



# CenterStar

Microfinish für alle Wellentypen  
modular erweiterbar – hochpräzise – wirtschaftlich

CenterStar Cube

CenterStar 100

CenterStar 200

CenterStar 400



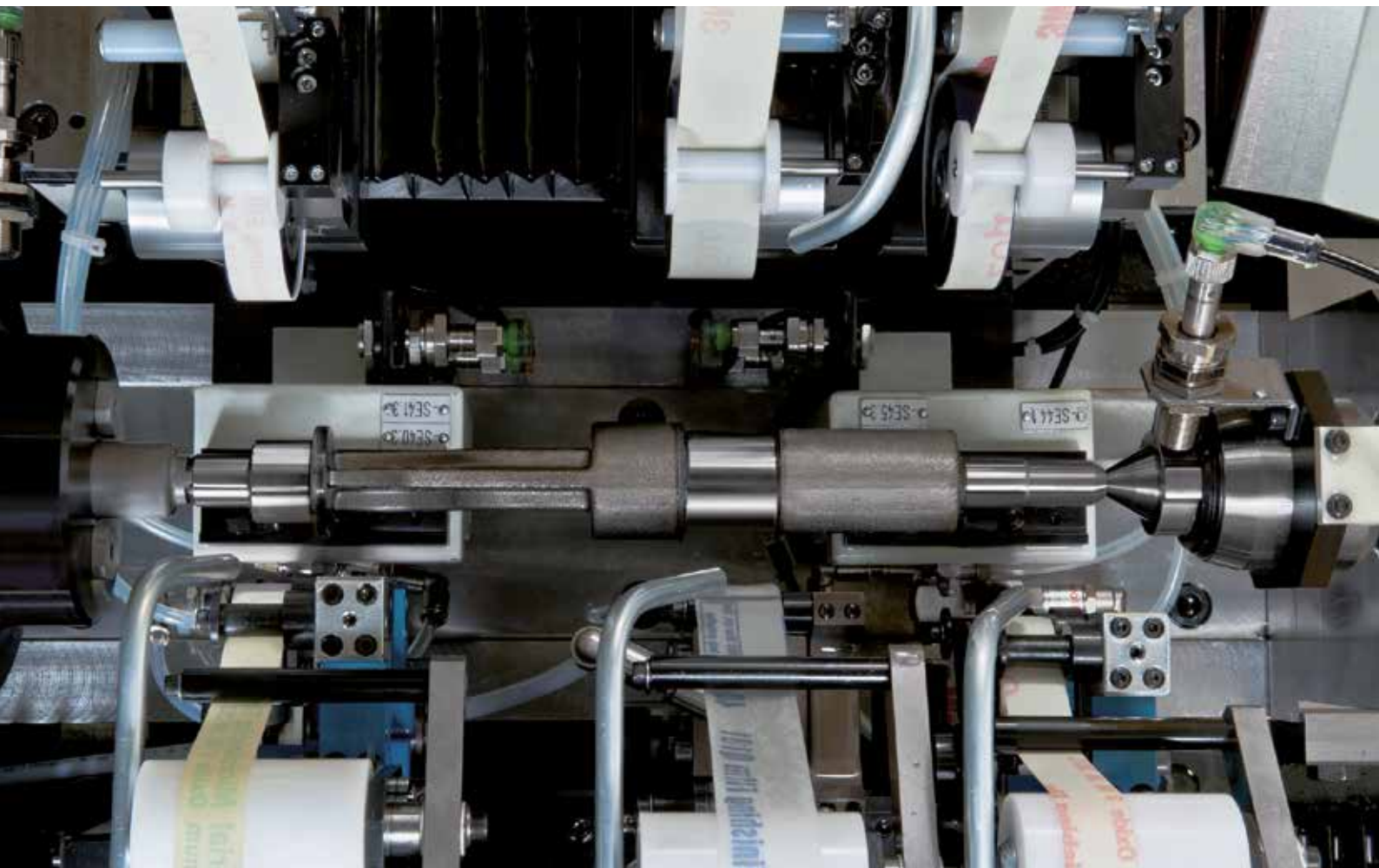
## CENTERSTAR-BAUREIHE – FLEXIBLE BEARBEITUNG ALLER WELLENTYPEN MIT HÖCHSTER PRÄZISION

### 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. Stähle, Guss, Hartmetall aber auch Glas und Keramik

### MODULAR ERWEITERBAR/HOCHPRÄZISE/WIRTSCHAFTLICH FÜR

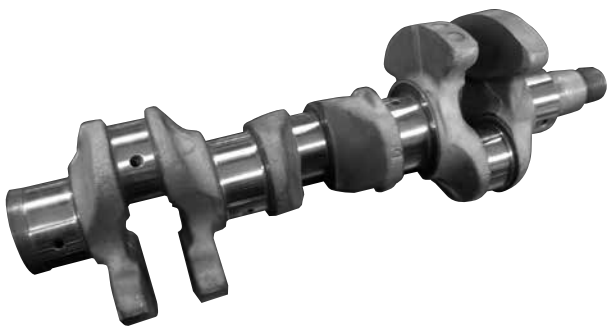
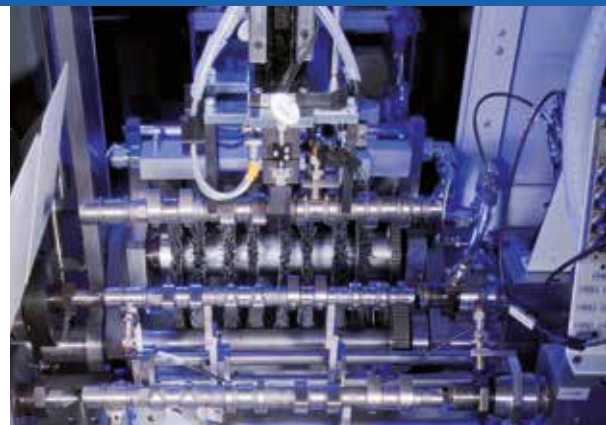
- Automotive
- Wälzlager
- Medizintechnik
- Hydraulik und Pneumatik
- Nocken-, Ausgleichs-, Antriebs-, Kurbelwellen
- Pumpengetriebe
- Stößel
- Zahnstangen





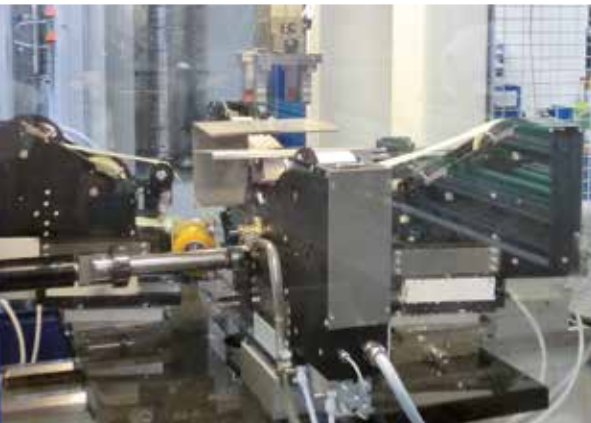
## TECHNISCHE DATEN

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



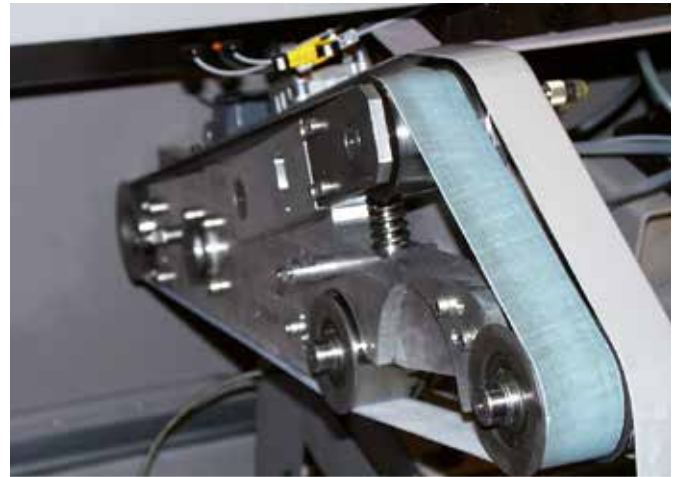
## BEISPIEL PUMPENWELLE

- Kontinuierlicher Bandvorschub
- 4 Band-Finisheinheiten



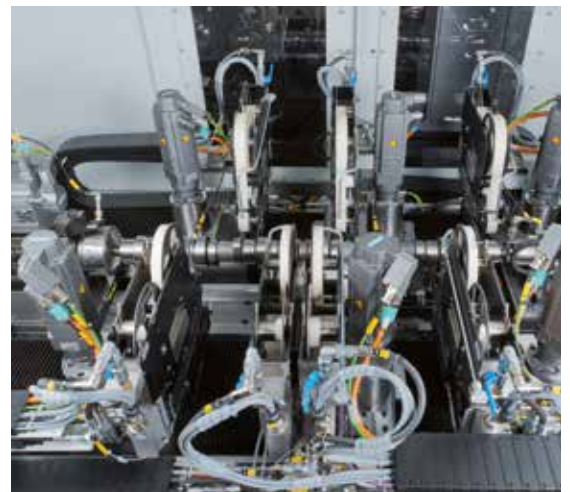
## BEISPIEL KURBELWELLE

- Hohe Schnittgeschwindigkeit durch Endlosband
- 1 CAB-Finisheinheit



## BEISPIEL LKW-NOCKENWELLE

- Bis zu 9 Bandfinisheinheiten möglich
- Vollautomatisches Bürstentgraten



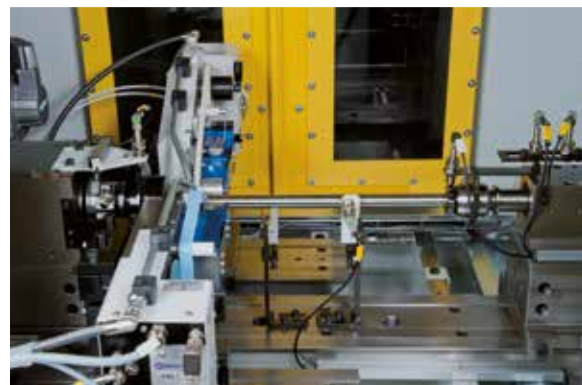
## BEISPIEL NOCKENROHR

- Verfahrenskombination
- 1 Plan-Finischeinheit
- 1 Band-Finischeinheit



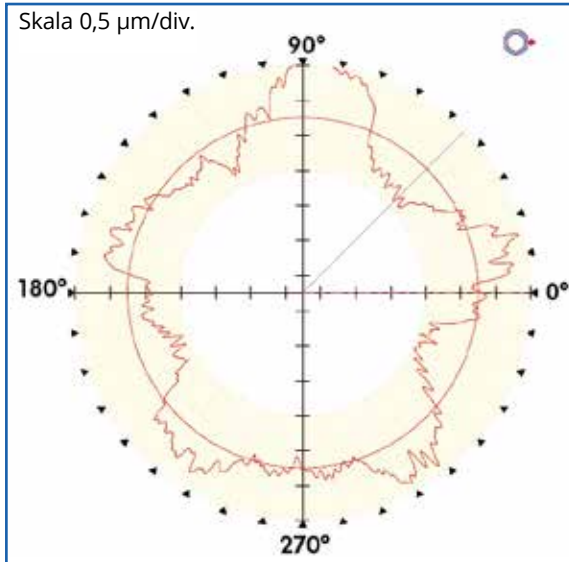
## BEISPIEL GETRIEBEWELLE

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

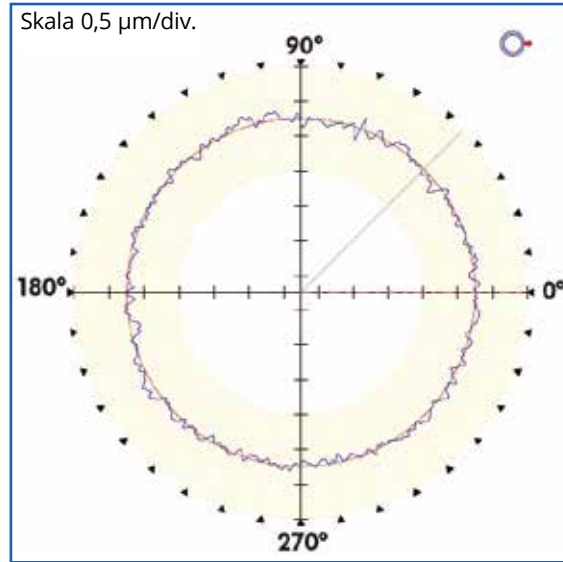


## WERKSTÜCKGEOMETRIE

- zylindrisch
- konisch
- ballig
- sphärisch



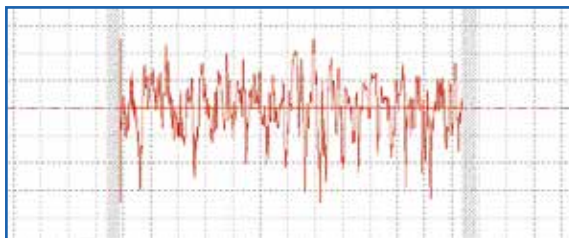
VOR MICROFINISH  
RONt 1,8 µm



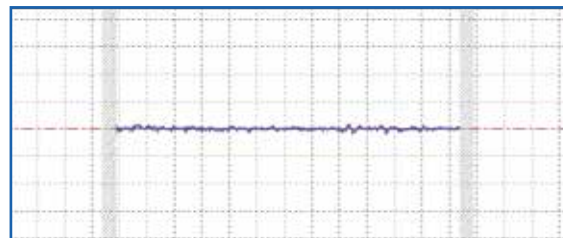
NACH MICROFINISH  
RONt 0,35 µm

## ÖBERFLÄCHENGÜTEN

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



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



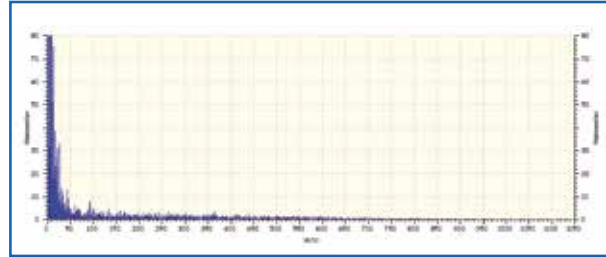
NACH MICROFINISH  
Rz 0,3 µm  
Tp < 99 % Cref = 5 %

## 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



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



www.thielenhaus.com



Thielenhaus Technologies GmbH  
Automotive Innovation  
Am Bach 14 a  
78098 Triberg, Deutschland  
☎ +49 (0) 175 - 4 35 13 57  
✉ germany@thielenhaus.com  
www.thielenhaus.com



Thielenhaus Microfinish do Brasil  
Rua Dona Francisca, 8300 -  
Sala 7 - Unid. 15 - Bloco L  
Condomínio Perini Business Park  
CEP 89219-600 Joinville/SC, Brasilien  
☎ + 55 47 9994-6094  
✉ brazil@thielenhaus.com  
www.thielenhaus.us



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



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 Microfinish INDIA PVT LTD  
M-14, 7 th Cross  
Peenya 1st Stage  
Peenya Industrial Area  
Bangalore 560058, Karnataka State, Indien  
☎ +91 77 19 02 22 00  
☎ +91 95 52 28 83 00  
✉ india@thielenhaus.com  
www.thielenhaus.us

