

**supfina**

# Superfinish-Maschine

## Supfina CenFlex 2



**Superfinish-Bearbeitung  
von Kurbel-, Nocken-,  
Getriebe- und  
Ausgleichswellen**



# Superfinish

## Supfina CenFlex 2 – für flexible Fertigungslinien

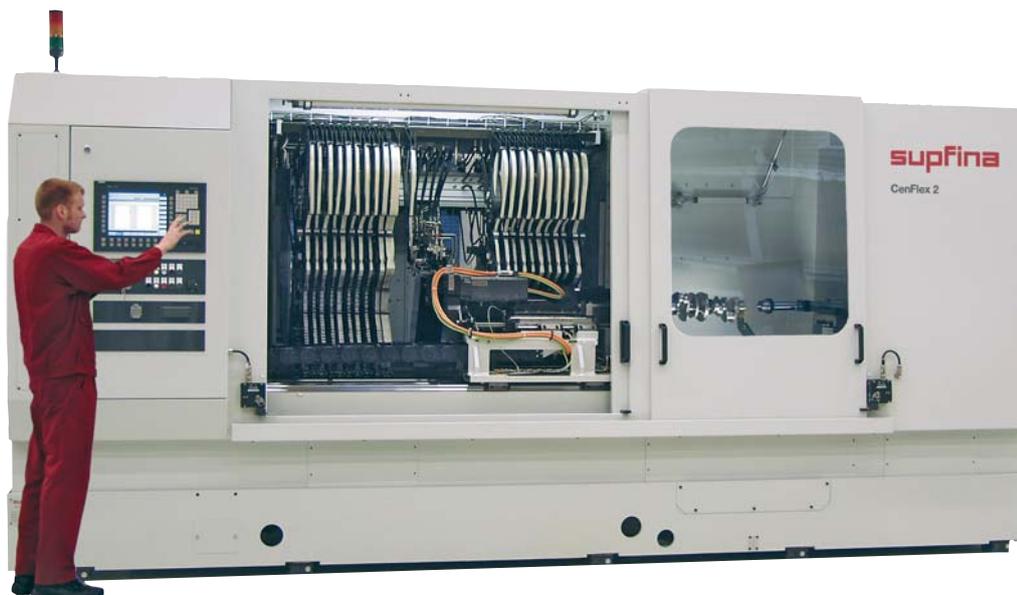
### Anwendung und Einsatzbereiche

Ob Kleinstserienfertigung zum Beispiel im Prototypenbau oder Großserienfertigung in flexiblen Produktionslinien: Die Supfina CenFlex 2 deckt den gesamten Aufgabenbereich ab – bei höchster Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Je nach Einsatzzweck ist die Einrichtung von ein- bis mehrstufiger Bearbeitung einer Werkstückart (z.B. Kurbelwelle) bis hin zur stufenweisen Bearbeitung von Nocken- und Kurbelwellen auf derselben Maschine (z.B. Motorsport-Komponenten) möglich.

### supfina CenFlex 2

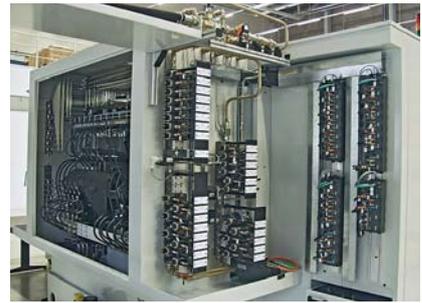
Spitzenweite:	
PKW:	450 – 850 mm, optional 600 – 1250 mm
Hub (bei Kurbelwellen):	
PKW:	max. 100 mm optional max. 120 mm
Superfinish-Geräte:	max. 23



*Das hochflexible CenFlex-Konzept ist das Ergebnis aus zahlreichen Anregungen namhafter Kunden aus Automobil- und deren Zulieferindustrien sowie unserer langjährigen Erfahrung bei der Oberflächenfeinstbearbeitung.*

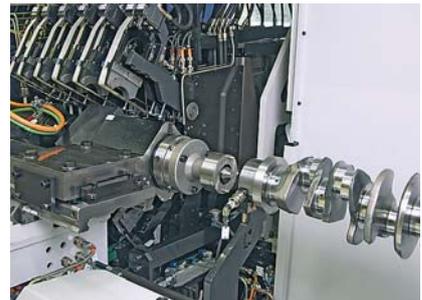
## Ergonomie $\Rightarrow$ Ihr Benutzerkomfort

- Hervorragende Zugänglichkeit des Bearbeitungsraumes, dadurch sämtliche Arbeitspositionen in unmittelbarer Erreichbarkeit des Bedieners
- Alle Hydraulik- und Pneumatikventile sowie Klemmenkästen sind leicht überschaubar und gut zugänglich außerhalb des Bearbeitungsraumes



## Wirtschaftlichkeit $\Rightarrow$ Ihr Vorteil

- Separate Steuerkreise für den hydraulischen Anpressdruck der einzelnen Gerätegruppen (optional für jedes Gerät)
- Höchste Werkzeug-Standzeiten durch Einsatz von 300m-Bandrollen und individuell frei einstellbarem Bandvorschub je Superfinish-Gerät
- Schnelles und einfaches Umrüsten bei Werkstückwechsel durch automatische Geräteverstellung in Verbindung mit Schnellwechselschalen
- Erhöhte Standzeiten bei Bearbeitungsschalen und Wechselteilen durch verschleißmindernde Beschichtungen
- Integriertes Bandschneide- und Bandentsorgungssystem



### Vorteile durch höchste Flexibilität

- Automatische Geräteverstellung zur Stichmaßenpassung aller montierten Superfinish-Geräte auf ein anderes Werkstück
- Einfacher Wechsel der Bearbeitungsschalen
- Einsatz von „harten“ und „weichen“ Schalen
- Bis zu 23 Superfinish-Geräte in block- oder stappweiser Bearbeitung (CNC-Programm)
- unterschiedliche Wellentypen (z.B. Kurbel- und Nockenwellen) auf derselben Maschine
- Anwahl einzelner Geräte für evtl. Nacharbeiten

- Wirtschaftliche Anpassung an neue Werkstücke
- Universelle Be-/Entladung: manuell, mit Portallader, mit Hubbalken oder Palettensystem

### Bearbeitungsmöglichkeiten

Für Hauptlager, Hublager, Zapfen, Flansch, axiale Führungslager, Radien und Anlaufbunde, Nockenformen.

### Besondere Prozesse

- Drallfrei-Bearbeitung von Öldichtsitzen
- Entfernen von Rattermarken und Welligkeiten
- Entfernen von Deckelgraten bei Guss-Werkstücken
- Entgraten von Nockenkanten und Flanschbohrungen
- Verrunden von Ölkanalbohrungen

*Austauschbare Wechselschalen ermöglichen die Anpassung an verschiedene Werkstückgeometrien.*



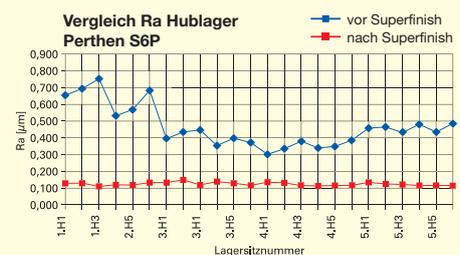
### Kurbelwelle



### Die Ergebnisse

Rauhtiefe:  $Ra = 0,1-0,15 \mu m$   
 Rundheit Delta R:  $x_{quer} = 1,4 \mu m$   
 Querform:  $x_{quer} = 2,9 \mu m$   
 Abtrag:  $5-8 \mu m$   
 Taktzeit: 42 s  
 CMK: 1,67

### Vergleich Ra Hublager Perthen S6P





Mit unseren Standorten im amerikanischen und asiatischen Raum sowie mehr als 50 Vertretungen sind wir global aktiv und bieten unseren Kunden einen umfassenden Service.



[www.supfina.com](http://www.supfina.com)

 Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG  
Schmelzegrün 7 · D-77709 Wolfach  
Tel. +49 (0)7834 866-0 · Fax +49 (0)7834 866-200  
[www.supfina.com](http://www.supfina.com) · [info@supfina.com](mailto:info@supfina.com)

 Supfina Machine Company, Inc.  
181 Circuit Drive · N. Kingstown, RI 02852 / USA  
Tel. +1(1)401-294-66 00 · Fax +1(1)401-294-62 62  
[www.supfina.com](http://www.supfina.com) · [info@supfina.com](mailto:info@supfina.com)

 Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG  
Beijing representative Office  
DiYang Tower 1202B · Chaoyang District Beijing  
100027 P. R. China  
Tel. +86-10-84536-669 · Fax +86-10-84536-670  
[www.supfina.com](http://www.supfina.com) · [supfina@126.com](mailto:supfina@126.com)