

## Presseinformation PI 185/07

### Optimierte Wellenbearbeitung

**Spezielles Maschinenkonzept zur Fertigbearbeitung dünner zylindrischer Werkstücke für die Automobilindustrie**



**Supfina Grieshaber ist führender Maschinenbauer und Know-how-Lieferant wenn es darum geht, geforderte Oberflächen- und Geometriequalitäten prozesssicher und wirtschaftlich zu erzeugen. Hierzu stehen neben Stein- und Bandfinishtechnologien auch neue Bürst- und Schleifsysteme zur Verfügung.**

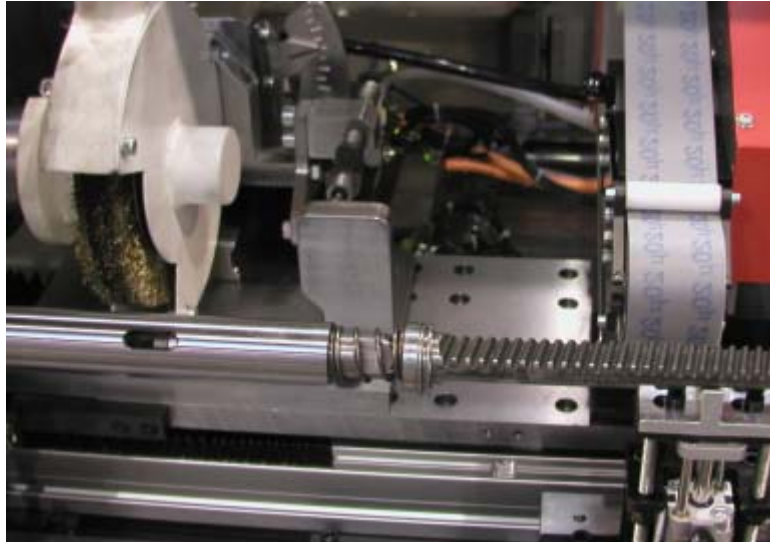
Ob nach dem Verzahnen, Fräsen oder dem Schleifen, immer verbleiben mehr oder weniger große Materialgrate am Bauteil zurück. Spätestens aber nach der Superfinishbearbeitung, üblicherweise dem letzten Bearbeitungsschritt in der Prozesskette, muss der Bauteilgrat sicher entfernt sein. Je nach Anforderung geht es hier um eine gezielte Microgratentfernung im Bereich von Bohrungen oder Steuerkanten. Bei der Kantenverrundung werden an Pumpenzahnrädern die Verzahnung oder an Nockenwellen die Steuernocken entgratet. Auch bei der Aufarbeitung von gebrauchten Servolenksystemen für Pkw und Nutzfahrzeuge bringt eine kombinierte Bürst- und Bandfinishtechnologie die Bauteile in einen einbaufertigen Zustand.

Die zuvor gezeigte Maschine wurde mit einer speziell gestalteten Schutzhaube, für die manuelle Be- und Entladung langer dünner Bauteile, ausgerüstet. Je nach Schutzhaubenkonzept kann diese Maschinen auch von einem Roboter oder einem Linienportal beladen werden.

Mittels einer integrierten NC-Achse lassen sich alle Werkzeugsysteme gezielt verfahren und positionieren. Somit ist auch ein Mischbetrieb von Bauteilen aus einer Teilefamilie möglich. Je nach Bearbeitungsaufgabe lassen sich mehrere Bürst- und Finisheinheiten auf dem Schlitten der NC-

- 2 -

Achse kombinieren. Wahlweise kann neben ölhaltigen KSS auch mit Emulsion, oder in Einzelfällen auch trocken, produziert werden.



Bei der Aufarbeitung von Lenkstangen sind die Dichtflächen rechts und links neben dem Kolben zu Finishen. Der Verzahnungsbereich ist gleichzeitig zu Entgraten und zu Entzndern.



Die Bearbeitung von Nockenwellen stellt ganz andere Anforderungen an das Maschinenkonzept. Hier müssen Lagerstellen und Steuernocken gefinisht werden. Abschließend erfolgt dann noch eine Kantenverrundung an den Steuernocken.

**Autor:**

Uwe Friedrich  
Bereichsleiter Supfina Lean Systems  
Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG  
Tel: +49 (0) 2191-3713-661  
Fax: +49 (0) 2191-3713-657

Text und Foto als Datei per e-mail:

[p.mich@supfina.com](mailto:p.mich@supfina.com)

Fotos: Supfina Grieshaber

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