KELLENBERGER K10

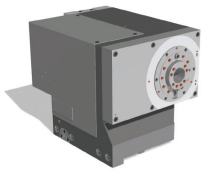
Die Allrounder: Stark in der Leistung, smart im Preis



KELLENBERGER

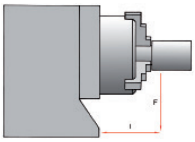
KELLENBERGER K10

Die Allrounder: Stark in der Leistung, smart im Preis



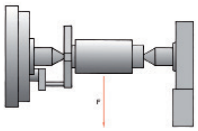
Universal Werkstückspindelstock

- Anwendungen mit stehender oder rotierender Spindel
- N 1-1.000 min^{-1}
- Rundheitsgenauigkeit ≤ 0,4 µm (optional ≤ 0,2 µm)
- Integrierte Winkelfeinverstellung mit Korrekturbereich +/- 1.5‘
- Orientierter Spindelhalt für das Gewindeschleifen



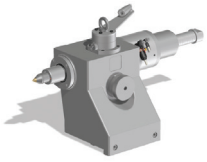
Belastung fliegend

- 100 Nm



Belastung zwischen Spitzen

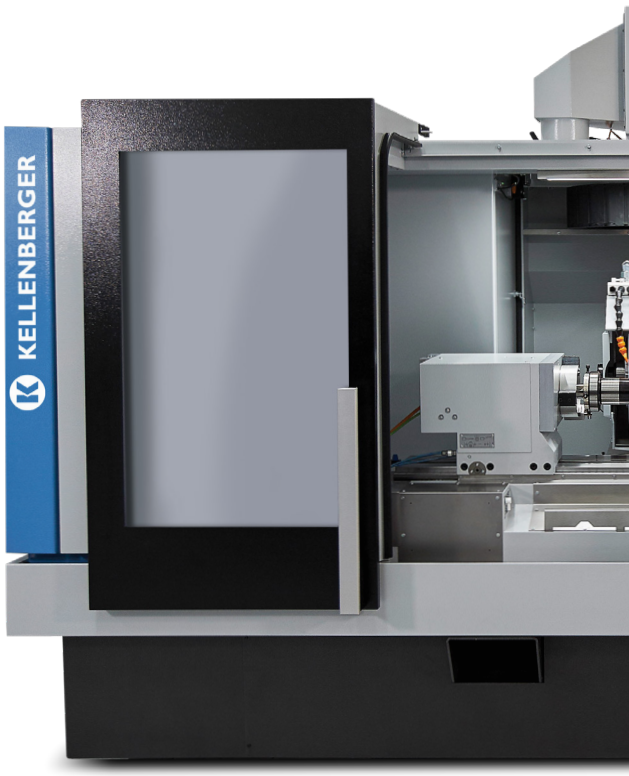
- 100 kg



Reitstock 100

- Bis 100 kg Werkstückgewicht
- Morsekegel 4
- Hub 49 mm
- Verstellbereich +/-30 µm
- Pneumatische Abhebung





Vorteile auf einen Blick

- Hohe Prozesssicherheit
- Grosses Teilespektrum
- Einfaches Einrichten
- Keine externen Einflüsse auf den Bearbeitungsprozess
- Hohe Produktivität und Flexibilität
- Schnelle Inbetriebnahme
- Schnelle Lieferzeit
- Hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit
- Reduzierte Unterhaltskosten
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis

Basis

- FEM-optimiertes Gussbett für höchste Stabilität und Langlebigkeit
- Mechanische Trennung von Maschine und Peripherie für thermische Stabilität und Minimierung von Schwingungseinflüssen

Tisch / Schlitten

- Linearführung für X-Achse, wartungsarm, hochgenau, 1000-fach in der Z-Achse
- Verschleissarme Gleitführung in der Z-Achse
- Optische Wegmesssysteme in X- und Z-Achse
- Hohe Dynamik durch Geschwindigkeit von bis zu 20 m/min in Z- und 10 m/min in X-Achse

Rundschleifmaschine



CNC-Steuerung FANUC 0i-TF Plus

- 19″ LCD Farb-Bildschirm mit Touch-Funktion
- BLUE Solution Teachprogrammierung mit OBJECT Guide für geführte und einfache Programm-erstellung am Werkstück
- IPC Betriebssystem Windows 10 IoT
- Handpanel mit Achs- & Geschwindigkeitswahl-schalter
- Option: Automatisierungsschnittstelle (direkte E/A)

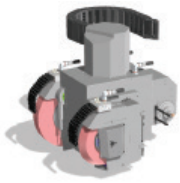
Ergonomie

- Optisch und ergonomisch fortschrittliches Design
- Gute Übersicht über den Schleifprozess
- Zentral und gut zugänglich angeordnete Schnittstellen für Tischaufbauten
- Schwenkbares Bedienpanel für optimierten Bedienkomfort
- Durchdachte Zugänglichkeit für kostengünstige Wartung und Service

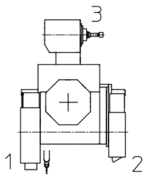
Neue Funktionen

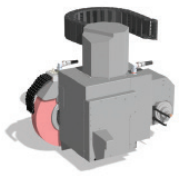
- Automatisierungsschnittstelle (direkte E/A)
- Indexierte B-Achse (Typ K100, per Software mit 1° oder 0,5° indexiert)
- Isolierter Kühlkreislauf mit externer Versorgung
- Kühlmittelzufuhr über Werkzeughauptspindel

UR Schleifkopf

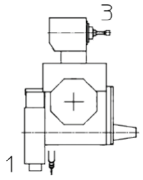


- Der Schleifkopf für das Aussenrund-, Innen-rund- und Planschleifen
- Innenschleifen mit variabler Umfangsgeschwindigkeit
- Automatische Schleifkopfschwenkung, 1° Indexierung





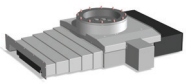
- Optional: Indexierte B-Achse (Typ K100, per Software mit 1° oder 0,5° indexiert)
- Thermische Stabilität dank optimierter Spindellagerung und wassergekühltem Motor
- Antriebsleistung 7,5 kW



- Schleifscheibenabmessungen max.ø 500 x 80 x 203 mm
- Optional: Isolierter Kühlkreislauf mit externer Versorgung, Kühlmittelzufuhr über Werkzeughauptspindel

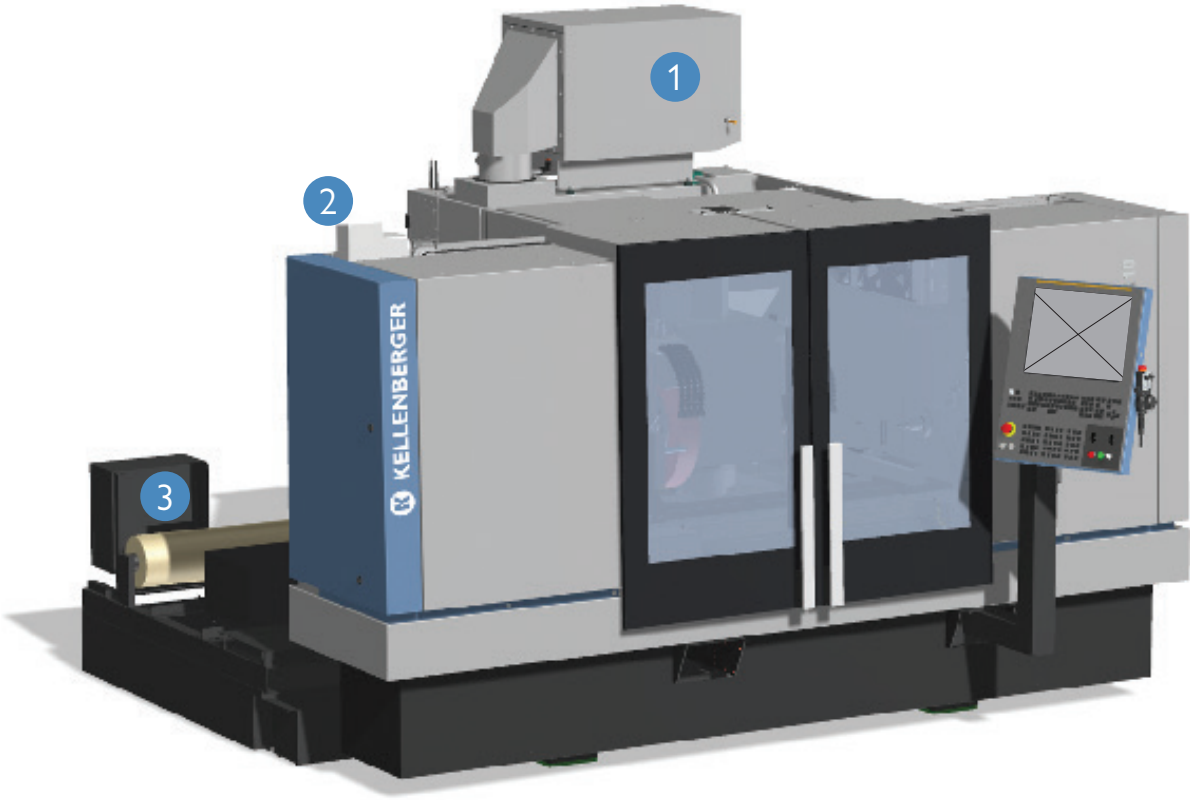
---

Schwenkvorrichtung

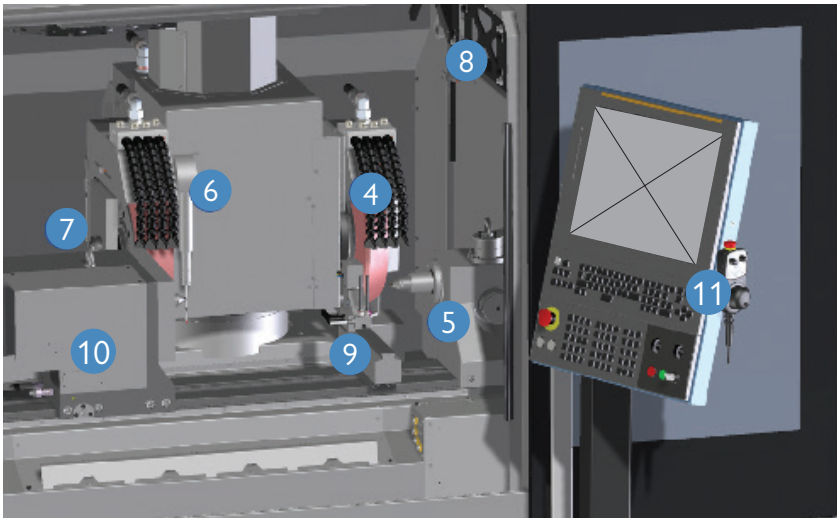


- Automatische Indexierung 1°

Optionale Ausbaustufen

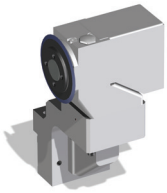


1. Kühlschmierstoffnebel
2. Automatische Schiebetüren
3. Kühlschmiermittelfilteranlage
4. Aussenschleifscheibe
5. Reitstock
6. Aktive Längspositionierung
7. Anschnitt- und Auswuchtsensorik
8. Integriertes Hebesystem
9. Vielfältiges Sortiment an Tischaufbauten
   - Abrichtgeräte
   - Lünetten
   - Messsteuerung
10. Werkstückspindelstock
11. Bedienpanel



Zubehör

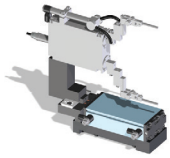
Abrichten
- Feste Diamanten
- Rotierend



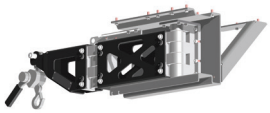
Lünetten
- Abstützung langer Werkstücke



Messsteuerung
- Prozessüberwachung



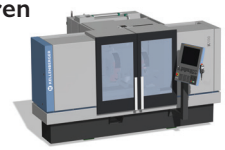
Integriertes Hebesystem
- Ergonomisches Hebesystem für Tischaufbauten und Schleifscheiben



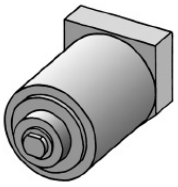
Transport
- Effiziente Inbetriebnahme durch unterschiedliche Hebemöglichkeiten



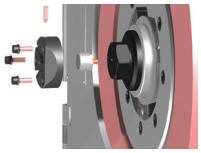
Automatische Schiebetüren
- Entlastung des Bedieners
- Schnellere Werkstückwechselzeiten



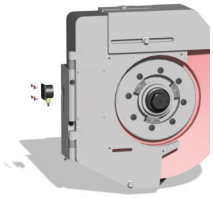
Innenschleifeinrichtung
- Fettgeschmierte HF-Innenschleifspindel
  6.000 - 40.000 min^{-1}
  10.000 - 60.000 min^{-1}
- Preiswert und kompakt



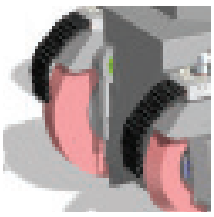
gTouch
- Optimerte Prozesszeit

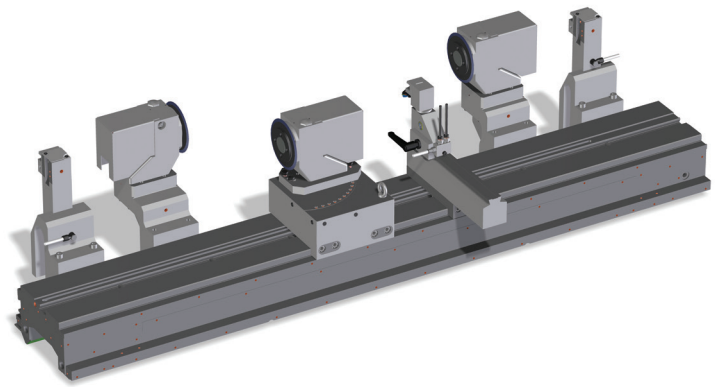


Halbautomatisches Auswuchten
- Schnelleres Einrichten
- Überwachung der Wuchtgüte



Aktive Längspositionierung
- Aktives Messen bei Aussenbearbeitung
- Kalibrierung der Werkstückposition in Z-Position
- Am Schleifkopf montiert





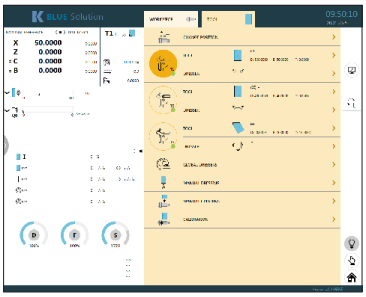
FANUC Steuerung 0i-TF Plus

mit Kellenberger HMI

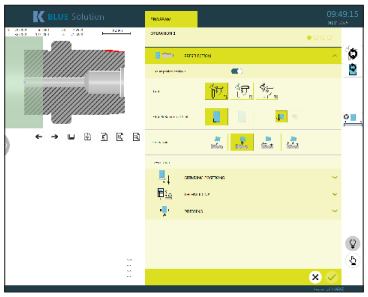
Die Bedienoberfläche BLUE Solution aus dem Hause Kellenberger hat den zentralen Fokus der einfachen und intuitiven Bedienung. Jegliche Interaktionen werden durch Gesten auf dem 19" Touch Display ausgeführt. Im Hintergrund läuft die neueste Generation der bewährten FANUC 0i-TF Plus Steuerung.

BLUE SOLUTION

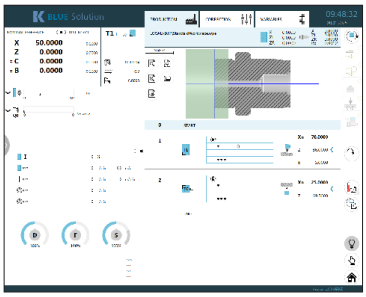
Setup



Program



Production

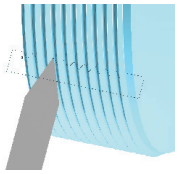


Die Bedienoberfläche wurde von unseren Spezialisten in Zusammenarbeit mit Kunden explizit fürs Schleifen entwickelt. BLUE Solution unterstützt den Anwender unabhängig von seiner Erfahrungsstufe in allen wichtigen Schritten vom Einrichten bis zur Produktion.

Leitfaden	Einfachstes Programmieren	Schnelles Schleifresultat
Intuitive Bedienung	DIN-ISO Kenntnisse nicht nötig	Geringer Schulungsaufwand
Technologierechner	Maschine schlägt Bearbeitungsparameter vor	Sicherer Prozess
Nachschleifzyklus	Einfache Korrekturen	Minimierung von Ausschuss

BLACK CAM SOLUTION

Mit der Zusatzsoftware BLACK CAM Solution können NC-Programme für das Schleifen und Abrichten von Profilen und Gewinden generiert, simuliert und analysiert werden. Die CAD-CAM Software erlaubt das strukturierte Erstellen, Bearbeiten und Verwalten von allen zu einem Werkstück gehörenden Dokumenten.



CAD-Daten Import	Schnelle Programm Erstellung	Hohe Produktivität
3D Programmanimation	Virtuelle Programmkontrolle	Minimiertes Fehler-Risiko
Projektmanagement	Verwaltung aller Parameter	Schnelle Reproduktion

INDUSTRIE 4.0

Das Security Interface gewährleistet die Kommunikation nach höchstem IT-Sicherheitsstandard zwischen der Maschine und dem Fertigungsnetzwerk. Das optionale Modul Ferndiagnose erleichtert im Servicefall die effiziente Diagnose und senkt somit die Stillstands-Zeiten. Die Maschine ist für Industrie 4.0 vorbereitet. Mit dem ComGateway, welches über einen Standard OPC-UA Server verfügt, können vielseitige Informationen zu Prozess- und Maschinenzuständen ausgetauscht werden.

Ferndiagnose	Schnellere Fehlerdiagnose	Beste Maschinenverfügbarkeit

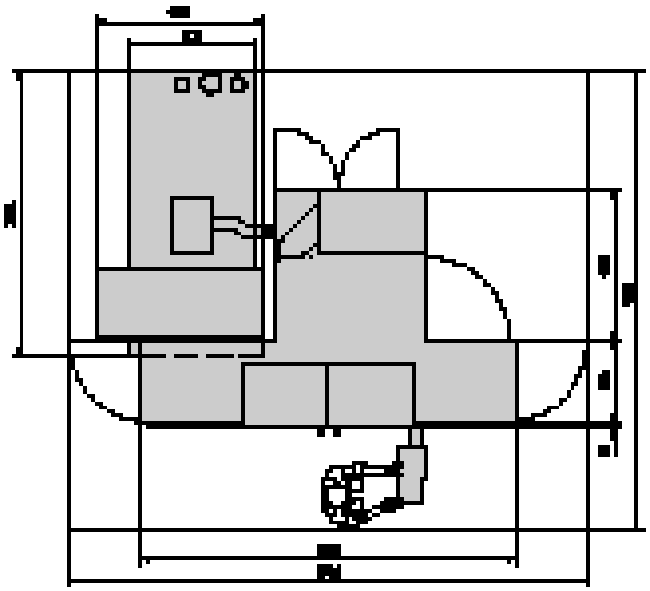
Technische Daten

Kenndaten		
Spitzenweite	mm	1.000
Spitzenhöhe	mm	200
Werkstückgewicht zwischen Spitzen	kg	bis 100
Belastung beim weg Futterarbeiten	Nm	bis 100
Anschlusspannung	V	380 / 400 / 460
Strombedarf A	A	bis 40
Platzbedarf (LxB)	m	3.400 x 2.120
Gesamtgewicht	kg	4.000
Tisch/Schlitten Z-Achse		
Weg	mm	1.150
Geschwindigkeit	m/min	bis 20
Auflösung	mm	0,00001
Querschlitten X-Achse		
Weg	mm	365
Geschwindigkeit	m/min	bis 10
Auflösung	mm	0,00001
Drehteile		
Schwenkbereich	Grad	240
Automatische Indexierung Auflösung	Grad	1
Schleifkopf		
Antriebsmotor Wassergekühlt	kW	7,5
Leistung Umfangsgeschwindigkeit	m/s	bis 50
Schleifscheibenabmessungen	mm	bis Ø 500 x 80
Innenschleifeinrichtung		
Aufnahmebohrung	mm	150
Leistung HF-Spindeln	kW	bis zu 7,5
Drehzahlen	min^{-1}	bis zu 60.000
Werkstückspindelstock		
Drehzahlbereich	min^{-1}	1 - 1,000
Schnittstelle		ISO 702-1, Gr .5/MK5
Rundheitsgenauigkeit beim Fliegendschleifen	µm	0,4 (optional 0,2)
Reitstock		
Aufnahmekonus		Mk4
Hub	mm	49
Feinverstellung	µm	± 30

Mass-, Gewichts- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

Aufstellplan

Masse in mm



All prices and details are subject to change without notice. 1/2026

kellenberger.com

KELLENBERGER