

Arbeitsbeispiel

Zahnstangen/Lenkung

Die Aufgabe



MICROFINISH® -Bearbeitung von Zahnstangen

| | Merkmal | Vor MICROFINISH® | Nach MICROFINISH® |
|---------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Schaft | Rautiefe | Ra 0,4 - 0,5 µm Rz 1,5 - 2 µm | Ra ≤ 0,2 µm Rz ≤ 1,15 µm |
| | Taktzeit pro Werkstück | 15 sek | |



Die Lösung



MICROFINISH® -Maschine CenterStar 223 mit 2 Stationen

| | | |
|---------------------------------------|--------|-------------|
| Arbeitsbereich | mm | 500 - 800 |
| Werkstück- durchmesser | mm | 20 - 40 |
| Werkstückspindel- drehzahl | 1/min | 300 - 2.000 |
| Oszillationsfrequenz | DH/min | 50 - 300 |
| Oszillationshub | mm | 0 - 6 |
| Werkzeugträger | Stk | 2 |
| Bürsteinheiten | Stk | 1 |
| Anschlussleistung | kW | 10 |
| Maschinengewicht | kg | ca. 4.300 |



Der Prozess



- Be- und Entladung über Prismentransport
- Bearbeitung mit 2 CAB-Finisheiten
- Bearbeitung des zylindrischen Teils und/oder des verzahnten Teils mit Bürste
- Bearbeitung nach der Ein- oder Zwei-Schritt-Methode

Die Vorteile

- Erzeugung einer verschleißmindernden Oberfläche
- Bearbeitung mit konventionellen Band- oder CAB-Werkzeugen
- Erweiterbar auf 2 Bearbeitungsstationen (z.B. Bürsten der Verzahnung)
- Kurze Umrüstzeiten
- Hohe Flexibilität



Schwesterstraße 50
D - 42285 Wuppertal
Tel.: +49 (0) 2 02-4 81 -0
Fax: +49 (0) 2 02-45 04 45
<http://www.thielenhaus.com>
info@thielenhaus.com



42925 W. Nine Mile Road
Novi, MI 48375, USA
Phone: +1 (248) 3 49-94 50
Fax: +1 (248) 3 49-94 57
<http://www.thielenhaususa.com>
thielenhaus@worldnet.att.net

extreme precision

THIELENHAUS
MICROFINISH[®]

A division of Thielenhaus Technologies GmbH

Zertifiziert nach:
QS 9000 TE
VDA 6.4
ISO 9001