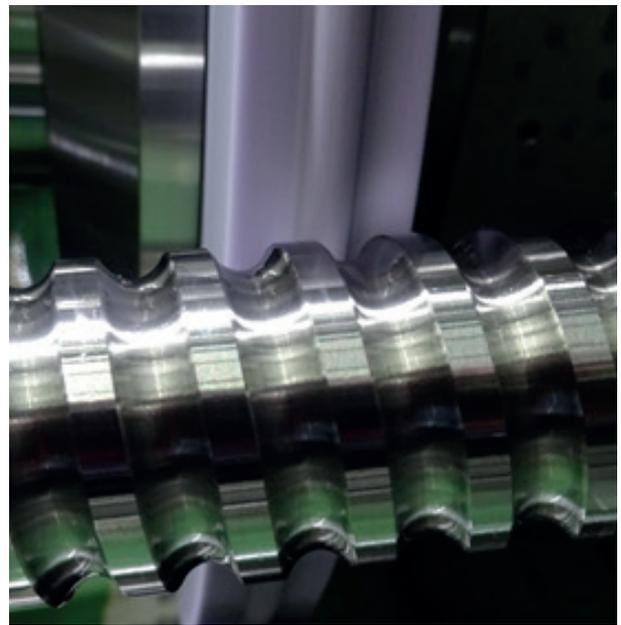
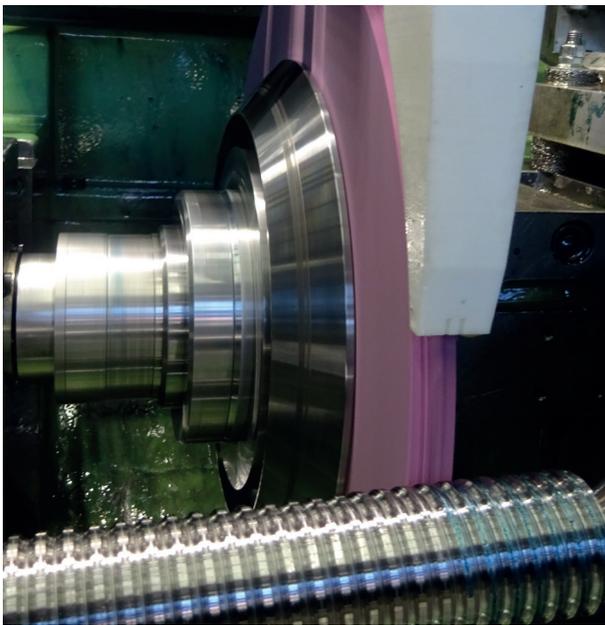


Technische Information September 2020

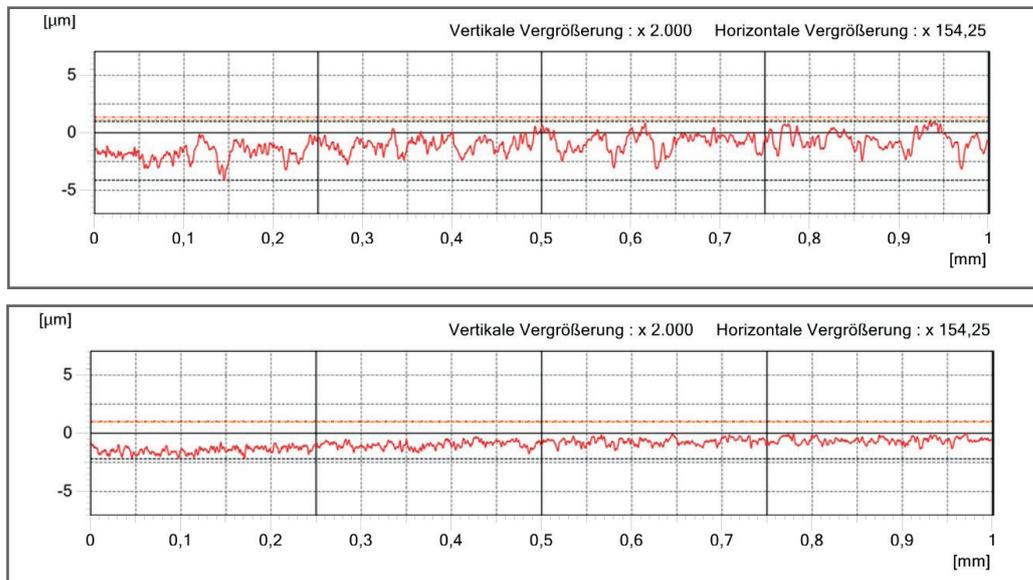
Optimiertes Gewindeschleifverfahren für Kugelgewindetriebe



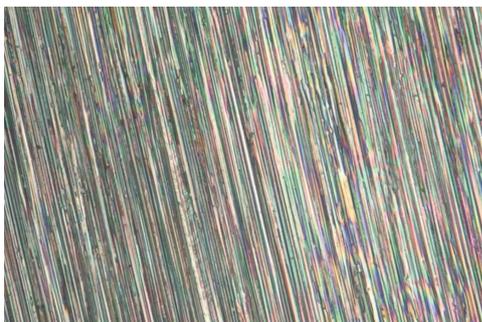
Beispiele aus der Fertigung

Im Rahmen der Weiterentwicklung und zur Verbesserung unserer Produkte, wird in Zukunft für die Produktion unserer geschliffenen Kugelgewindetriebe ein neues, optimiertes Gewindeschleifverfahren eingesetzt.

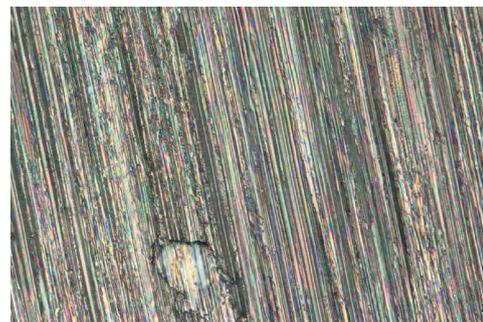
Erkannt werden kann dieses neue Verfahren durch ein leicht geändertes Schliffbild des Spindelgewindes und durch deutlich höhere Laufruhe und sanfteren Lauf der Mutter.



Die Oberflächentopographie der Spindelgewinde konnte durch das neue Schleifverfahren verbessert werden. Es wurde nachgewiesen, dass dieser neue Prozess eindeutig zur Optimierung der Lebensdauer und Laufeigenschaften von Kugelgewindetrieben beiträgt.



Durch die Optimierung der Prozessparameter und eine verbesserte Zufuhr der Kühlschmierstoffe, kann beim Schleifen eine wesentlich feinere Oberflächenbeschaffenheit erzielt werden.



Bei herkömmlichen Schleifverfahren können Zusetzungen mit dem Werkstückstoff verschweißen und kleine Teile davon herausreißen, so dass die Oberfläche beschädigt wird.

Bei einem weiteren Fortschreiten kann sogar eine Veränderung der Makrostruktur der Schleifscheibe entstehen.