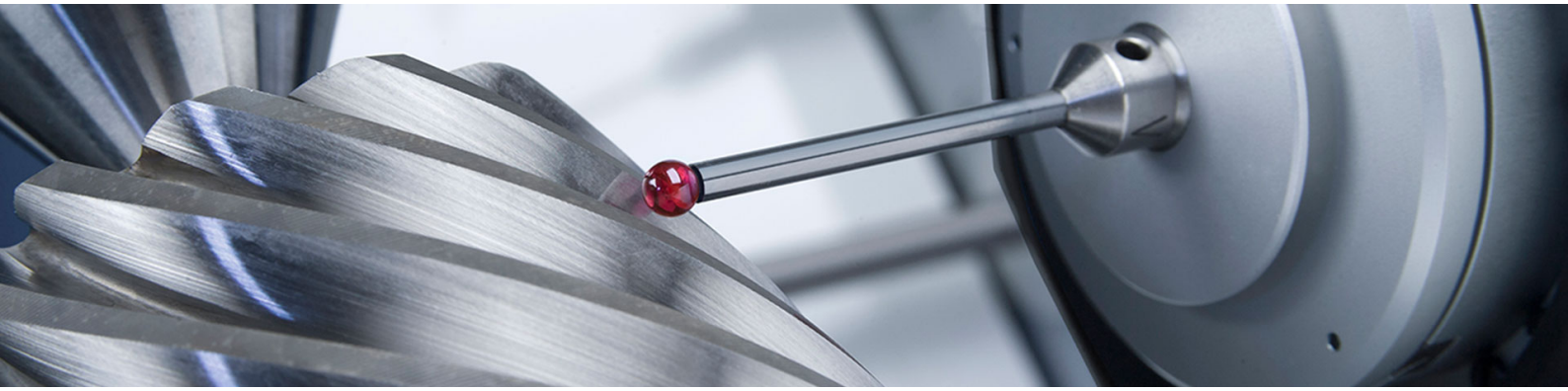
KLINGELNBERG



BEVEL GEAR SOFTWARE

SOFTWARE

VOM ENTWURF BIS ZUM OPTIMUM

Für jeden Prozessschritt der Kegelrad-Herstellung bietet Klingelnberg als Systemanbieter umfassende IT-Konzepte und Softwarelösungen:

KIMOS: DIE ENTWICKLUNGS- UND AUSLEGUNGSSOFTWARE

Mit den komfortablen Möglichkeiten zur Datenerstellung und -verwaltung unterstützt das Programmpaket KIMoS (Klingelnberg Integrated Manufacturing of Spiral Bevel Gears) alle Entwicklungs- und Produktionsschritte der Kegelrad-Technologie. Auf diese Weise wird genau das gefertigt, was vorher am Rechner entworfen wurde. KIMoS bildet dabei die Grundlage für das Klingelnberg-Netzwerk. Durch ein mehrmaschinenfähiges Windows NT-Netzwerk werden Entwicklung und Produktion optimal miteinander verknüpft und gleichzeitig wird eine hocheffiziente Fertigungsverwaltung ermöglicht. Alle Klingelnberg Maschinen – von der Messerschleifmaschine bis zum Präzisionsmesszentrum – verfügen über eine Neutraldaten-Schnittstelle für die Anbindung an dieses Netzwerk.

METEORIT: DIE PRÜFSOFTWARE FÜR STABMESSER

Meteorit ist die Softwarelösung zum Messen aller KIMoS-berechneten Stabmesser mit rechteckigem Querschnitt. Nahezu alle Messersysteme werden unterstützt. Meteorit ist die Grundlage der Berechnung von Maschinen-Korrekturen für die Oerlikon Werkzeugschleifmaschinen des Typs B 10, B 24 und B 27.

PRÄZISIONSMESSZENTREN: PRÜFEN VON SPIRALVERZAHNTEN KEGELRÄDERN

Garant für eine hochgenaue, schnelle Produktionsüberwachung und -steuerung ist das Prüfen von spiralverzahnten Kegelrädern auf Präzisionsmesszentren. Dabei wird eine Flankentopografie nach berechneten Solldaten mit einem wählbaren Messgitter aufgenommen und ausgewertet. So lassen sich alle produktionsrelevanten Parameter entnehmen. Weiterhin erfolgen eine Teilungsmessung, eine Ermittlung der Zahntiefe und Zahnhöhe, sowie eine Bestimmung der Zahnfußrundung. Die Teilungsergebnisse lassen sich nach zahlreichen internationalen und nationalen Normen, beispielsweise DIN, auswerten.

KOMET5: DAS KORREKTURPROGRAMM

Das Klingelnberg Produktionsregel-Programm KOMET5 dient bei der Herstellung von Kegelradverzahnungen und Stirnkupplungen der Korrektur von Maschinen-Einstellungen und/oder von Werkzeug-Daten. Auf Basis des intuitiv zu bedienenden KOMET5 realisiert Klingelnberg, als einziger Anbieter auf dem Markt, ein innovatives Closed Loop-Assistenzsystem. Nach der Konfiguration von programm- und datensatzspezifischen Parametern ist KOMET5 ein vollautomatisches Korrekturprogramm, das den Closed Loop zwischen Kegelradfräs- und -schleifmaschinen sowie den Präzisionsmesszentren ermöglicht. Die Maschinen-Einstellwerte werden selbstständig so präzise an die Solldaten angepasst, dass die Abweichungen lediglich zwei bis drei µm betragen – ein Quantensprung sowohl in der Qualität als auch in puncto Produktivitätssteigerung.

HIGHLIGHTS

- Komplette Fertigungssteuerung vom Messer bis zum Messen
- Produktoptimiertes Messen von Stabmessern
- Schnelles, sicheres Scannen der Kegelradverzahnung
- Keine Auswirkung der Anzahl der Profile im Topografiegitter auf die Messzeit
- Komplettvermessung inkl. Teilung, Zahnhöhe und Zahntiefe
- Messung und Auswertung des Zahngrundes nach Solldaten
- Automatische Korrektur, Closed Loop zwischen Verzahnungs- und Prüfmaschinen

HIGHLIGHTS

