

## TECHNISCHE DATEN

- Eilgang in X, Y = 120 m/min, Z = 30 m/min
- Linearmotor(en) bis 1,2 g Beschleunigung
- Bearbeitungsgenauigkeit  $\pm 0,03$  mm
- Positioniergenauigkeit  $\pm 0,01$  mm
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,005$  mm
- Hochfrequenz-Frässpindel mit 40/60.000 U/min, HSK F40, inklusive Drehdurchführung für Spülluft zur Spanaustreibung am Werkzeug
- NC-gesteuerte Absaugglocke mit integrierter Sperrluft für maximale Spanabsaugung
- Kombiniertes Vakuum-Luftkissentisch für einfaches Beschicken und Spannen von großen Formatplatten
- Werkstückspannen über Vliestoppich
- integrierte Zuführ- und Abföhrtische
- je Bearbeitungsaggregat ein Werkzeugwechsler mit 15 Werkzeugplätzen
- Steuerung Siemens Sinumerik Solution Line
- Einsatz neuester Materialien für höchste Dynamik und Dämpfung
- Bearbeitungsraum bis zu 3.000 mm x 1.500 mm x 25 mm
- Ausführung mit einer oder zwei Bearbeitungsaggregaten (Ein- und Doppelspindel)



**HAMUEL**  
**REICHENBACHER**  
Ein Unternehmen der SCHERDEL Gruppe

95107

**Reichenbacher Hamuel GmbH**  
Rosenauer Straße 32 · D-96487 Dörfles-Esbach  
Tel.: +49 (0)9561-599-0 · Fax: +49 (0)9561-599-199  
info@reichenbacher.de · www.reichenbacher.com

**Hamuel Maschinenbau GmbH & Co. KG**  
Industriestraße 6 · D-96484 Meeder  
Tel.: +49 (0)9566-9224-0 · Fax: +49 (0)9566-9224-80  
info@hamuel.de · www.hamuel.de

Viel  
mehr  
als  
nur

trennen

HSC-Platten-  
Bearbeitungszentrum

**HAMUEL**  
**REICHENBACHER**  
Ein Unternehmen der SCHERDEL Gruppe

## HSC-PLATTEN- BEARBEITUNGSZENTRUM

Eine neue Maschine für das Bearbeiten und Trennen von großflächigen Plattenmaterialien aus NE-Metallen, Kunststoff, Holz und Verbundwerkstoffen.

### Innovationen:







- Erhöhung der Arbeitsproduktivität und Arbeitsqualität um bis zu 300%
- effizienteres Trennen gegenüber den momentan eingesetzten Technologien des Wasserstrahl- und Laserschneidens, einschließlich Komplettbearbeitung komplexer Werkstücke
- sauberer Arbeitsplatz
- Mehrspindelbearbeitung (Option)
- Handling mit Luftkissentechnik gewährleistet, dass die Oberfläche des Plattenmaterials nicht beschädigt wird
- der Vakuumspanntisch ist so konzipiert, dass auch kleinste Werkstücke beim Bearbeitungsprozess gespannt bleiben



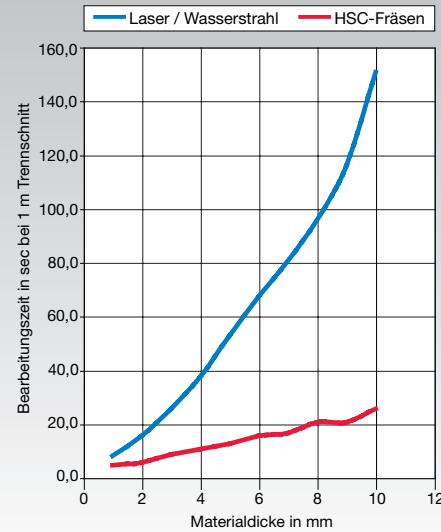
www.hoechsmann.com

# AKTUELLE VERFAHREN UND TECHNOLOGIEN FÜR DIE TRENNENDE BEARBEITUNG VON NE-METALLEN, KUNSTSTOFF, HOLZ UND VERBUNDWERKSTOFFEN

## Technologievergleich

Werkstück und Blechstärke	Wasserstrahlschneiden	Laserschneiden	HSC-Fräsen
 Blechstärke: 5 mm	Bearbeitungszeit: 18 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 5,6	Bearbeitungszeit: 11 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 3,6	Bearbeitungszeit: 5 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4
 Blechstärke: 6 mm	Bearbeitungszeit: 35 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 5,8	Bearbeitungszeit: 19 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 4,2	Bearbeitungszeit: 8 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4
 Blechstärke: 6 mm	Bearbeitungszeit: 43 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 5,7	Bearbeitungszeit: 26 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 4,0	Bearbeitungszeit: 13 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4
 Blechstärke: 8 mm	Bearbeitungszeit: 69 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 5,8	Bearbeitungszeit: 39 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 6,2	Bearbeitungszeit: 16 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4
 Blechstärke: 8 mm	Bearbeitungszeit: 72 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 5,8	Bearbeitungszeit: 43 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 6,2	Bearbeitungszeit: 12 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4
 Blechstärke: 15 mm	Bearbeitungszeit: 156 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 6,8	Bearbeitungszeit: 156 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 12,5	Bearbeitungszeit: 33 sec Oberflächengüte am Trennschnitt: Ra 0,4

## Bearbeitungszeit beim Trennen von NE-Metallen

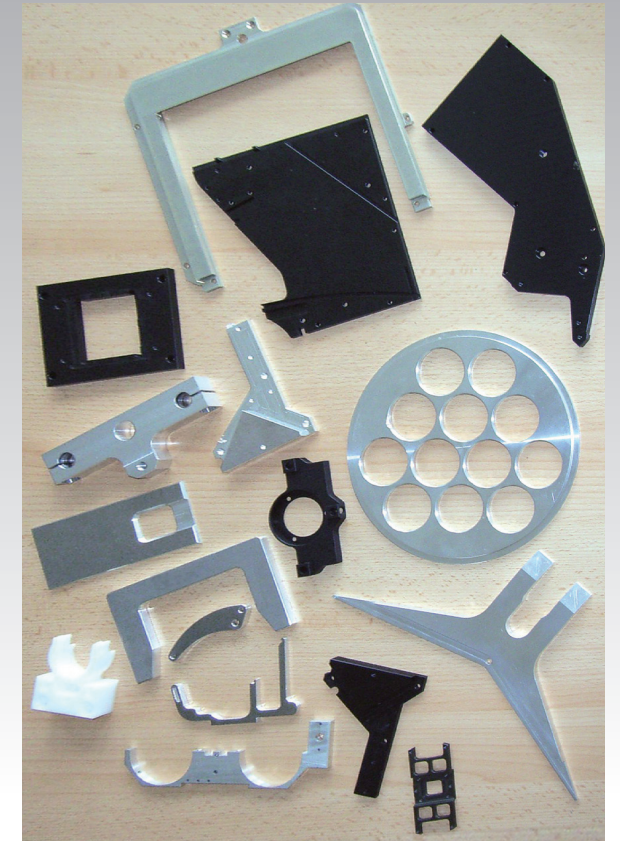


## VORSPRUNG

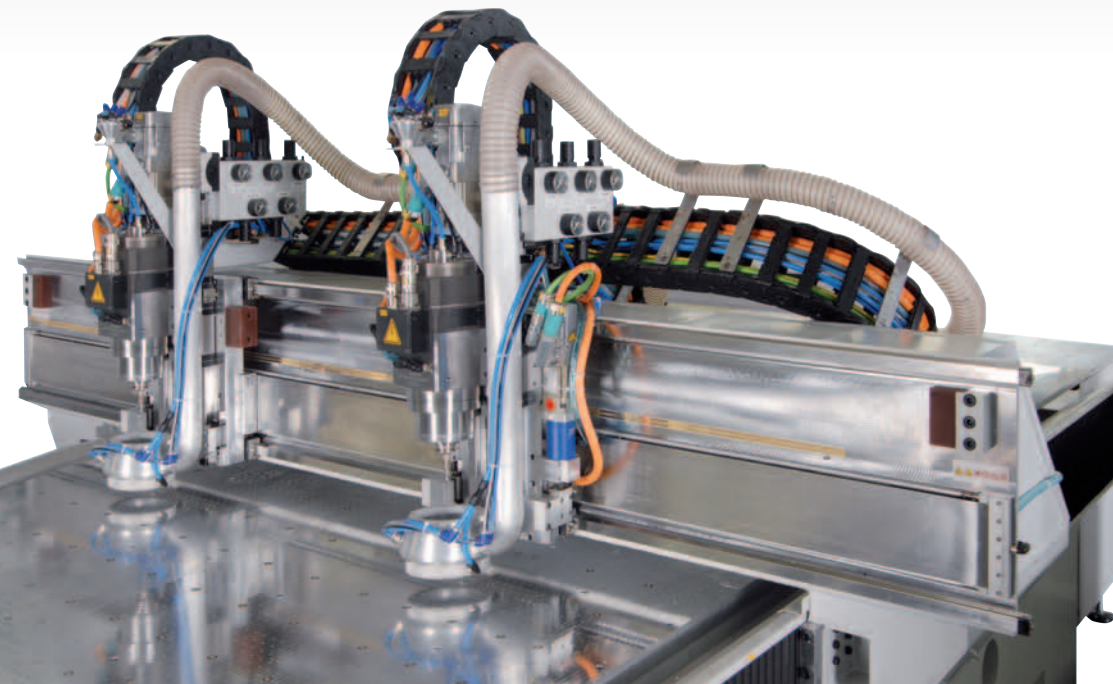
Dadurch stellen sich erhebliche Vorteile der Technologie „Fräsen“ gegenüber den heute üblichen Trennverfahren ein, die da wären:

- winklige und saubere Schnittkanten am Werkstück
- hohe Maßgenauigkeit am Werkstück
- Konstruktionselemente wie Passungen und Absätze, Fasen und Senkungen in einer Aufspannung im Werkstück möglich
- Profilbearbeitung an den Stirnseiten des Werkstückes möglich
- keine Material- beziehungsweise Oberflächenverfestigung an den Schnittkanten der Werkstücke

## TYPISCHES TEILESPEKTRUM



Fasst man die Faktoren Investitionsaufwand und Betriebskosten im Maschinenstundensatz zusammen und zieht zudem den erhöhten Teileausstoß heran, der direkt durch die Fertigungsgeschwindigkeit in Haupt- und Nebenzeit beeinflusst wird, ergibt sich eine Produktivitätssteigerung von bis zu 300%.



**HAMUEL**  
**REICHENBACHER**  
Ein Unternehmen der SCHERDEL Gruppe

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