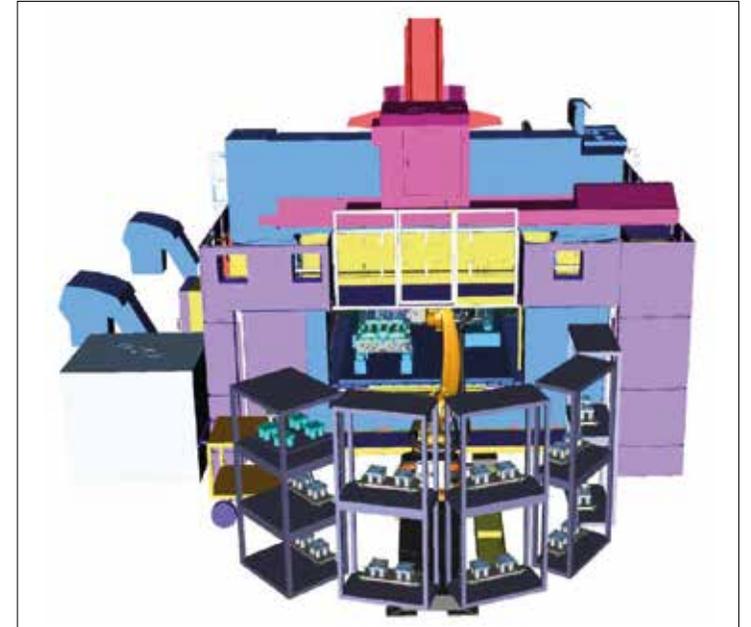
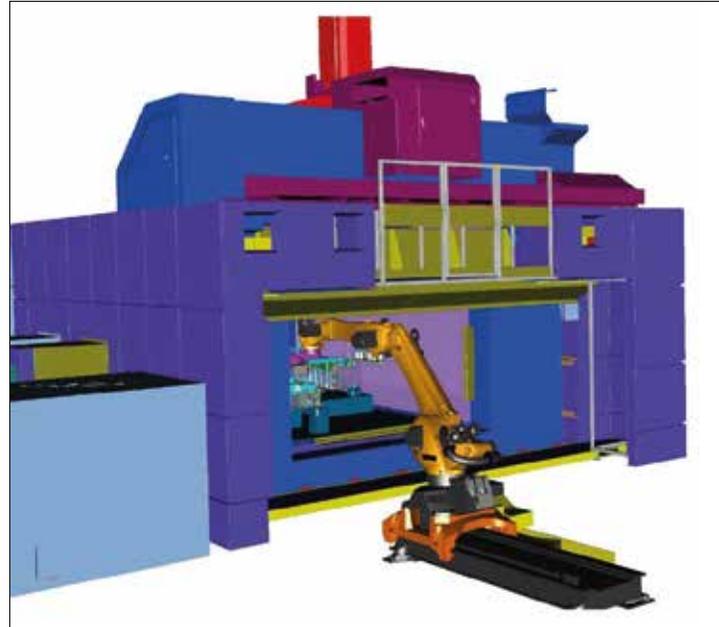


23

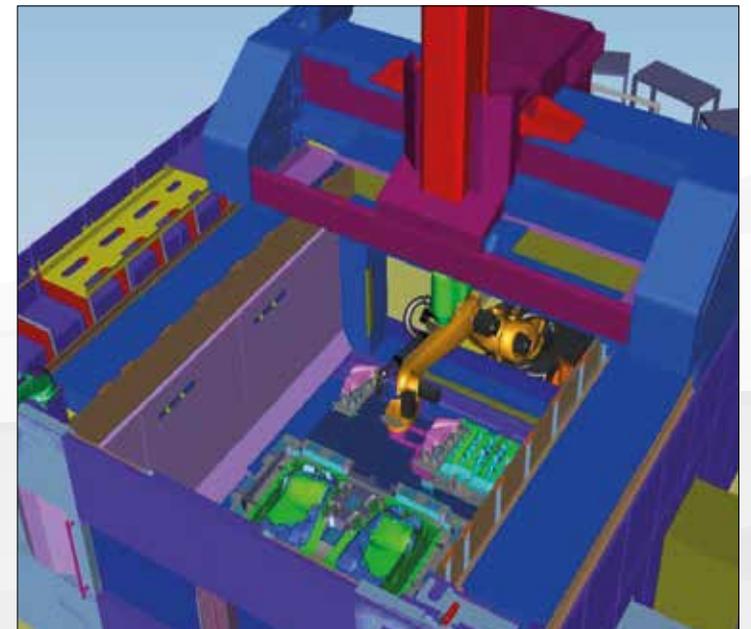
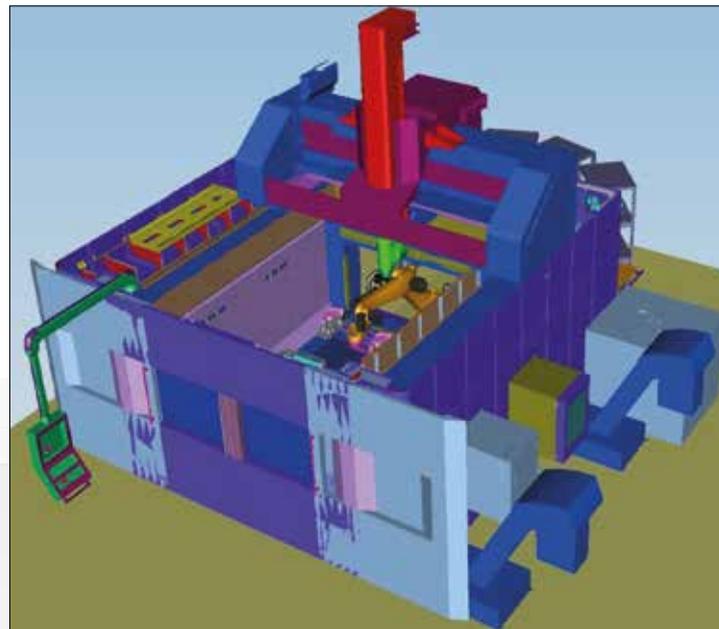


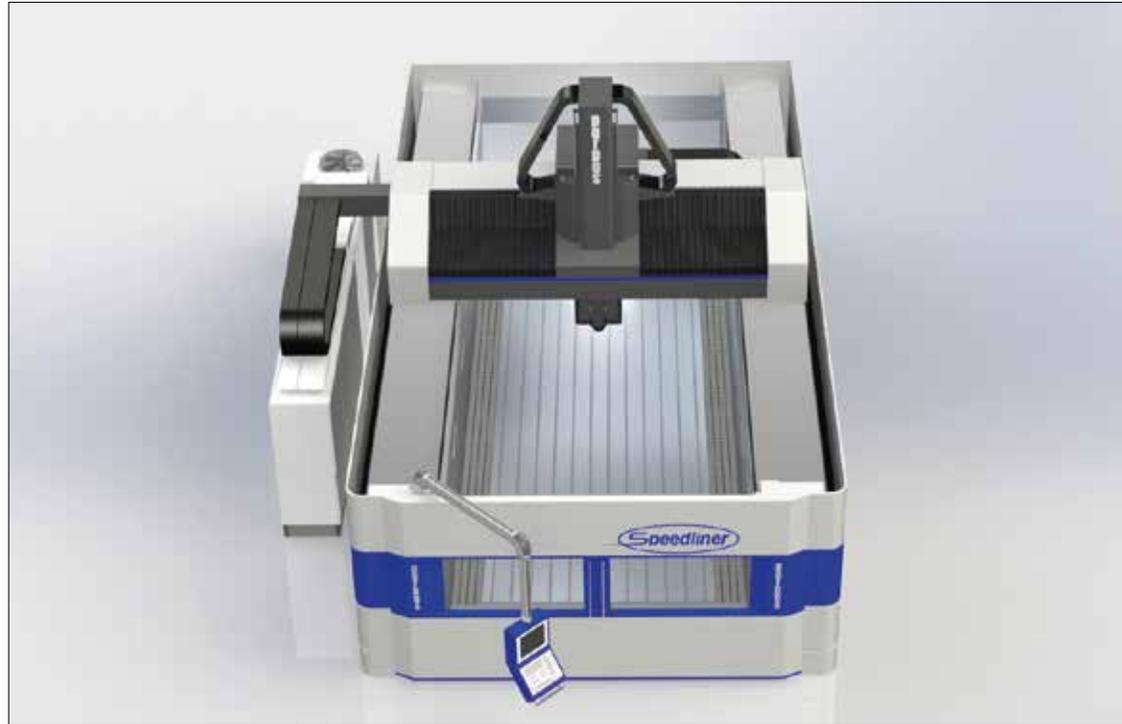


## HEIDENHAIN TNC 640



## SIEMENS 840D SL





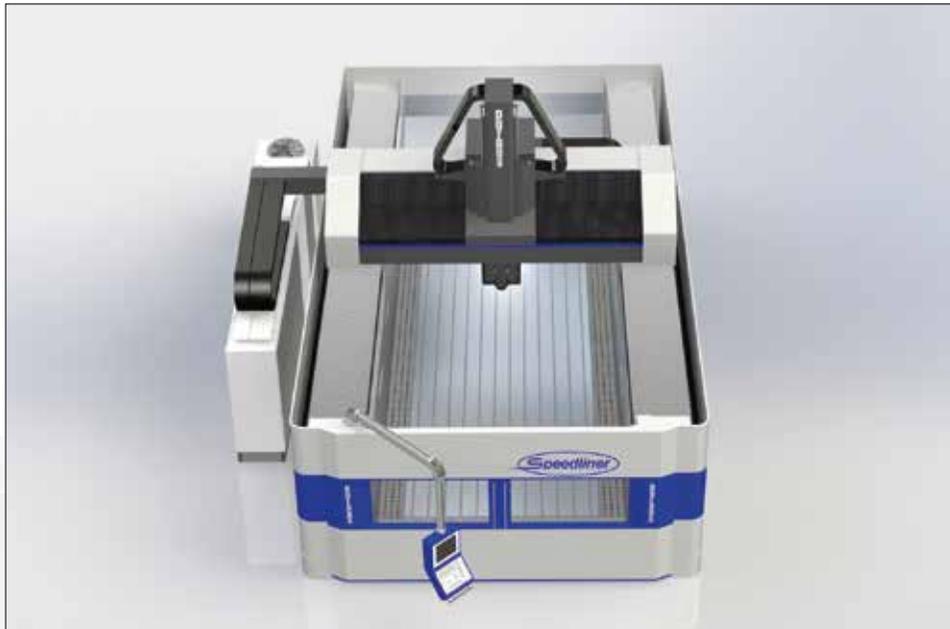
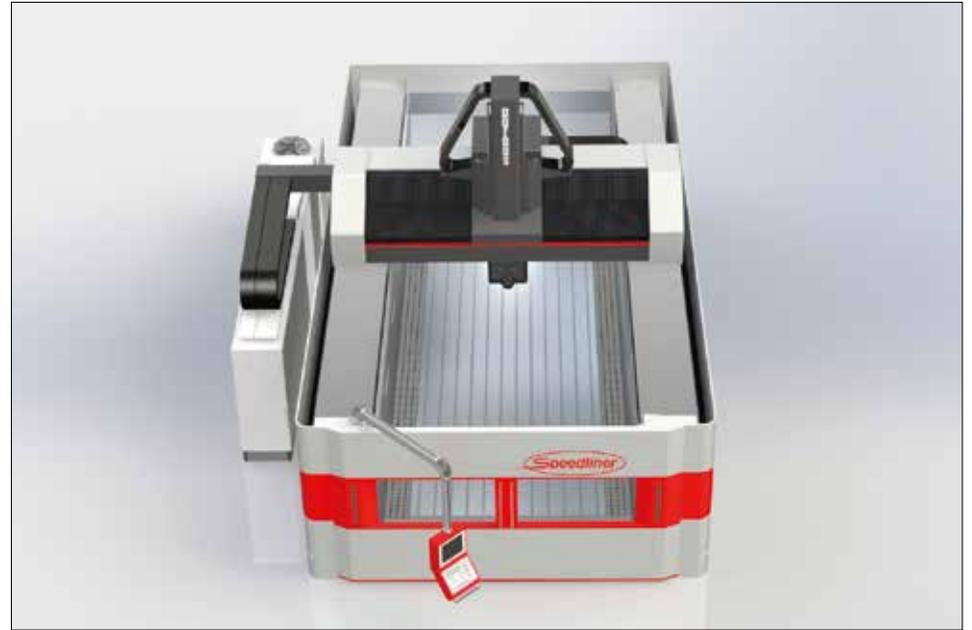
mm

X	4.000 ÷ 30.000		
		2.600	3.200
Y	800	800	800
Z	1.200	1.200	1.200
	1.400	1.400	

in

X	157 ÷ 1.200		
		102	126
Y	31	31	31
Z	47	47	47
	55	55	

S



Technical specifications, data and contents are not binding and we reserve the right to modify them at anytime when deemed necessary.  
Die Kennzeichen, technischen Daten und Inhalt sind unverbindlich. Das Recht auf Änderungen bleibt jederzeit vorbehalten.





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



**PARPAS SpA**  
Via Firenze, 21  
35010 Cadoneghe (PD)  
Tel : +39 049 700711  
Fax : +39 049 703292  
email : [info@parpas.com](mailto:info@parpas.com)



**PARPAS DEUTSCHLAND GmbH**  
Markusstraße 9  
D-96047 Bamberg  
Tel : +49 951 30943483  
Fax : +49 951 30943487  
email : [team@parpas.de](mailto:team@parpas.de)



**PARPAS AMERICA CORPORATION**  
791 Industrial Court  
Bloomfield Hills, MI 48302, USA  
Tel : +1 248-253-6000  
Fax : +1 248-253-6001  
email : [info@parpasamerica.com](mailto:info@parpasamerica.com)



**PARPAS AMERICA INC.**  
5425 Outer Drive  
Windsor, Ontario N9A 6J3, Canada  
Tel : +1 248-253-6000  
Fax : +1 248-253-6001  
email : [info@parpasamerica.com](mailto:info@parpasamerica.com)