

KUM Workshop-Themen vom 6. Oktober 2017

Auslegung einer Stirnradstufe in drei Schritten

Stirnradstufen vom Pflichtenheft bis zu Geräuschoptimierung auslegen. Die Vorgehensweise in KISSsoft mit Grobauslegung, Feinauslegung und Korrekturauslegung wird aufgezeigt und die einzelnen Schritte erläutert.

Stirnradverzahnungen mit Schleifkerben

Eine geschliffene Verzahnung bezüglich Schleiftiefe prüfen und die Spannungen im Zahnfuss mittels FE-Berechnung bewerten.

(Die Teilnahme an diesem Workshop erfordert die Installation der KISSsoft Software inklusive der FE-Berechnung auf dem Laptop des Teilnehmers.)

Lastverteilung in der Planetenstufe

Verschiedene Designs von Planetenträgern mit FE berechnen und den Einfluss auf die Breitenlastverteilung analysieren. Die Schiefstellung der Wellen aufgrund einer überhöhten Planetenlast bewerten.

(Die Teilnahme an diesem Workshop erfordert die Installation der KISSsoft Software inklusive der FE-Berechnung auf dem Laptop des Teilnehmers.)

Kunststoffverzahnungen

Kunststoff-Kennwerte basierend auf Prüfstand-Resultaten nach VDI 2736 generieren und weitere Neuheiten im KISSsoft/Release 03/2017 bezüglich der Kunststoff-Zahnradberechnung kennenlernen.

Zuverlässigkeit von Antriebssträngen

Grundlagen in der Zuverlässigkeitsrechnung von Antriebssträngen und in KISSsys verschiedene Getriebearten bezüglich der Zuverlässigkeit bewerten.

KISSsoft in der Prozesskette

In Excel ein Programm erstellen und die COM-Schnittstelle von KISSsoft verwenden. Bei einem Stirnradpaar den Achsabstand aufgrund der Makrogeometrie-Eingaben in Excel bestimmen.

(Die Teilnahme an diesem Workshop erfordert die Installation von Excel auf dem Laptop des Teilnehmers sowie Administratorenberechtigung.)

KISSsys-Lastkollektive und Datenexport

Einen Antriebsstrang in KISSsys mit verschiedenen Lastkollektiven analysieren und zusätzliche Variablen pro Laststufe definieren. Resultate in benutzerspezifische Tabellen exportieren.

Unwucht der Welle mit Schwingungen

Wellen mit exzentrischer Masse auf kritische Drehzahlen und Resonanzen berechnen. Einflussfaktoren wie Dämpfung etc. und Auswertung von verschiedenen Eigenmoden diskutieren.