



# CNC BEARBEITUNG FORMRAHMEN UND WERKZEUGPLATTEN

 **HTS OROMET**



# Inhalt

04

Über HTS

06

Unsere  
Prozesse

08

Produkt  
Palette

18

Maschinen



# Über HTS



## HTS Technology Group

Die HTS Technology Group entstand durch den Zusammenschluss von 14 perspektivischen Unternehmen mit einer einzigartigen Kombination von Erfahrung, Technologie und Know-how zu dem einzigen vollständig vertikal integrierten Hersteller von Industriekomponenten auf dem Markt.

Gemeinsam entwerfen, entwickeln und produzieren wir innovative Komponenten und Lösungen zur Produktivitätssteigerung, die in der Massenproduktion eingesetzt werden.

## Gruppen Überblick



## Der HTS Unterschied

### PREMIUM EU STAHLHERSTELLUNG



Wir verwenden ausschließlich Premium-Werkzeugstähle, die in der EU hergestellt werden. Mit einem konstanten Lagerbestand von 10.000 Tonnen Werkzeugstahl an mehreren Standorten stellen wir die ständige Verfügbarkeit von hochwertigem Werkzeugstahl sicher.

### BEARBEITUNG MIT PREZISION



Wir investieren regelmäßig in neue Maschinen und verfügen über ein hauseigenes Messlabor, um eine genaue Bearbeitung zu gewährleisten. Dies hilft uns, bei jedem Projekt hohe Präzision und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

### INTEGRIERTE DIENSTLEISTUNGEN

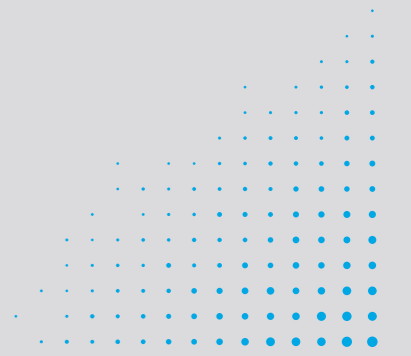


Als vertikal integriertes Unternehmen bieten wir ein komplettes Spektrum an Dienstleistungen, von Wärmebehandlung bis hin zu konform gekühlten Bauteilen, die Ihre Produktivität auf ein neues Niveau heben.

## ISO Zertifikate

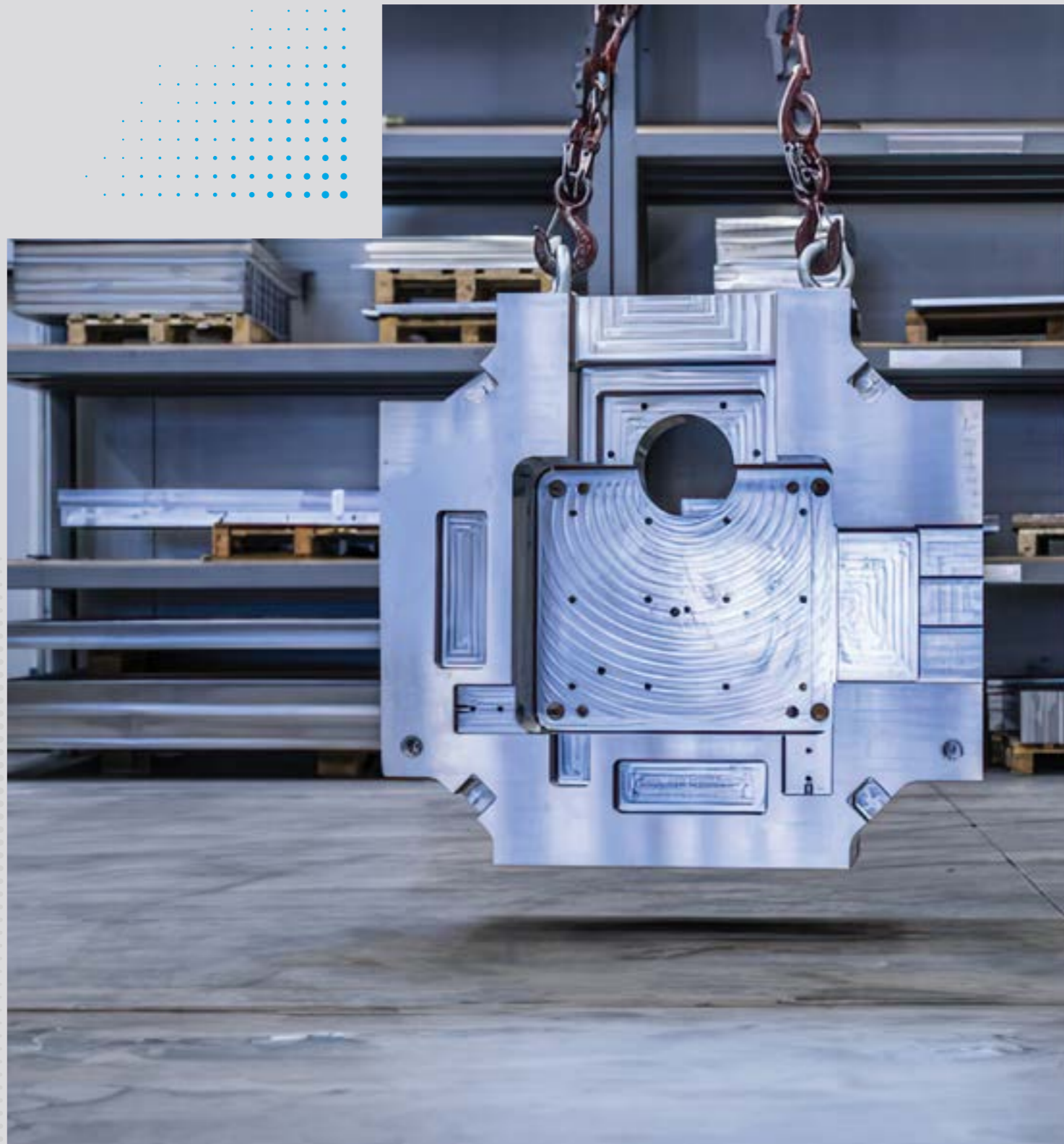


# Unsere Prozesse



- 01 **Stahllagerung und Sägen**
- 02 **Schleifen**
- 03 **Hochpräzisionsschleifen**
- 04 **Schruppen**
- 05 **Fräsen und Drehen**
- 06 **Hochpräzisionsfräsen**
- 07 **Tieflochbohren**
- 08 **3D Scanen und Messungen**





# Produktpalette

Unsere Produktpalette ist auf die unterschiedlichen Anforderungen im Werkzeugbau ausgerichtet und bietet hochpräzise kundenspezifische Komponenten und Standardmaßplatten:

- Spritzgießen
- Druckguss
- Gummispritzguss
- Biegewerkzeuge
- Schneidwerkzeuge
- Tiefziehwerkzeuge
- Maschinenbau

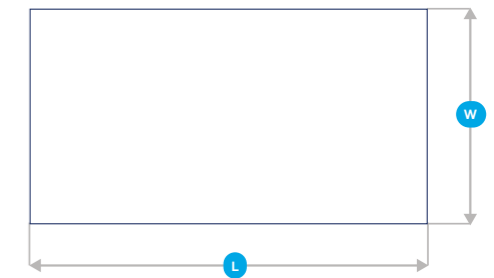
Zu unseren umfassenden Dienstleistungen gehören fortschrittliche Bearbeitungs-, Wärmebehandlungs- und 3D-Messprotokolle, um sicherzustellen, dass jedes Bauteil den höchsten Anforderungen an Genauigkeit und Qualität entspricht.

# Kundenspezifische Hochpräzisions- CNC-Komponenten



Durch die Bereitstellung komplexer, hochpräziser Komponenten, die auf der Grundlage der vom Kunden gelieferten 2D- oder 3D-Zeichnungen mit einer Toleranz von  $\pm 0,005$  mm auf die endgültigen Abmessungen bearbeitet werden, ermöglichen wir es den Werkzeugherstellern, sich auf ihre Kerntätigkeiten zu konzentrieren, wie z. B. die Herstellung von Einsätzen und den Zusammenbau von Gussformen. Im Rahmen unserer umfassenden Unterstützung bieten wir auch die Wärmebehandlung der benötigten Teile an und entwickeln optische 3D-Messprotokolle, um die Genauigkeit zu gewährleisten.

## Hochpräzise CNC-gefräste Komponenten



Abmessung	Bereich
Breite	bis 1.000 mm
Länge	bis 1.400 mm
Gewicht	bis 3.000 kg

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Position
$0 + 0,2$ mm*	$0 + 0,2$ mm*	$0 \pm 0,005 / 1.000$ mm	$0 \pm 0,005$ mm

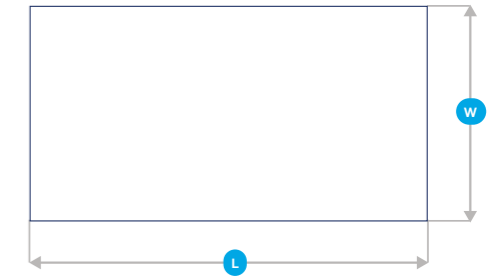
\* Je nach Kundenwunsch können Toleranzen von  $0 \pm 0,01$  mm erreicht werden.

# Kundenspezifische CNC Komponenten



Durch das Angebot komplexer Teile, die auf der Grundlage von 2D- oder 3D-Zeichnungen des Kunden in den gewünschten Toleranzen auf das gewünschte Endmaß bearbeitet werden, können sich die Werkzeughersteller auf ihre Kernprozesse konzentrieren, nämlich die Herstellung von Einsätzen und die Montage von Werkzeugen. Im Rahmen einer umfassenden Unterstützung können wir auch die Wärmebehandlung der benötigten Teile durchführen und optische 3D-Messprotokolle erstellen. Bei Bedarf können wir ein Semi-Finish mit grob gefrästen 3D-Formdateien mit Offset für die Endbearbeitung in Ihrem Werk erstellen und Ihnen eine STL-Datei zur Verfügung stellen.

## CNC-bearbeitete Komponenten und Werkzeugrahmen



### 3-Achs

Abmessung	Bereich
Breite	bis 2.000 mm
Länge	bis 3.000 mm
Gewicht	bis 15.000 kg

### 5-Achs

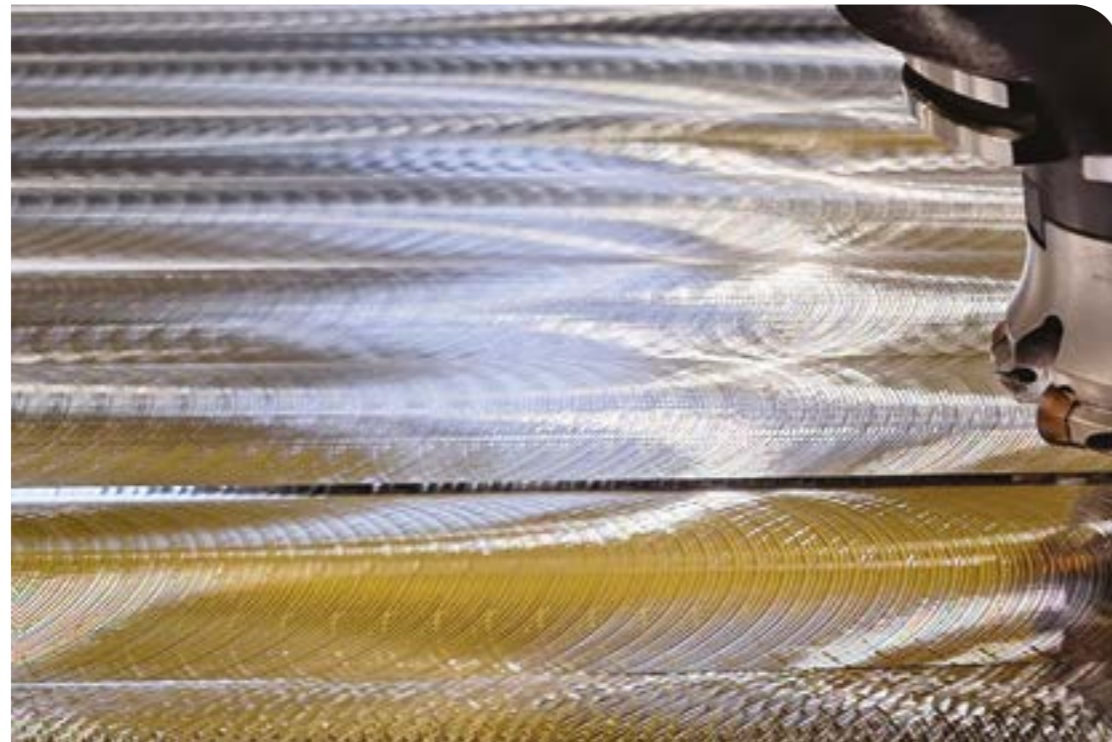
Abmessung	Bereich
Breite	bis 2.000 mm
Länge	bis 2.000 mm
Gewicht	bis 15.000 kg

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Position
0 + 0,2 mm*	0 + 0,2 mm*	0 +/- 0,015 mm**	0 + 0,015 mm

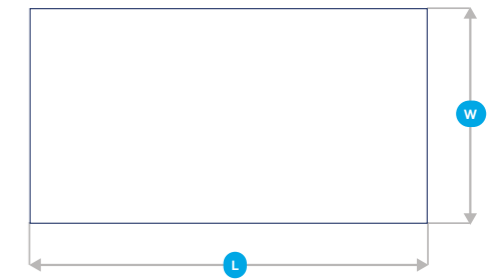
\* Auf Kundenwunsch können Toleranzen von +- 0,1 erreicht werden.  
 \*\* Auf Kundenwunsch können spezifische Toleranzen erreicht werden

# Maßgefertigte Platten



Wir sind in der Lage, geschliffene oder gefräste Halbfabrikate nach Maß mit hoher Effizienz herzustellen, so dass Sie Ihre Kapazitäten nicht für das Vorfräsen einsetzen müssen. Unsere maßgefertigten Platten werden genau nach Ihren Anforderungen hergestellt, so dass Sie keine Kompromisse eingehen müssen, wie bei der Verwendung von P-Platten mit Standardmaßen. Zur leichteren Handhabung können wir auch Transportgewinde bis zur Größe M48 herstellen.

## Gefräste Platten



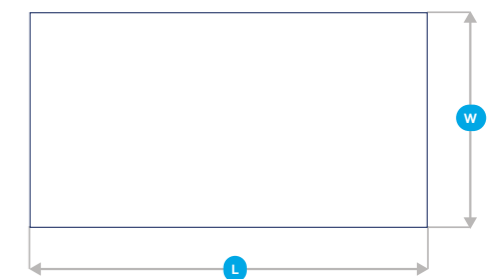
Abmessung	Bereich
Breite	bis 2.600 mm
Länge	bis 4.000 mm
Gewicht	bis 15.000 kg

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Parallelität
0 + 0,2 mm*	0 + 0,2 mm*	0 + 0,02 mm**	0,01 / 100 mm

\* Auf Kundenwunsch können Toleranzen von 0 +/- 0,1 mm erreicht werden.  
 \*\* Auf Kundenwunsch können spezifische Toleranzen erreicht werden

## Geschliffene Platten



Abmessung	Bereich
Breite	bis 1.500 mm
Länge	bis 3.000 mm
Gewicht	bis 6.000 kg

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Parallelität
0 + 0,2 mm*	0 + 0,2 mm*	0 + 0,015 mm**	0,003 / 100 mm

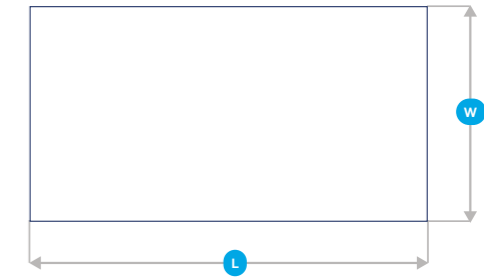
\* Auf Kundenwunsch können Toleranzen von 0 +/- 0,1 mm erreicht werden.  
 \*\* Auf Kundenwunsch können spezifische Toleranzen erreicht werden

# Standard Platten



Wir fertigen alle Arten von Standard P-Platten und K-Teilen wie z.B. Klammerplatten, Hohlraumplatten, Trägerplatten, Steigrohre und Auswerferplatten nach verschiedenen Industriestandards wie Meusburger und Hasco und können zur einfacheren Handhabung auch Transportgewinde bis zur Größe M48 fertigen.

## P-Standard Platten



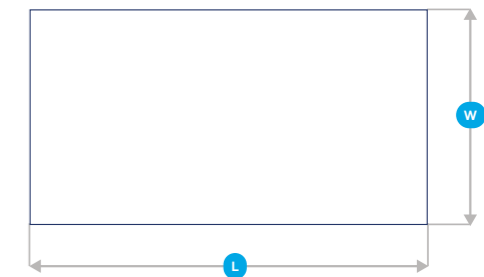
Abmessung	Bereich
Breite	bis 1.096 mm
Länge	bis 1.096 mm

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Position
0 + 0,2 mm*	0 + 0,2 mm*	0 + 0,02 mm**	0 +/- 0,015 mm

\* Auf Kundenwunsch können Toleranzen von 0 +/- 0,1 mm erreicht werden.  
 \*\* Auf Kundenwunsch können spezifische Toleranzen erreicht werden

## K-Standard Platten



Abmessung	Bereich
Breite	bis 1.096 mm
Länge	bis 1.096 mm

### Toleranzen

Länge	Breite	Stärke	Position
0 + 0,2 mm*	0 + 0,2 mm*	0 + 0,02 mm**	0 +/- 0,015 mm

\* Auf Kundenwunsch können Toleranzen von 0 +/- 0,1 mm erreicht werden.  
 \*\* Auf Kundenwunsch können spezifische Toleranzen erreicht werden



## Maschinen

Wir sind mit der neuesten Technologie ausgestattet, um Präzision und Effizienz in jeder Phase der Produktion zu gewährleisten. Vom Hochpräzisionsschleifen und -fräsen bis hin zum Tieflochbohren - unsere fortschrittlichen CNC-Maschinen und Spezialausrüstungen verarbeiten eine Vielzahl von Materialien und Geometrien und bieten eine außergewöhnliche Genauigkeit. Darüber hinaus sorgen unsere hochmodernen Mess- und 3D-Scanmaschine für, dass jedes Bauteil den höchsten Anforderungen entspricht.

# Hochpräzise Fräsbearbeitung



Hochpräzise Bearbeitung ist das A und O für die Lieferung von Komponenten der Spitzenklasse. Mit unseren hochmodernen CNC-Maschinen gewährleisten wir bei jedem Projekt unvergleichliche Genauigkeit und Konsistenz.

Unsere Ausrüstung unterstützt enge Toleranzen, komplexe Geometrien und eine Reihe von Materialien, um die anspruchsvollen Spezifikationen des modernen Werkzeugbaus zu erfüllen. Mit fortschrittlichen Programmier- und Werkzeugfunktionen bieten wir effiziente und zuverlässige Lösungen selbst für die kompliziertesten Konstruktionen.

## 5-Achs Bearbeitungsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
AXA	VPC 40	1.200 x 1.200 x 500	2.500

## 3-Achs Bearbeitungsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
RÖDERS	RXU 1401	1.400 x 1.050 x 600	3.000
RÖDERS	RXU 1001	1.000 x 810 x 500	2.000

## Hochpräzisionsschleifen

HERSTELLER	MODEL	ACHSEN	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
STÖCKEL	FD 2012 NC-T	/	2.000 x 1.200 x 750	2.500

# Fräsen



Unsere CNC-Fräsmaschinen sind so ausgestattet, dass sie eine Vielzahl von Materialien bearbeiten können und dabei eine zuverlässige Genauigkeit gewährleisten. Obwohl nicht so anspruchsvoll wie die Hochpräzisionsbearbeitung, ist das Feinfräsen ideal für Anwendungen, die gleichbleibende Toleranzen und detaillierte Handwerkskunst erfordern.

## 5-Achsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
DECKEL MAHO	DMF 260	2.600 x 1.200 x 900	6.000
TRIMILL	VU 3021	3.000 x 2.200 x 1.200	25.000
DECKEL MAHO	DMU 160 P	1.600 x 1.400 x 800	3.500
DECKEL MAHO	DMG 80 P	800 x 800 x 800	1.500

## 4-Achsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
DBC 130	DBC 130	3.000 x 2.200 x 1.200	15.000
DOOSAN	NHP 8000	1.400 x 1.200 x 500	1.000
MTE	32 KT	3.200 x 1.500 x 1.500	10.000

## 3-Achsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
HARTFORD	HSA2212	2.200 x 1.200 x 780	3.500
HARTFORD	TGV1612	1.600 x 1.200 x 700	4.000
HARTFORD	TGV 128	1.200 x 800 x 700	2.500
HARTFORD	MVP 16	1.600 x 820 x 700	2.000
HARTFORD	MVP 11	1.050 x 570 x 510	2.000
SPINNER	VMC 1200	1.200 x 730 x 350	2.000
DOOSAN	DNM 750	1.300 x 750 x 400	2.000
DOOSAN	DNM 5700	1.100 x 570 x 350	2.000
HARTFORD	HSA-323	3.000 x 2.200 x 1.000	10.000
HARTFORD	SW-2215	2.200 x 1.500 x 6.00	8.000
DOOSAN	BM 1530M	3.000 x 1.350 x 1.000	8.000
HARTFORD	MVP 16	1.600 x 700 x 400	2.000
HARTFORD	TGV-1612	1.600 x 1.200 x 500	4.000
HARTFORD	HSA-216	2.000 x 1.600 x 1.000	8.000

# Schruppen



Unsere CNC-Schruppmaschinen sind für den effizienten Abtrag großer Materialmengen unter Beibehaltung der strukturellen Integrität und Leistung konzipiert. Das Schruppen ist für die Vorbereitung des Werkstücks auf weitere Bearbeitungsschritte unerlässlich und bietet ausgezeichnete Stabilität, Geschwindigkeit und Präzision. Dieses Verfahren ist ideal für Hochleistungsanwendungen, bei denen Materialabtrag und Haltbarkeit im Vordergrund stehen.

## Vertikale 3-Achsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
HARTFORD	3210PRO	3.000 x 2.200 x 1.000	10.000
HARTFORD	HEP 2150	2.200 x 1.500 x 800	8.000
HARTFORD	HSA 2215	2.200 x 1.500 x 700	8.000
HARTFORD	HEP 3150	3.000 x 1.500 x 800	8.000
HARTFORD	HEP 3150	3.000 x 1.500 x 800	8.000
HARTFORD	BC 100	2.500 x 1.000 x 700	4.000
HARTFORD	HCMC 1682	1.600 x 800 x 600	3.500
HARTFORD	HCMC 13	1.300 x 800 x 600	3.500
HARTFORD	HCMC 13	1.300 x 800 x 600	3.500
HARTFORD	HSA 428	4.000 x 2.800 x 800	16.000

## Horizontale 3-Achsmaschinen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
PEGARD	BORWERK	2.500 x 1.400 x 1.000	15.000
HELLER	PFU 3	1.800 x 600 x 600	4.000
HELLER	PFU 3	1.800 x 600 x 600	4.000
BOHLE	SM 72	2.600 x 600 x 300	2.000
CHANG	CMD 3000	3.000 x 1.200 x 500	15.000
CHANG	CMD 3000	3.000 x 1.200 x 500	15.000

# Schleifen und Tieflochbohren



Wir bieten auch Tieflochbohren an, bis zu 1.800 mm von einer Seite, oder bis zu 3.000 mm von beiden Seiten. Als Teil unserer Dienstleistungen bieten wir auch Hochpräzisionsschleifen für Teile bis zu 2000 x 1200 x 750

## Hochpräzisionsschleifen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
STÖCKEL	FD 2012 NC-T	2.000 x 1.200 x 750	2.500

## Schleifen

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
KENT	KGP 1532	3.200 x 1.500	6.000
PERFECT	160200 AHD	2.000 x 1.600	5.000
PERFECT	160200 AHD	2.000 x 1.600	5.000
PERFECT	120200 AHD	2.000 x 1.200	5.000
PERFECT	100150 AD	1.500 x 1.000	3.000
PERFECT	100150 AHD	1.500 x 1.000	3.000
PERFECT	160300 AHD	3.000 x 1.600	6.000
ROSA ARMANDO	11.6 N	1.200 x 600	1.500
ROSA ARMANDO	8.6 N	800 x 600	1.500

## Tieflochbohren

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
FRAMAG	FZ 1200	1.200 x 1.000 x 500	3.000
BUCK UHLY	TBF-Z 2000	2.000 x 2.000 x 1.850	15.000
BUCK UHLY	TBF 1400	940 x 1.400 x 1.400	5.000

# Messung und 3D-Scan



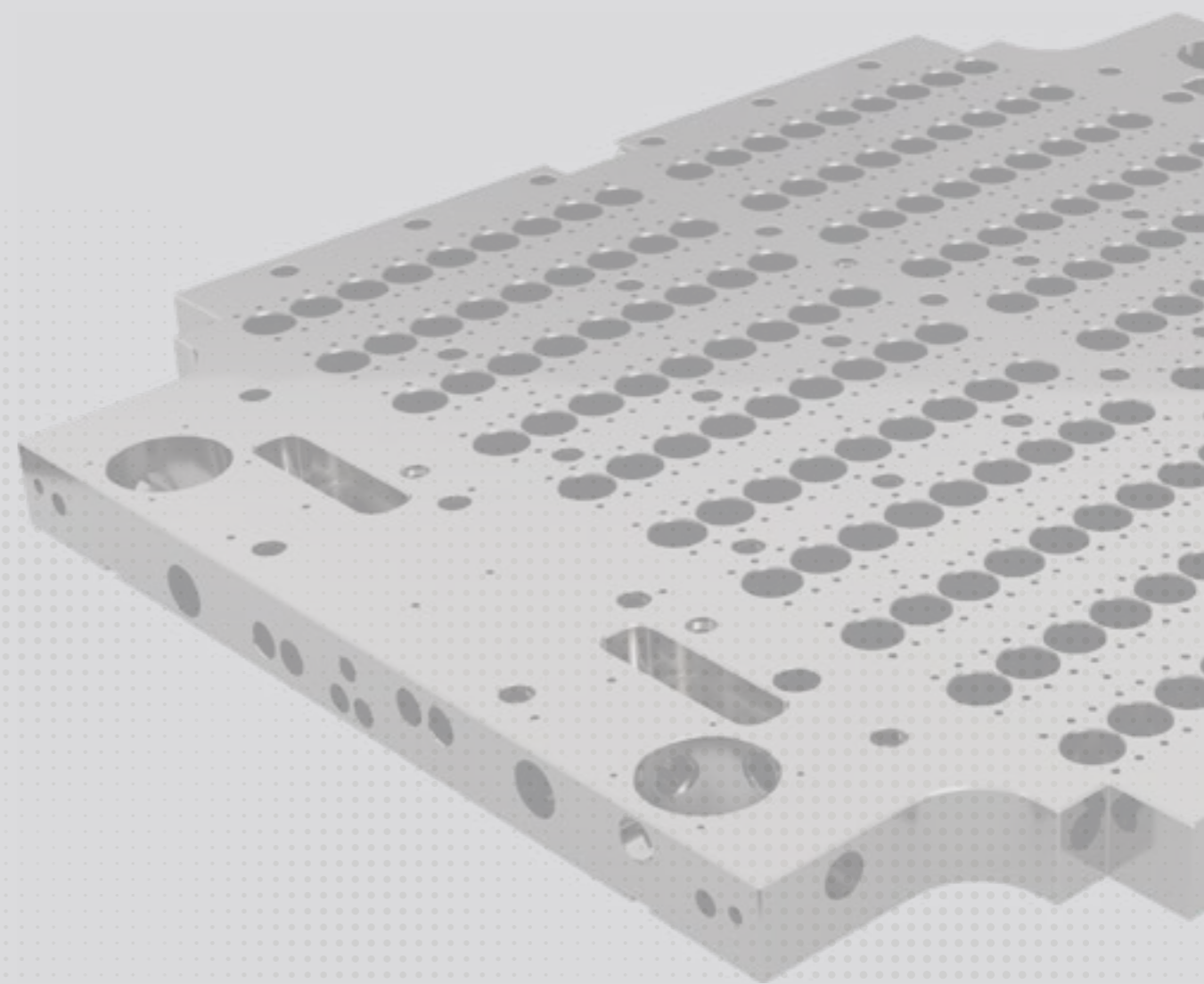
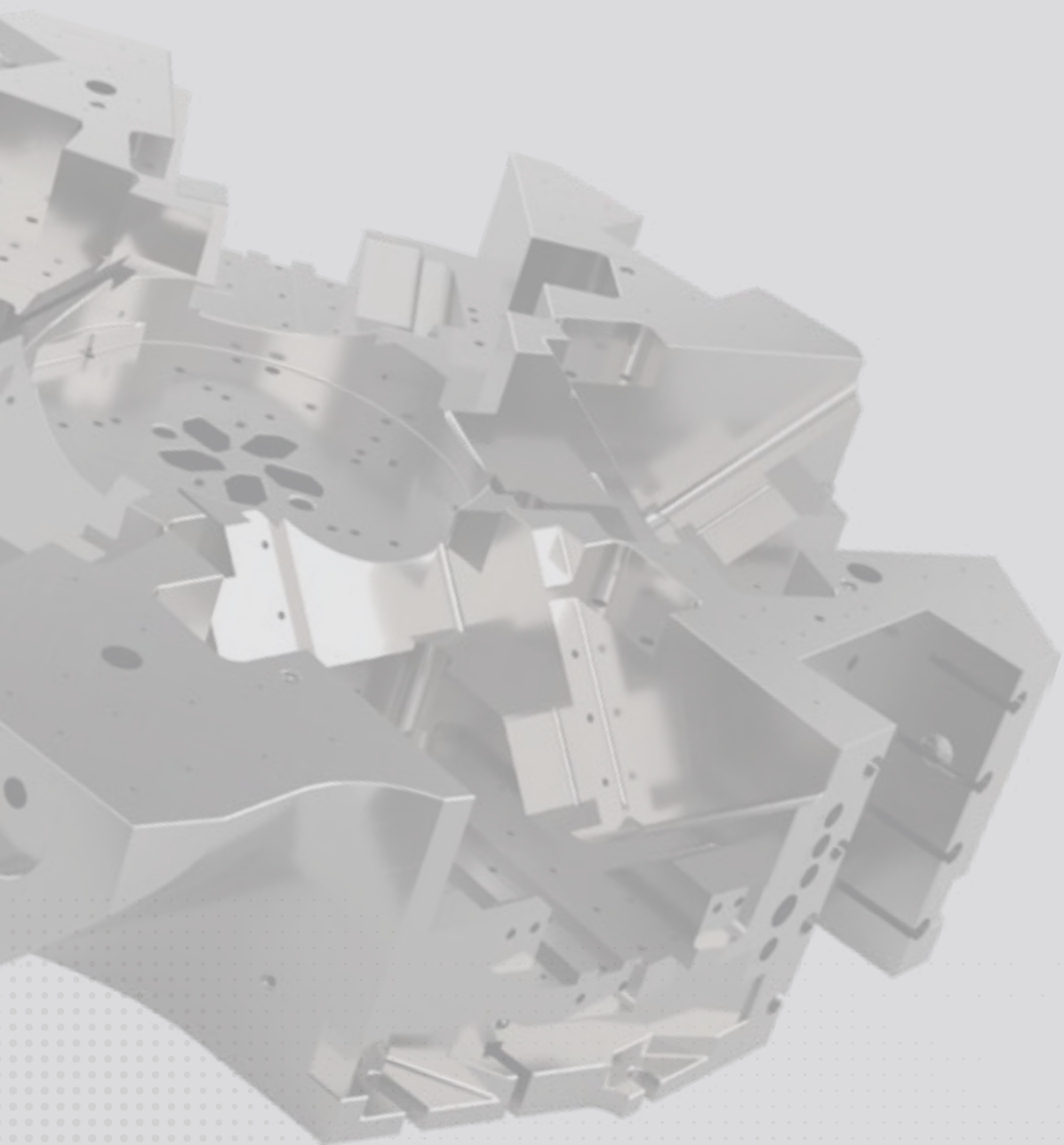
Unsere Mess- und 3D-Scan-Fähigkeiten werden durch fortschrittliche Messgeräte unterstützt, die eine präzise Inspektion und Validierung von Komponenten gewährleisten. Mit modernsten 3D-Scannern und Koordinatenmessmaschinen (CMM) erfassen wir detaillierte geometrische Daten sowohl für einfache und komplexe Teile. So können wir die Abmessungen mit hoher Genauigkeit überprüfen und die Einhaltung strengster Qualitätsstandards gewährleisten. Unsere modernen Messsysteme spielen eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung der Präzision während des gesamten Produktionsprozesses.

## 3D Messmaschinen




HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
MITUTOYO	CRYSTA-APEX S 7106	1.200 x 800 x 500	3.000
MORA	PRIMUS	1.000 x 600	2.000
TESA/BROWN&SHARPE	XCEL122010	2.000 x 1.200	6.000

## 3D Scan Maschine

HERSTELLER	MODEL	MAX BEREICH (mm)	MAX GEWICHT (kg)
ATOS	GOM TRIPLE SCAN II	/	/



## Oromet d.o.o.

 Neverke 56, SI-6256 Košana, Slowenien  
 +386 5 7532 012  
 machining@htsgroup.com




## DEUTSCHLAND

### HTS MWT GmbH

 Max-von-Eyth-Straße 7, DE-86899  
Landsberg/Lech, Deutschland  
 +49 8191 9477 214  
 deutschland@htsgroup.com




## SLOWENIEN, KROATIEN, BOSNIEN & HERZEGOWINA, SERBIEN

### KONTURNAHE KÜHLUNG HTS IC d.o.o.

 Litostrojska cesta 60, SI-1000 Ljubljana, Slowenien  
 +386 1 5000 114  
 hpp@htsgroup.com

## WERKZEUGSTAHL

### Ravne Steel Center d.o.o.



 Litostrojska cesta 60, SI-1000 Ljubljana, Slowenien  
 +386 1 5000 144  
 toolsteel@htsgroup.com

## WÄRMEBEHANDLUNG

 heattreatment@htsgroup.com



## Slowenien

### Steel d.o.o.

 Litostrojska cesta 60, SI-1000 Ljubljana,  
Slowenien  
 +386 1 5000 156




## Kroatien

### Centar toplinske obrade d.o.o.




 Slavonska avenija 22D, HR-10000 Zagreb,  
Kroatien  
 +385 1 6701 716

## ÖSTERREICH

### HTS IC d.o.o.

 Litostrojska cesta 60, SI-1000 Ljubljana,  
Slowenien  
 +386 1 5000 114  
 osterreich@htsgroup.com

## HTS Technology Group

 Litostrojska cesta 60, SI-1000 Ljubljana, Slowenien  
 +386 1 5000 114  
 sales@htsgroup.com

## TSCHECHISCHE REPUBLIK

### HTS IC s.r.o.

 Viktora Huga 377/4, CZ-15000 Praha 5,  
Tschechische Republik  
 +420 720 532 147  
 cesko@htsgroup.com

## FRANKREICH

### HTS Technology SaS

 Lyon Plaza Part Dieu, 93 rue de la Villette,  
FR-69003 Lyon, Frankreich  
 +33 7 87 15 83 74  
 france@htsgroup.com

## UNGARN



 magyarorszag@htsgroup.com

## ITALIEN

### Sidertoce S.p.A.




 Via XX Settembre, 198 28883  
Gravellona Toce (VB) Italien  
 +39 0323 865 208  
 italia@htsgroup.com

## POLEN

 Bytomska 11/27, PL-30-075  
Krakow, Polen  
 +48 691 543 796  
 polska@htsgroup.com

## SPANIEN

### ALROTEC TECHNOLOGY, SL

 Pol. Ind. de Constantí. Avgda. de Les Punes Nav 5  
E-43120 Constantí, Spanien  
 +34 977 52 55 61  
 spain@htsgroup.com

## USA

### HTS International Corporation

 123 Center Park Dr. Ste 233  
Knoxville, 37922 USA  
 +1 865-410-8880  
 usa@htsgroup.com