



Microfinish von Kugeln, Kalotten und Scheiben

SPHERO



Microfinish-Aufgabe

Flexible Feinstbearbeitung von Geometrie und Oberflächen sphärischer Teile

Vorteile durch Microfinish

Minimierung der Oberflächenrauigkeit und Verbesserung der Rundheit, besserer Sitz, z. B. von Kugelgelenken, sowie Reduzierung von Reibung und Verschleiß

Spezielle Maschinenmerkmale

- Microfinish-Einheit mit MicroSens-Steuerung der Kraft/Last/Größe
- Werkstück-Kontakterkennung und Steinverschleiß-Kompensation
- Bedienerfreundliche Bildschirm-Menüführung mit individuellem Werkstück-Programm speicher
- In-process-Messung (Kugeln und Kalotten)



Kompaktes,
ergonomisches Design

Flexible
Werkzeugaufnahme





Bis zu 90° schwenkbare Werkstückspindel

Kraftgesteuerte Werkzeugspindel

Höchste Prozesssicherheit

SPHERO

TECHNISCHE DATEN

Bearbeitungs- \varnothing : werkzeugabhängig bis 75 mm

Werkstückspindel: 0 – 2.000 min⁻¹

Werkzeugspindel: 1.500 – 15.000 min⁻¹

Werkzeugwechsler: bis zu 10 Werkzeuge

TYPISCHE ERGEBNISSE

| Werkstück | Rundheit | Rauheit |
|--|---------------------|------------------------------|
| Endoprothese (Kugel und Kalotte) | 1 – 2 μm | Ra \leq 0,03 μm |
| Sphärische Unterlegscheibe | 2,0 μm | Ra \leq 0,03 μm |
| Gleitschuh | 2,5 μm | Ra \leq 0,08 μm |
| Gelenkkugel (für Radaufhängung und Lenkung) | 3 – 6 μm | Ra \leq 0,03 μm |

THIELEHAUS
TECHNOLOGIES



Thielenhaus Technologies GmbH
Schwesterstraße 50
42285 Wuppertal, Deutschland
☎ +49 (0)2 02 - 4 81-0
✉ +49 (0)2 02 - 45 04 45
🌐 germany@thielenhaus.com
www.thielenhaus.com



Thielenhaus Superfinish Innovation AG
St. Gallerstraße 52
9548 Matzingen, Schweiz
☎ +41 (0) 5 23 76 26 20
✉ +41 (0) 5 23 76 26 19
🌐 switzerland@thielenhaus.com
www.superfinish.ch



Thielenhaus Microfinish Corp.
42925 W. Nine Mile Road
Novi, MI 48375, USA
☎ +1 2 48 3 49-94 50
✉ +1 2 48 3 49-94 57
🌐 usa@thielenhaus.com
www.thielenhaus.us



Thielenhaus Machinery (Shanghai) Co., Ltd
Jiangnan Dong Lu 212, building 7
Songjiang Industrial Zone
201613 Shanghai, VR China
☎ +86 21 67 75 31 57
✉ +86 21 33 52 87 67
🌐 china@thielenhaus.com
www.thielenhaus.cn