



CenterStar

Microfinish für alle Wellentypen
modular erweiterbar – hochpräzise – wirtschaftlich

CenterStar Cube



CenterStar 100



CenterStar 200



CenterStar 400



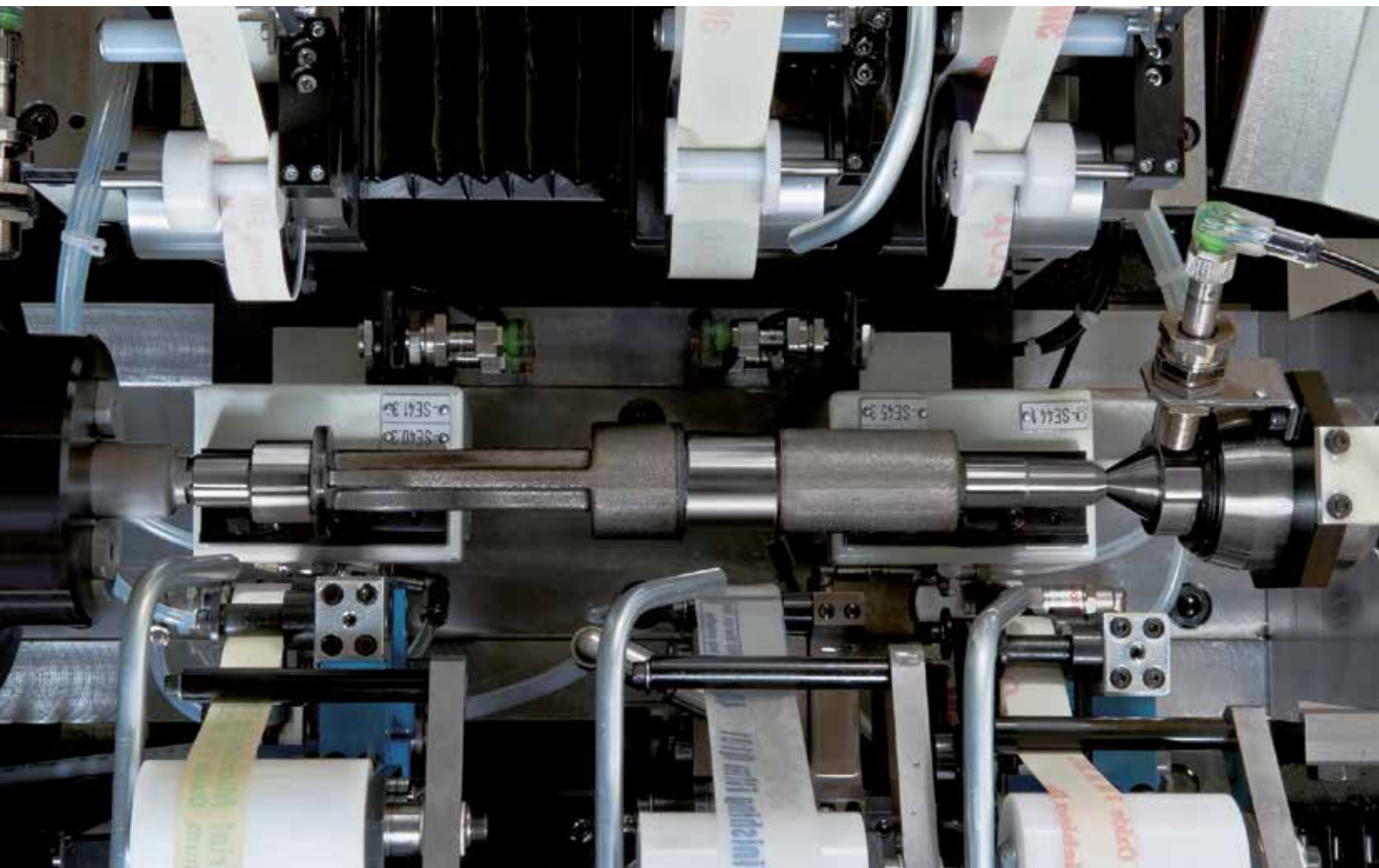
CENTERSTAR-BAUREIHE – FLEXIBLE BEARBEITUNG ALLER WELLENTYPEN MIT HÖCHSTER PRÄZISION

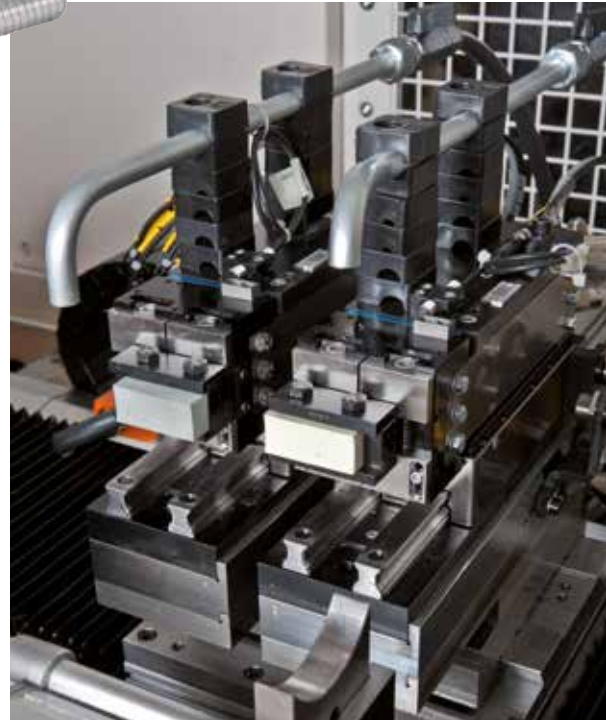
VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Modulares Maschinenkonzept – ausgelegt für höchste Flexibilität bei bester Zugänglichkeit und geringem Platzbedarf
- Reduzierte Stückkosten durch hohe Prozessfähigkeit bei kurzer Taktzeit
- Unterschiedlichste Bearbeitungsprozesse integrierbar, wie z. B. Stein-, Band-, CAB- und Plan-Finish sowie Bürstentgraten
- Bauteile aus den unterschiedlichsten Werkstoffen, wie z. B. Stahl, Guss, Hartmetall aber auch Glas und Keramik

MODULAR ERWEITERBAR / HOCHPRÄZISE / WIRTSCHAFTLICH FÜR

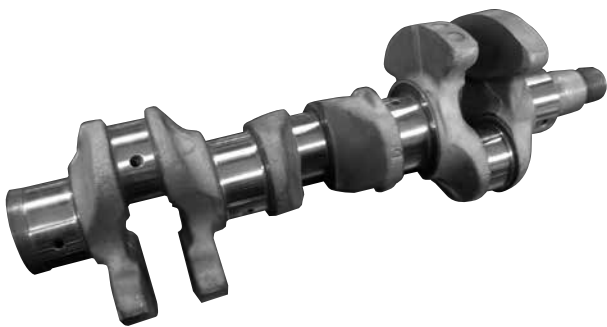
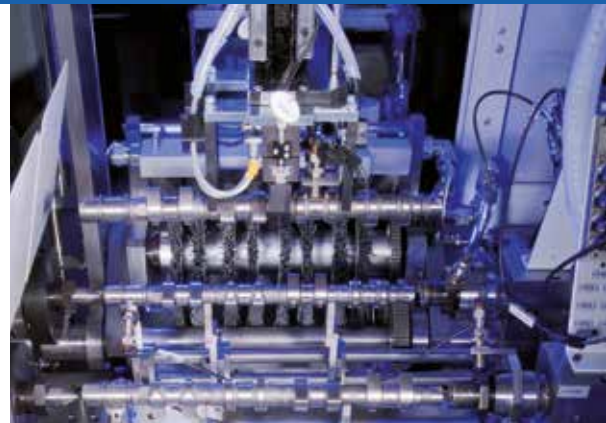
- Automotive
- Wälzlager
- Medizintechnik
- Hydraulik und Pneumatik
- Nocken-, Ausgleichs-, Antriebs-, Kurbelwellen
- Pumpengetriebe
- Stößel
- Zahnstangen





TECHNISCHE DATEN

Bearbeitungsstationen	1 – 2
Bearbeitungseinheiten	1 – 10
Werkstücklänge (mm)	800 – 2.000
Werkstückdurchmesser (mm)	300
NC-Achsen (pcs)	0 – 7
Spindeldrehzahl (U/min)	max. 3.000
Platzbedarf (mm)	2.300 x 1.300



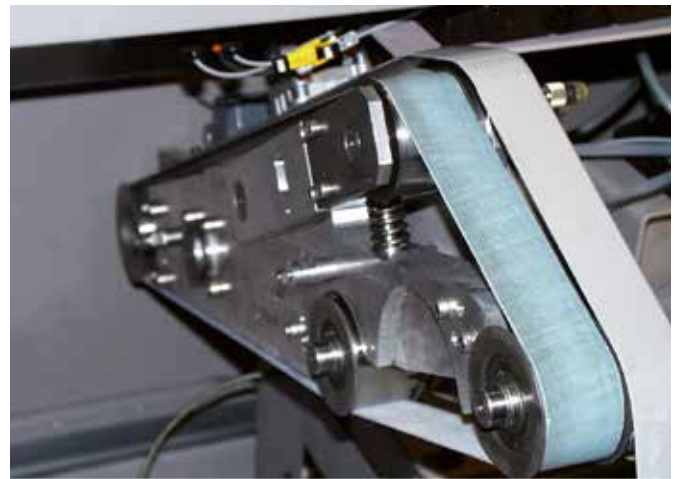
BEISPIEL PUMPENWELLE

- Kontinuierlicher Bandvorschub
- 4 Band-Finisheinheiten



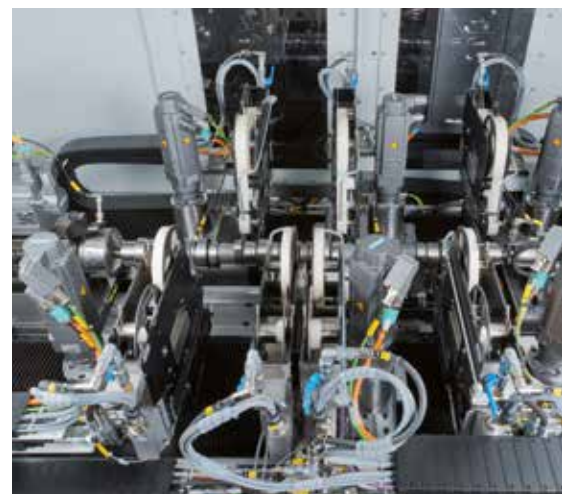
BEISPIEL KURBELWELLE

- Hohe Schnittgeschwindigkeit durch Endlosband
- 1 CAB-Finisheinheit



BEISPIEL LKW-NOCKENWELLE

- Bis zu 9 Bandfinisheinheiten möglich
- Vollautomatisches Bürstentgraten



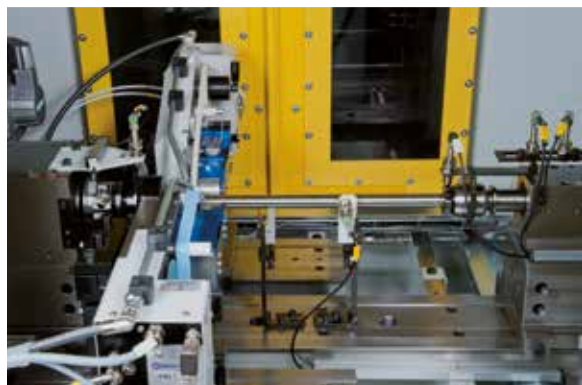
BEISPIEL NOCKENROHR

- Verfahrenskombination
- 1 Plan-Finisheinheit
- 1 Band-Finisheinheit



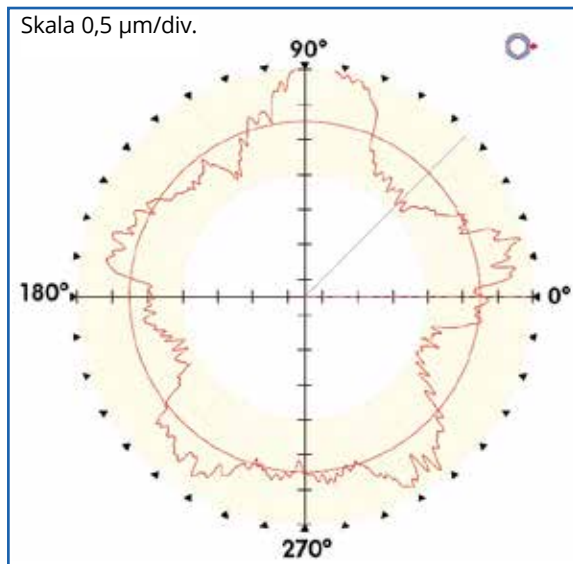
BEISPIEL GETRIEBEWELLE

- Optimale Geometrie (Fourier-Analyse)
- Bis zu 10 Stein-Finisheinheiten möglich

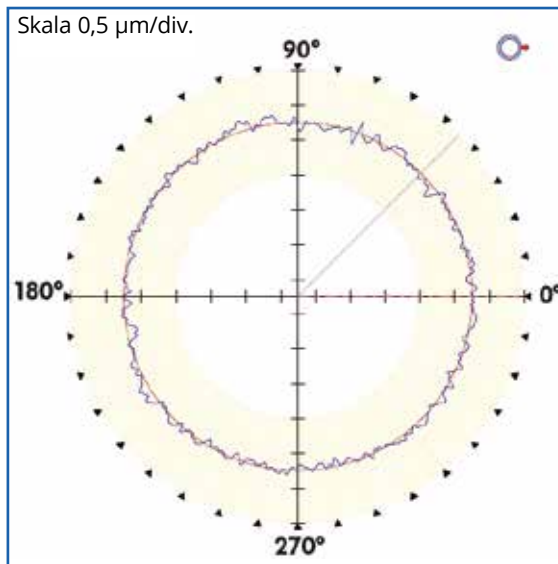


WERKSTÜCKGEOMETRIE

- zylindrisch
- konisch
- ballig
- sphärisch



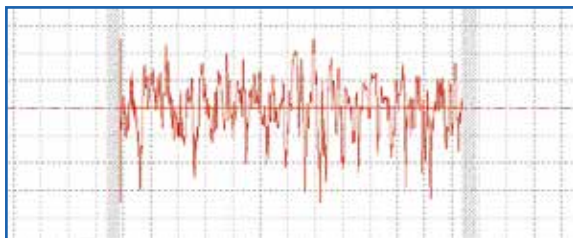
VOR MICROFINISH
RONt 1,8 µm



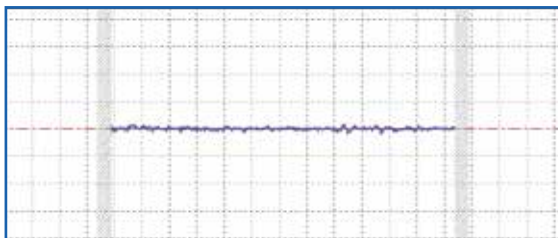
NACH MICROFINISH
RONt 0,35 µm

OBERFLÄCHENGÜTEN

- Rundheit
- Welligkeit
- Rauheit
- Geradheit
- Zylindrizität
- Parallelität



VOR MICROFINISH
Rz ~2,0 µm
Tp < 20 % Cref = 5 %



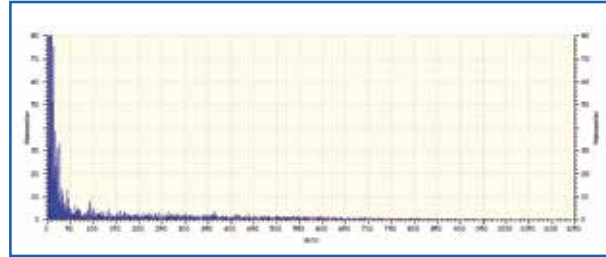
NACH MICROFINISH
Rz 0,3 µm
Tp < 99 % Cref = 5 %

WELIGKEITSANALYSE (FOURIER)

- Nadellager
- Gleitsitz



VOR MICROFINISH



NACH MICROFINISH

AUTOMATISIERUNG

Die CenterStar-Familie ist für die unterschiedlichsten Be- und Entladekonzepte ausgelegt, die von manueller Beschickung über Taktbänder und Portale bis hin zu Roboterzellen reichen.



The Power of Precision.



THIELENHAUS TECHNOLOGIES



www.thielenhaus.com



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 Corporation
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
Jiangtian 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

