



FRANKENSTEIN
Im μ -Bereich nicht tolerant.

Bei hohen Toleranzanforderungen im μ m-Bereich: Honen oder Schleifen?

In der Bearbeitung von Werkstücken werden verschiedene Verfahren angewandt. Das Honen ist eng mit dem Schleifen verwandt, liefert jedoch eine höhere Oberflächengüte der Werkstücke.

Das Innenrundsleifen und das Honen können mit dafür ausgelegten Schleif- und Honmaschinen erfolgen. Bei beiden Verfahren wird durch spezielle Werkzeuge das Oberflächenmaterial einer Bohrung abgetragen.

Einer der wesentlichen Merkmale des Honens ist der dabei entstehende Kreuzschliff:

- Längere Teilelebensdauer, da sich Öl in feine Vertiefungen setzt und somit die Reibung an der Bohrungswand minimiert wird.
- Es ist möglich, den Winkel des Kreuzschliffes zu bestimmen und somit eine auf die Anwendung der Teile optimierte Lebensdauer zu erreichen.

Gerade bei hohen Toleranz-Anforderungen im μ m-Bereich ist Honen ein wirtschaftlich geeignetes und hoch genaues Bearbeitungsverfahren. Durch die Bearbeitung werden darüber hinaus die Formgenauigkeit und die Rundheit der Werkstücke erhöht.

Durch eine mögliche Paketierung der Teile ist eine weitere zusätzliche Kosteneinsparung möglich, da beim Schleifen immer nur ein Teil bearbeitet werden kann.



Bild von einem Kreuzschliff