

Anwendungsfall

Ein Hersteller von Hydraulikwellen für Aufzüge muss diverse Tieflochbohrungen einbringen. Bisher wurden diese Arbeiten an Fremdfirmen vergeben, da man in diesem Gebiet kein Know-how hatte. Dadurch entstanden Abhängigkeiten und starke Lieferverzögerungen. Wegen dieser Probleme begann man, diese Arbeitsgänge selber auszuführen.

Jetzt bohrt man diese Teile auf dem eigenen Bohrwerk mit dem Einsatz von innerer MMKS. Dabei wird die Hybriddüse des Toolmat T70a an einer Drehdurchführung montiert, die an der Werkzeugaufnahme sitzt. Die verwendeten Einlippenbohrer liefern überzeugende Ergebnisse und mit der MMKS ist die Standzeit der Bohrer sehr gut (ca. 50% über den Angaben des Herstellers). Die Druckluft zum Ausblasen der Späne ist besonders stark eingestellt, damit diese auch aus der Bohrung herausgelangen.



Abbildung: Mittig die Düse des T70a angeschraubt an der Drehdurchführung, links Bohrer und Werkstück
(bohr017m.jpg)

Der Kunde ist so erfreut über die sehr guten Ergebnisse, dass er sich fragt, warum er diese Arbeit nicht schon vorher selbst gemacht hat.

Das MMKS-System:

Steidle® Toolmat® T70a

(BC: T70a/1 – P2NC – E230VDC – ZM3000 – HY)

Einstellungen: Pumpen 38 Rasten von voll

Frequenzgenerator: 0,25

Luftventile voll geöffnet

Medium: Lubrimax Edel C

Maschine:	COLLET Bohrwerk
Werkstück:	Welle Ø 400
Material:	CroMo V9
Werkzeug:	GÜHRING Einlippen-Tieflochbohrer, Ø 10 – 15 mm
Bohrtiefe:	360 – 460 mm
Vorschub:	0,035 - 0,08 (je nach Bohrer)
Drehzahl:	1200 min ⁻¹