

Zahnstangenschleifen auf höchstem Niveau.

RG 2400

Zahnstangen-Schleifmaschine



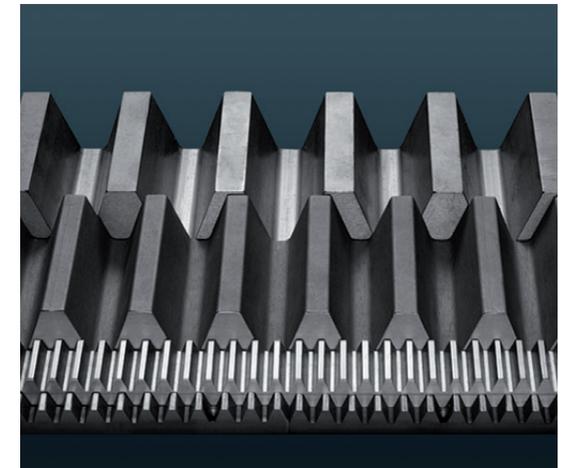
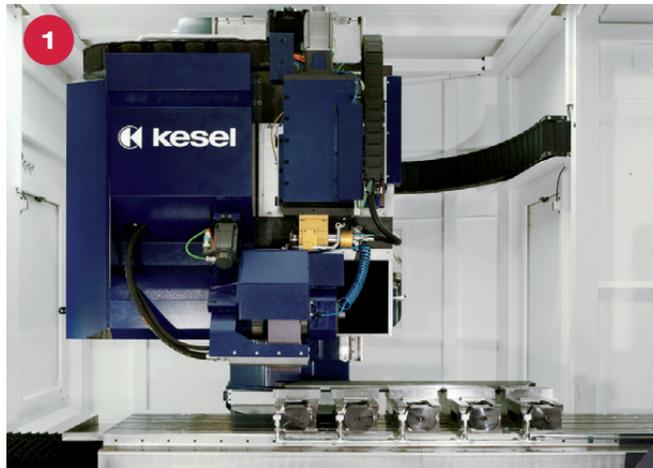
- > Sägeband Produktion
- > Lenkwellenzahnstangen Produktion
- ▶ Zahnstangen Produktion
- > Zahnradbearbeitung
- > Spannsysteme

RG 2400

Die RG-2400 von Kesel definiert die Erwartungen beim Zahnstangenschleifen neu und hat eine völlig neue Dimension der Präzision für die Industrie geschaffen.

Neben vielen neuen, von Kesel entwickelten Technologiefortschritten enthält die RG-2400 die neueste Siemens 840D sl Steuerung sowie marktführende Abrichtspindeltechnologie von Dr. Kaiser. Das FEM-analytierte Maschinendesign bietet Zahnstangenhherstellern beispiellose Dämpfung, Steifigkeit und thermische Stabilität.

Bei der RG-2400 wird standardmäßig eine hervorragende Schleifqualität erreicht.



Schleifkopf

Der wassergekühlte Spindelantrieb des S500-Schleifkopfes sorgt für Temperaturstabilität und absolute Präzision an der Schleiffläche. Ein integriertes CNC-Abrichttrad und ein automatisches Auswuchtsystem unterstützen die Realisierung einer ausgezeichneten Oberflächenbearbeitung des Werkstückes. Die Granit-Grundplatte auf der der Schleifkopf angebracht ist, sorgt für ein geringeres Gewicht direkt am Schleifkopf und somit für eine höhere Wärmeleitfähigkeit sowie beste Dämpfung.

Schleifen

Das CNC-Diamantabrichttrad von Dr. Kaiser profiliert die Schleifscheibe schnell und präzise. Speziell entwickelte und für jede Modulgröße angepasste Reinigungsdüsen sorgen für beste Kühlwirkung zwischen Schleifscheibe und Werkstück. Die automatische Nachführung und Anpassung der Kühlmittel- und Reinigungsdüsen sorgen in Verbindung mit dem intelligenten Kühlmittelmanagement für eine jederzeit optimale Kühlung, auch bei abnehmendem Schleifscheibendurchmesser. Schleifscheiben bis 127 mm Breite und 500 mm Durchmesser sorgen für eine maximale Produktivität und kurze Zykluszeiten.

B-Achse

Die RG-2400 hat einen B-Achsen-Schwenkbereich von +/- 25°, um das gesamte Spektrum an Zahnstangen mit Schrägverzahnung zu schleifen. Die B-Achse kann als manuelle oder vollständig CNC-gesteuerte Achse geliefert werden.

Kühlmittel- und Feinfilter-Management

Das intelligente Kühlmittelmanagement arbeitet vollautomatisch. Je nach Prozessanforderungen (Schrupp- und Schlichtverfahren) werden so der Volumenstrom und der Druck vollautomatisch optimal eingestellt und überwacht.

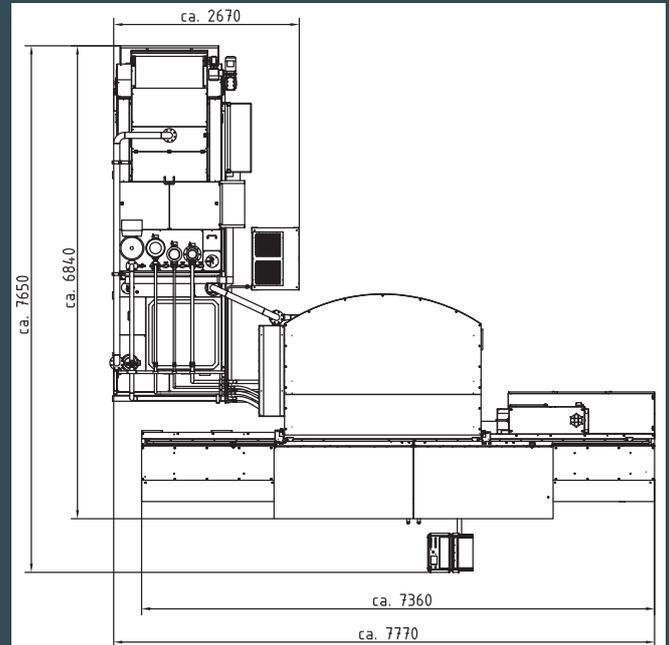
Zahnstangen

Mit der RG-2400 ist das Verzahnungsschleifen vielfältigster Werkstücke in höchster Präzision möglich. Ob Schräg- oder Geradverzahnung von Zahnstangen oder aber auch spezielle kundenspezifische Werkstücke, es kann für nahezu jeden Anwendungsfall eine ideale Produktionsmöglichkeit realisiert werden.

Spezifikation RG 2400

Verfahrbereiche	
X-Achse (horizontal, Tischachse)	2.600 mm
Y-Achse (vertikal, Zustellachse)	380 mm
Z-Achse (horizontal, Vorschub)	548 mm
B-Achse (Schwenkachse Schrägverzahnung)	+/- 25°
Aufspannbereich	565 x 2.400 mm
Verfahrbereiche - Abrichteinheit	
X2-Achse	140 mm
Y2-Achse	143 mm
Y3-Achse	155 mm
Schleifkopf	
Typ	S500
Leistung	93 kW S1
Schleifscheibenaufnahme	Ø 165 mm
Schleifscheibendurchmesser min.	220 mm
Schleifscheibendurchmesser max.	500 mm
Schleifscheibenbreite max.	127 mm
Steuerung	
Siemens SINUMERIK 840D sl	
Spannsystem	
Magnetspannplatte, alternativ Hydraulische Spannvorrichtung	
Qualität	
Erreichbare Verzahnungsqualität nach DIN 3962 Teil 1: Q5	
Kühlmittel und Spänemanagement	
Kühlschmierstoff	Emulsion
Füllmenge	6.980 Liter
Feinfiltration über	Bandfiltervlies
Integrierte Kühlmittelüberwachung	
Elektrische Anschlussdaten	
Stromanschluss Maschine	
Spannung	3 x 400 V
Vorsicherung	250 A
Stromanschluss Kühlmittelanlage	
Spannung	3 x 400 V
Vorsicherung	160 A
Maße und Gewicht	
Aufstellmaße:	L: 10.000 x B: 6.500 x H: 3.500 mm
Maschinengewicht:	ca. 34.500 kg
Optionen	
<ul style="list-style-type: none"> - Automatische Schiebetüren - Gesteuerte B-Achse - Schleifscheibenwechseleinrichtung - Kundenspezifische Spannvorrichtung - Kühlschmierstoff: Öl 	

Weiteres Zubehör auf Anfrage / Änderungen gem. technischem Fortschritt vorbehalten



ca. Abmessungen