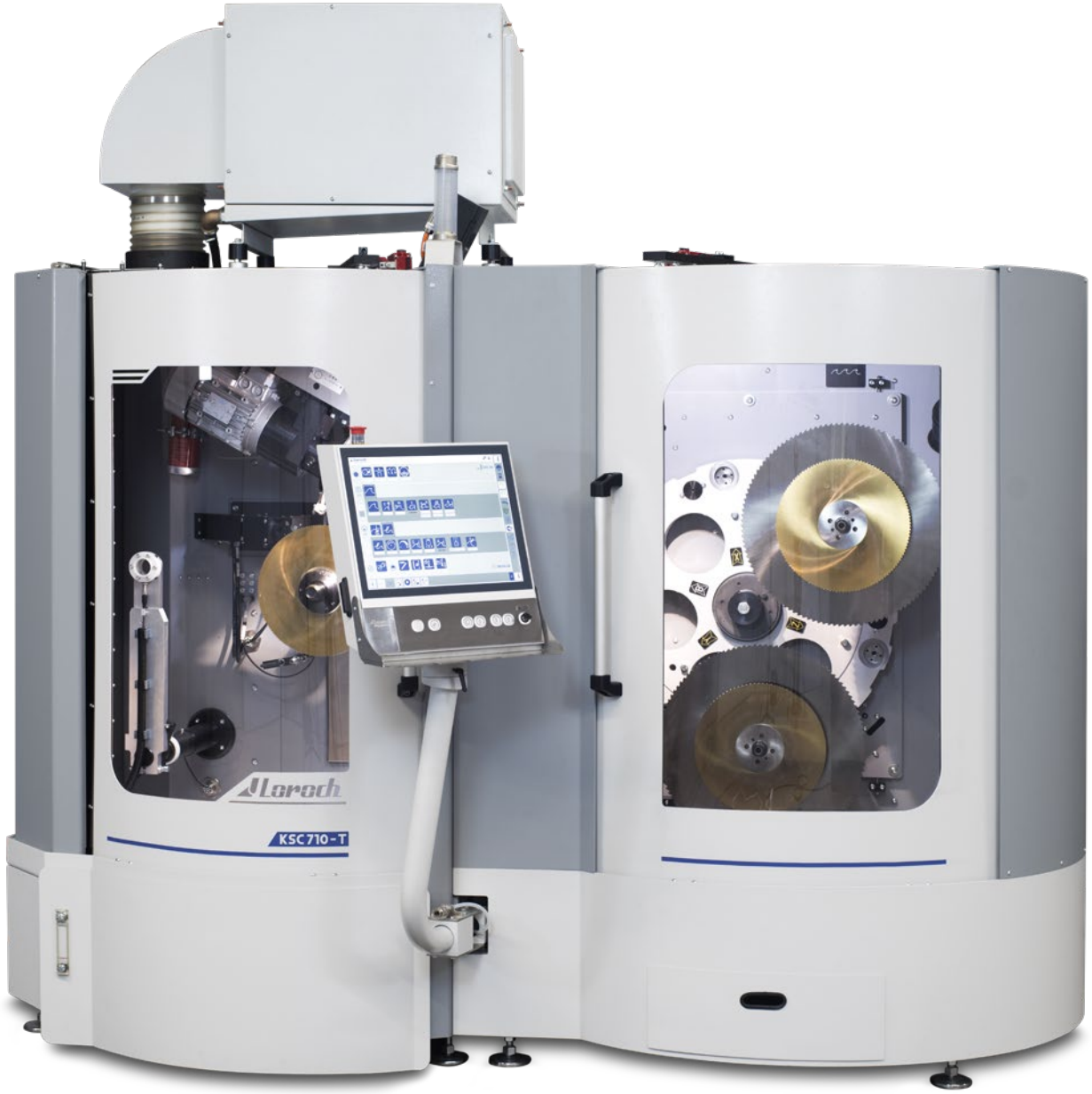
KSC 710-T

Leistungsstarkes Service-Center zur
Komplettbearbeitung von Metallkreissägeblättern



+ Mannloses Schleifen
+ Kapazitätserweiterung durch Zusatzschichten
+ Vollautomatisches Einschleifen von Spanteilerrillen
+ Konstante Schleifqualität bei enger Kostenkontrolle
+ Ideale Lösung für Service und Produktion (Hersteller)

Im Vergleich zur bisherigen KSC 710 wurde der maximal mögliche Sägeblattdurchmesser im automatischen Laderbetrieb auf 560 mm erhöht. Eine neu entwickelte Rillenschleifvorrichtung ermöglicht standardmäßig die effektive Bearbeitung von Sägeblättern ab 1,6 mm Dicke. Gleichzeitig wurde die Bearbeitungszeit zum Rillen um ca. 30% reduziert. Handling- und Schleifzeiten wurden nochmals optimiert.

Dabei wurde konsequent auf bewährte Lösungsprinzipien aus dem LOROCH Baukasten zurückgegriffen und die 2 separaten Handlingsysteme für Sägeblatt- und Flanschhandling beibehalten.

Neben HSS- u. Segmentkreissägeblättern können auch Trennjäger- u. Vollhartmetallsägeblätter geschliffen werden.

Darüber hinaus eignet sich die Maschine zum Schleifen von HW-bestückten TK-Sägeblättern (Hartmetall- oder Cermetbestückte Dünnschnittsägeblätter mit Spanleitstufe).
Diese, vermehrt bei „Massenschnitten“ eingesetzten Sägen, können – obwohl als Einwegwerkzeug konzipiert – im Allgemeinen noch einmal nachgeschärft werden.

Nach dem Schärfen oder Neuverzahnen können die Sägezähne automatisch angefast und / oder gerillt werden. Generell können nun mehrere, nacheinander ablaufende Bearbeitungsarten programmiert werden. So ist es z.B. auch möglich die alte Verzahnung weg zu schleifen, die Ronde neu zu verzahnen und dann anzufasen.

Wie alle LOROCH CNC-Maschinen hat auch die KSC 710-T einen Direktantrieb der Schleifscheibe, um Leistungsverluste und unerwünschte Schwingungen zu vermeiden.

Eine zusätzliche Sägeblattanlage am Schleifpunkt stellt eine symmetrische Anfasung sicher, selbst bei einem eventuellen Planschlag des Sägeblattes.

Eine neue, innovative Maschinensteuerung mit 19“ Touchscreen ermöglicht eine intuitive Programmierung, d.h. vermeidet Fehleingaben und reduziert die Rüstzeit. Die Daten der zu schleifenden Sägeblätter werden in wenigen Minuten direkt an der Maschine einprogrammiert. Vergleichbar zu einem modernen Smartphone werden übersichtliche Symbole verwendet.

Alternativ kann die Maschine – mit Hilfe eines optionalen Lasermesssystems – den jeweiligen Sägeblattdurchmesser, die Zähnezahl und die Sägeblattdicke selbst ermitteln.

Der Bediener legt das jeweilige Sägeblatt direkt auf dem Aufnahmedorn im Magazin ab. Das Magazinieren kann chaotisch in einem Durchmesserbereich standardmäßig von 130 – 560 mm oder optional 75 – 250 mm erfolgen.

Zum Ausgleich der unterschiedlichen Sägeblattbohrungen werden Ausgleichsringe verwendet, die sehr einfach hinein- und herausgedrückt werden können. Da die Ringe wie eine mechanische Feder wirken, ist immer eine optimale Rundlaufgenauigkeit des Sägeblattes gewährleistet.

Ein Sortieren z.B. nach Sägeblattdurchmesser oder -bohrung entfällt. Die Sägeblätter können also auch im mannlosen Betrieb kunden- bzw. auftragsbezogen geschliffen werden.

Magazintür schließen, Maschine starten – ab dann läuft alles automatisch!

Wurden Sägeblattdaten, wie z. B. Durchmesser oder Zähnezahl falsch eingegeben, so „bemerkt“ dies die Maschine. Das Sägeblatt wird ungeschliffen im Magazin abgelegt und ein entsprechendes Protokoll angefertigt. Danach wird das nächste Sägeblatt bearbeitet, d.h. es erfolgt keine Unterbrechung des Automatikbetriebs.

Während des Schleifens kann das Magazin problemlos be- und entladen werden. In Kombination mit dem Drehtellermagazin ist somit eine unterbrechungsfreie Produktion, insbesondere bei kleinen Losgrößen, möglich.

Durch ein optionales Alarmmanagement wird der Bediener automatisch per E-Mail informiert, sobald die Maschine alle Sägeblätter komplett fertig geschliffen hat oder falls eine Störung auftreten sollte.

Über den standardmäßig eingebauten Internetanschluss können eine Ferndiagnose durchgeführt, neue Software oder Zahnformen installiert oder eine Online-Schulung durchgeführt werden.

Da die Sägeblätter im Magazin senkrecht bzw. hängend gelagert werden, kann das Kühlmittel gut abtropfen und ein lästiges Trockenwischen der Sägeblätter entfällt. Darüber hinaus wird das Öl aufgefangen, gesammelt und wieder verwendet.

„Unser Ziel war es, den Anwendungsbereich den gewachsenen Marktanforderungen anzupassen und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit unseres bewährten Erfolgsmodels KSC 710 zu steigern.“

Vorteile der KSC 710-T

Mannlose Komplettbearbeitung

+ Schärfen, Neuverzahnen, Anfasen und Einschleifen von Spanteilerrillen

Große Ladekapazität

+ ca. 80 Sägeblätter bei zwei bzw. 160 Sägeblätter bei vier Sägeblattstapel

Geringe Rüst-/ Bearbeitungszeiten

+ Sortieren von Sägeblättern zum Magazinieren nach Außen- oder Bohrungsdurchmesser »**nicht**« erforderlich
+ Einfache Dateneingabe direkt an der Maschine – auch wenn diese Arbeitet
+ Automatische Ermittlung von Sägeblattdurchmesser, -dicke und Zähnezahl möglich

+ Span- und Freiwinkel einfach und schnell einstellbar
+ Kein lästiges Trockenwischen
+ Neue Zahngeometrien können über Internet nachgerüstet oder über CAD selbst erstellt werden (optional)

Betriebssicherheit und hervorragende Schliffgüte

+ Einfache und bewährte Konstruktionsprinzipien
+ Steife Maschine, schwingungsarmer Direktantrieb der Schleifscheibe
+ Optimale Kühlung am Schleifpunkt und effektive Kühlmittelreinigung
+ Optimal abgestimmte Peripheriegeräte
+ Integrierter Internetanschluss – auf Wunsch mit Alarm-Management

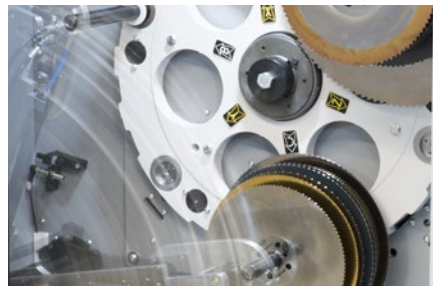
Maschine zum Einsatz von Kühlemulsion oder Kühlöl (optional)

Geringer Platzbedarf

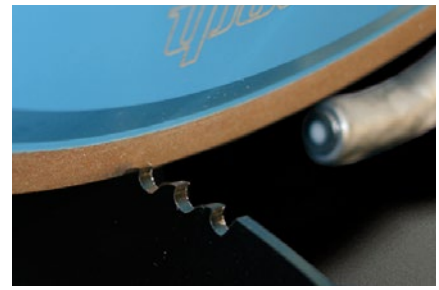
Wirtschaftlichkeit durch günstiges Preis- / Leistungsverhältnis

Ausstattung

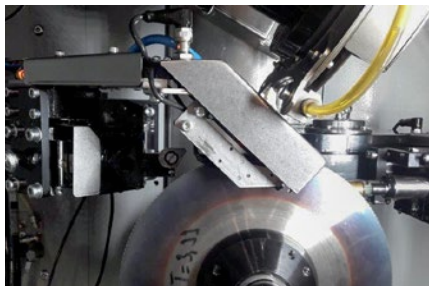
Übersichtliche Stapelprogammierung



Automatisches Handling ▶ 1



Neuverzahnen / Umverzahnen ▶ 2



Lasermesssystem

HM- und HSS-Filter

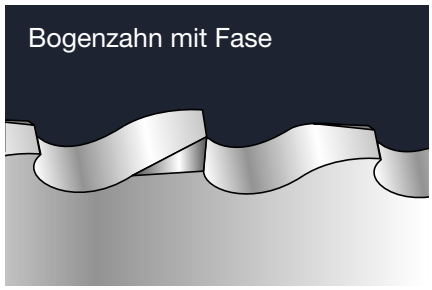
Polar-Kühler mit Filter

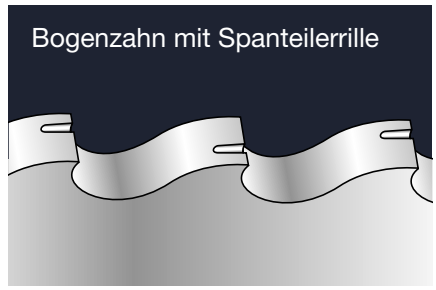
Empfehlung:
Mess-Vorrichtung zum einfachen Ermitteln von Sägeblatt-Durchmesser und Sägeblatt-Dicke.

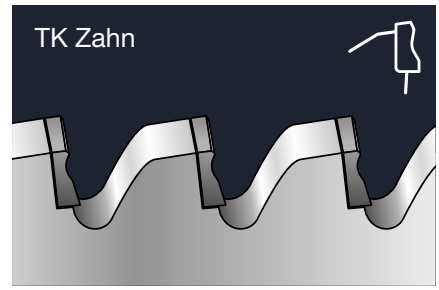
VIDEO ▶ 1

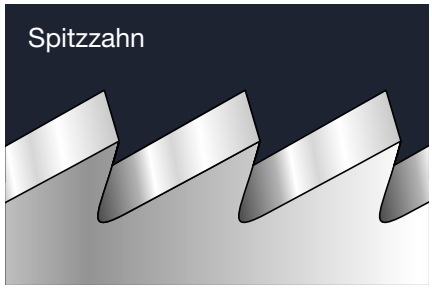
VIDEO ▶ 2

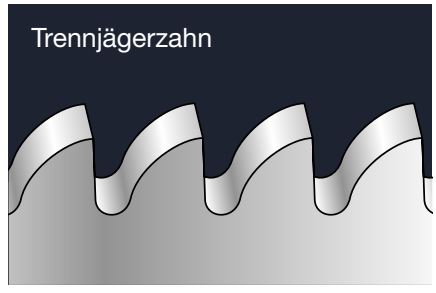
Beispiele Zahnformen

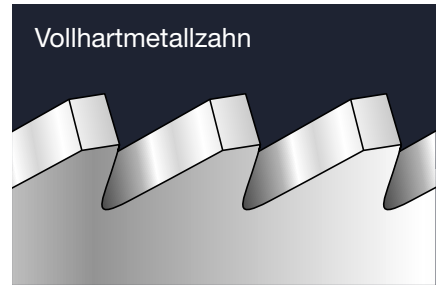












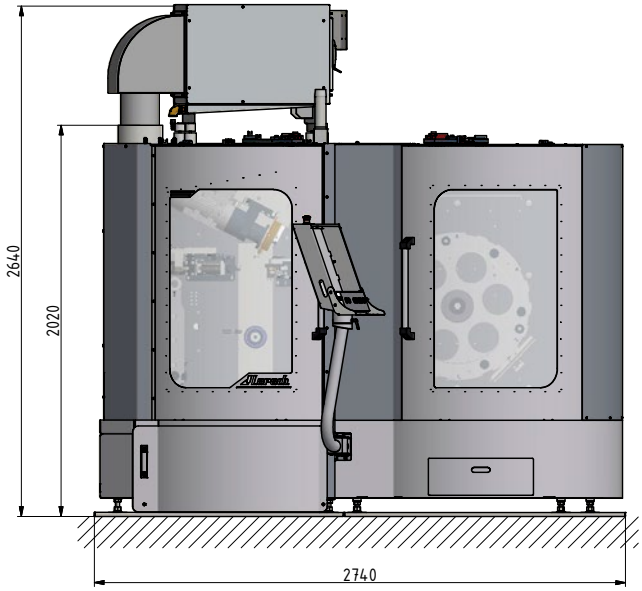
KSC 710-T

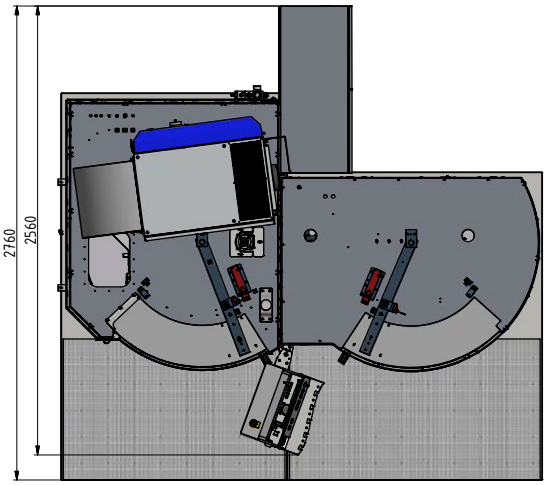
Vollautomatisches Einschleifen von Spanteilerrillen

VIDEO

Technische Daten

Arbeitsbereich	
Sägeblatt Schärfen	Ø (40) 130 – 710 mm
Sägeblatt Schärfen mannlos	Ø (75) 130 – 560 mm
Sägeblatt Anfasen	Ø (105) 145 – 710 mm
Einschleifen von Spanteilerrillen	Ø (120) 185 – 560 mm, Dicke >= 1,6 mm
Zahnteilung	1 – 55 mm
Zahnhöhe	max. 17 mm
Zähnezahl	2 – 998
Sägeblattdicke	bis 8 mm
Ladekapazität Magazin	max. 80 (160) Sägeblätter
Schleifscheiben	
CBN oder DIA	Ø 200 mm (14F1)
Bohrung	Ø 32 mm
Kühlung	
Kühlmitteldruck	ca. 8 bar
Kühlmittelart	Kühlemulsion / Kühlöl
Kühlmittelinhalt	350 l
Elektroinstallation	
Schleifmotorleistung	3 kW
Leistungsaufnahme Maschine	10 kVA
Gewicht	
Nettogewicht	ca. 3200 kg
Abmessungen (B x T x H)	
Maschine	2740 x 2560 x 2020 mm
Höhe mit Luftfilter (Öl)	2640 mm
Höhe mit Luftfilter (Wasser)	2610 mm
Transport Zugangsöffnung (B x H)	1750 x 2100 mm





Loroch GmbH – Ein Unternehmen der VOLLMER Gruppe
Josef-Loroch-Str. 1, 69509 Mörlenbach, Germany
Telefon +49 (0)6209 7159-50, Telefax +49 (0)6209 7159-38
info@loroch.de, www.loroch.de

Technische Änderungen u. Druckfehler vorbehalten | 250423-1

Mehr Informationen
und Produktvideos

Loroch
sharp solutions!