

Anwendungsfall

Ein Motorenhersteller fertigt Motorengehäuse aus Aluminiumdruckguss. Dabei muß eine Passung \varnothing 15mm, H7, gebohrt werden. Bisher wurden Versuche trocken gefahren, was zu Problemen in der Genauigkeit führte.

Jetzt sprüht ein Mini-Lube vor dem Bohren Lubrimax Alu-Quick mit einer Lanzendüse in die vorgeformte Bohrung. Dazu wird das Werkstück auf einem Schlitten unter die Lanze positioniert, die dann in die Bohrung einfährt und ca. 2 Sekunden sprüht. Zuerst wurde eine Lanze mit \varnothing 12 mm verwendet, was aber bei kleinen Positionierungsabweichungen des Schlittens zum Aufsetzen der Lanze am Bohrungsrand und somit zur Beschädigung führte. So wurde der Lanzendurchmesser auf \varnothing 8mm verringert.

Durch das Einsprühen mit Lubrimax Alu-Quick konnte die geforderte Genauigkeit erreicht und der Ausschuss gegen Null reduziert werden.

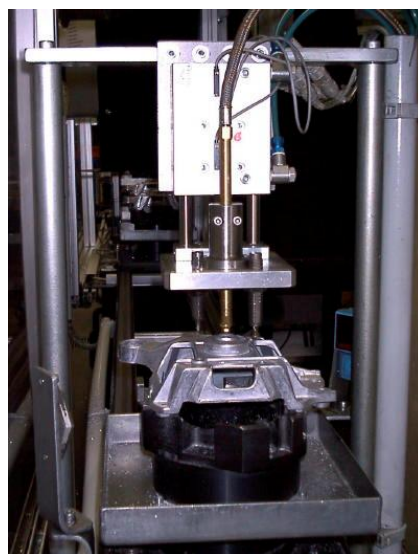


Abbildung: Die Lanze (Mitte) wird in die Bohrung geführt.
(bohr016m.jpg)

Das MMKS-System:

Steidle[®] Mini-Lube

Pumpen-MMKS-System mit 1 Lanzendüse

Einstellungen: Pumpe: 20 Rasten von voll

Frequenz: 0,2

Sprühzeit: ca. 2 Sekunden, gesteuert über Maschinensteuerung

Luftventil $\frac{1}{4}$ Umdrehung geöffnet

Medium: Lubrimax Alu-Quick[®]

Maschine:	Sonderbau
Werkstück:	Motorengehäuse aus Aluminiumdruckguss
Werkzeug:	Bohrer \varnothing 15 mm, H7
Drehzahl:	Ca. 1.500 - 2.000min ⁻¹
Arbeitszeit:	Ca. 15 Sec. / Teil