

## Anwendungsfall

Ein Kunde stellt unter anderem Kabelverbindungen her. Dazu werden an einer Presse Kabelschuhe gestanzt und in 3 Schritten umgeformt. Zuerst wollte man diese Serie trocken bearbeiten. Dabei zeigte sich aber, dass das Kupfer zu Materialrückständen an den Werkzeugen führte oder die Werkstücke hängen blieben.

Deshalb sprühte man die Kupferröhrchen im Separator manuell ein. Der Effekt war allerdings nicht prozesssicher, dass die Teile ungleichmäßig benetzt waren. Dadurch waren die Maße nicht immer im Toleranzbereich. Schon seit einem halben Jahr versucht man das Werkzeug und die Schmierung zu optimieren, was alles nicht zum Ziel führte.



Umform027m.jpg

Also suchte man nach einer genaueren und prozesssicheren Lösung. Da man schon in 5 verschiedenen Abteilungen im Hause Steidle Geräte einsetzt, kam man auf uns zu. Mit einem Lubrimat L60/1 wurde das wässrige Schmiermittel auf die Rohteile in der Materialzufuhr aufgesprüht. Wegen der geringen Viskosität wurde der Zuführschlauch mit einer Querschnittsverengung verwendet (ZMQ...).

Fazit: Sofort war der Erfolg sichtbar. Die Kabelröhrchen flutschten sofort in die Aufnahmen, und die Maße wurden genau eingehalten. Jetzt werden in der Stunde 2500 Kabelschuhe ohne Beanstandung geformt und gestanzt.

### Das MMKS-System:

Steidle Lubrimat® L60

(BC: L60/1 - P1 - e24VDC - ZMQ2000 - GLBR - RG)

Einstellungen:      Pumpenskala: 1,5 Dosier-Fix  
                             Frequenzgenerator: wird nicht benutzt  
                             Sprühluftventil ¼ Umdrehung geöffnet bei 6 bar

Medium:                Stanzöl (Fremdmedium)

<b>Maschine:</b>	BRUDERER Presse, Modell 125
<b>Werkstück:</b>	Rohrkabelschuhe
<b>Werkzeug:</b>	Stanz- und Umformwerkzeug
<b>Material:</b>	Kupfer
<b>Teile pro Stunde:</b>	2500