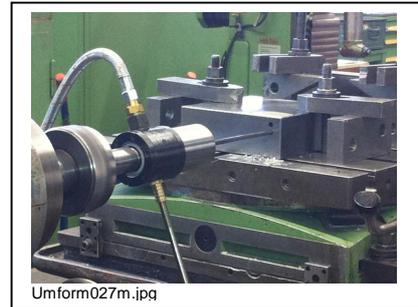


Anwendungsfall

Ein Kunde stellt Maschinen für die Textilindustrie her. Dabei muss der interne Werkzeugbau unter anderem Maschinenteile herstellen, die besonders tiefe Bohrungen aufweisen. Da man selber über keine geeigneten Tieflochbohrmaschinen verfügt, wurden die Werkstücke auswärts gefertigt. Dadurch kam es immer wieder zu Lieferschwierigkeiten, weil man bis zu 6 Wochen auf die fertigen Teile warten musste. Die Investitionskosten einer solchen Tieflochbohrmaschine stand in keinem Verhältnis zu der Anzahl der zu fertigenden Bohrungen.



Durch einen persönlichen Kontakt wurde die Firma Botek (Tieflochbohrer) nach einer Alternative gefragt. Diese schlug vor, diese Bearbeitung auf einem konventionellen Bohrwerk auszuführen und den Tieflochbohrer mittels eines integrierten Kühlmitteladapters zu versorgen. Ein solches Bohrwerk war vorhanden und man besorgte sich die fehlenden Komponenten (Werkzeugaufnahme, Kühlmitteladapter, Tieflochbohrer). Steidle war durch ein aktuelles, parallel laufendes Projekt für MMKS bekannt. So wurde für die Schmierung ein Toolmat T70 zum Test angeschlossen.

Zuerst wurde in herkömmlichen Baustahl gebohrt. Da das Bohrwerk (max. 1.000 U/min) aber nicht die nötigen Drehzahlen brachte, wurde dieser Versuch abgebrochen. Es bildeten sich lange Wirrspäne, die das Lüften des Bohrers alle 30 mm erfordern würde. Dann kam hochwertiger Werkzeugstahl zum Einsatz, der auch bei der Herstellung der eigentlichen Werkstücke eingesetzt wird. Hier brachen die Späne optimal und konnten durch die Blasluft der MMKS herausgefördert werden.

Fazit: Alle Bohrungen, die zur Herstellung der Werkstücke nötig sind, können nun auf dem kleinen Bohrwerk erledigt werden. Der Kunde war sichtlich angetan, weil keine Bohrung verlief und alles „trocken“ blieb. Nun kann man die Produktion besser planen, weil man nicht von der Lieferzeit des Lohnfertigers angewiesen ist.

Das MMKS-System:

Steidle Toolmat® T70

(BC: T70/1 – P3NC - E24VDC – ZM3000 - HY)

Einstellungen: Pumpenskala: 5,0 Dosier-Fix
 Frequenzgenerator: 0,25 Skala
 Sprühluftventil voll geöffnet
 Mantelluftventil 1 Umdrehung geöffnet

Medium: Lubrimax Edel C

Maschine:	PFEIFFER Bohrwerk (Baujahr 1963)
Werkstück:	Werkzeugplatten
Material:	Werkzeugstahl 33.12
Werkzeug:	Tieflochbohrer 8 mm