

## Anwendungsfall

Ein Hersteller von Portalfräsmaschinen und Sondermaschinen hat zum Teil Anlagen bis zu einer Länge von 60m im Programm. Diese werden für die Bearbeitung von ICE-Dächern und -Seitenwänden eingesetzt. Diese Fräsen haben schwenkbare Fräsköpfe, die mit Hochfrequenzspindeln ausgerüstet sind. Diese leisten bis zu 15.000 min<sup>-1</sup>. Eine Umlaufschmierung konnte nicht eingesetzt werden, weil diese sonst in die Hohlräume des Werkstückes fließt und stört. Trocken kam es zur Bildung von Aufbauschneiden. Um dies zu verhindern, sollten Die Anlagen mit MMKS ausgerüstet werden.

Schon vor ca. 15 Jahren wurden die ersten Lubrimat von dem Hersteller verbaut. Bisher kam nur äußere MMKS in Frage, aber die Kunden wollen inzwischen zunehmend Innenkühlung haben. Jetzt wurden die ersten zwei Anlagen mit einer Kombination aus äußerer und innerer MMKS geliefert und montiert. Das heißt, dass sowohl der Lubrimat L60 und der Centermat C30 verbaut wird, wobei nur die Düsen des L60 am Kopf zu sehen sind (siehe Foto).



Bei der erstmaligen Installation des Centermat C30 hatte man etwas Bedenken, ob durch die lange Zuleitung überhaupt genügend Mittel ankommt. Jedoch zeigte sich sofort ein einwandfreies Sprühbild am Werkzeug. Jetzt kann der Hersteller seinen Kunden sowohl Außen- als auch Innenkühlung anbieten. Auch die Zuführung des Schmiermittels, nur durch einen Schlauch, hat den Kunden überzeugt. Kurzfristig sollen noch drei weitere Anlagen mit dem Centermat C30 ausgerüstet werden.

### Das MMKS-System:

Steidle Centermat® C30

(BC: C30/1 V7 – A1HPNC – e24VDC – ZP20000)

Einstellungen:      Pumpe 1: 5,0 Dosier-Fix  
                           Pumpe 2: 2,5 Dosier-Fix  
                           Frequenzgenerator: 0,25 Skala  
                           Sprühluftventil (wird vor Ort beim Kunden eingestellt)

Medium:              Kundenseitig

<b>Maschine:</b>	Portalfräsmaschine
<b>Werkstück:</b>	Aluminium-Dächer und -Wände von Schnellzügen
<b>Werkzeug:</b>	Fräser, (/) 4 bis 40mm
<b>Drehzahl:</b>	bis 15 000 min-1