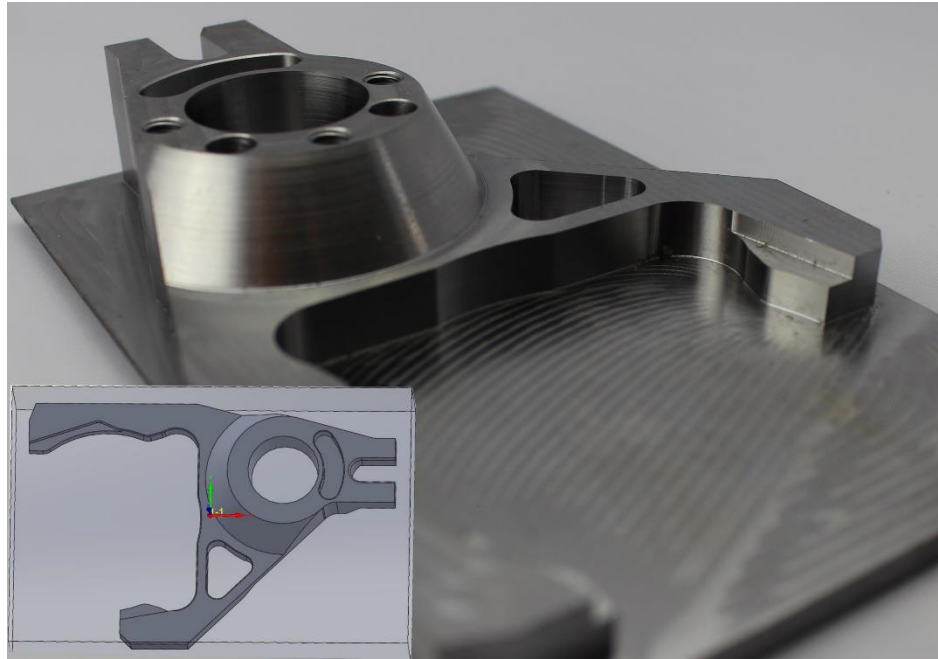




Referenz / Firma:	SolidCAM
Maschinenhersteller/ Typr:	Hermle C 30 5-achsig /
Schnittstelle / Werkzeughalter:	HSK 63 / Merz Futter
Werkstoff:	16MnCr5 / 1.7131

### Trockenbearbeitung von Stahl



**Zielsetzung:** Bearbeitungszeiten verkürzen bei gleichzeitiger Erhöhung der Werkzeugstandzeiten

	<b>FRÜHER</b> ohne Mediumverteiler	<b>HEUTE</b> mit Mediumverteiler
<b>Bearbeitung</b>	Konventionell, HPC Schruppen	Trockenbearbeitung mit iMachining
<b>Werkzeugart</b>	Seco 5541 20Z4.3-SIRON-A	Seco 5541 20Z4.3-SIRON-A
<b>Werkzeug-Ø D1 [mm]</b>	12	12
<b>Vorschub <math>v_f</math> [mm/min]</b>	3093	<b>5642</b>
<b>Schnittgeschwindigkeit <math>v_c</math> [m/min]</b>	270	<b>436</b>
<b>Drehzahl <math>n</math> [1/min]</b>	7161	<b>11573</b>
<b>Art der Emulsion</b>	Kühlwasser 6%	MV2
<b>Fräszeit in Min</b>	15:48	<b>8:32</b>
<b>Zeitersparnis in %</b>		
<b>Werkzeug Standzeit</b>	96 Min	116 Min

**Fazit nach der Anwendung:**

Nahezu doppelt so schnelle Bearbeitung durch Erhöhung der Schnittparameter. Darüber hinaus Erhöhung der Werkzeugstandzeit um 20 Prozent, bei gleichzeitiger Reduzierung der Bearbeitungszeit pro Bauteil um knapp die Hälfte.