

Anwendungsfall

Ein Kunde ist Hersteller von Fahrzeugtechnik, wie z.B. Achsen für LKW, PKW und Anhänger. Bei der Achse für einen PKW-Anhänger wird die Federung über Torsionsstäbe bewerkstelligt. Früher wurden die Buchsen zur Torsionsfederaufnahme erst geräumt und dann in den Achskörper eingeschweißt. Um ein nachträgliches Verziehen durch das Schweißen zu vermeiden und die Flucht der Verzahnung zu verbessern, stellte man den Prozessablauf um. Nun werden erst die Aufnahmen für die Torsionsstäbe rechts und links in den Achskörper eingeschweißt und dann wird gleichzeitig von beiden Seiten geräumt.

Problematisch bei dieser Anordnung war nur die Schmierung. Da sich die Buchsen etwa 300mm im Inneren der Achse befinden, kommt man sehr schlecht mit dem KSS an diese Stelle. Zudem wäre die Achse danach komplett mit Schmierstoff gefüllt und müsste vor dem Lackieren aufwändig gereinigt werden. Da man schon Erfahrungen mit MMKS-Systemen von Steidle hat, versuchte man das Räumen mit MMKS zu lösen.

Nach einigen Versuchen mit alten Räumnadeln waren die Ergebnisse einwandfrei. Pro Räumnadel wird der Schmierstoff mit vier Düsen beim Einfahrhub aufgesprüht. Vier weitere Luftdüsen reinigen die Räumnadel beim Ausfahrhub von anhaftenden Spänen. Mittlerweile ist diese Maschine seit fünf Jahren ohne große Probleme mit MMKS in Betrieb.



Das MMKS-System:

Steidle Lubrimat® L50/8

(BC: L50/8S4+4 von 2003)

Einstellungen: Medium: volle Menge
 Sprühluftventil: 1 Umdrehung geöffnet bei 6 bar
 Blasluftventil: voll geöffnet
 Frequenzgenerator: 0,5 Skala
 Medium: kundenseitig

Maschine:	Räummaschine Eigenbau
Vorschub:	Ca. 50mm/s
Material:	St52 und höher, je nach Achse
Werkzeug:	2x Räumnadel Ø31.2mm, Schnittlänge 370mm
Werkstück:	Buchse, 50mm lang