



evolution K850-M

Kompaktes Service Center zum kostengünstigen Schärfen und Anfasen von Metallkreissägeblättern

- ↙ Mannloses Schleifen
- ↙ Kapazitätserweiterung durch Zusatzschichten
- ↙ Konstante Schleifqualität bei enger Kostenkontrolle
- ↙ Ideale Lösung für Klein- und Mittelbetriebe

evolution K850-M

Unser Ziel war die Entwicklung eines leistungsfähigen, aber preiswerten Service Centers, welches auch für kleinere Betriebe wirtschaftlich ist.

Dieses anspruchsvolle Ziel konnte durch konsequenten Einsatz bewährter Lösungsprinzipien aus dem LOROCH Baukasten erreicht werden.

Eine neue, innovative Maschinensteuerung mit 19" Touchscreen ermöglicht eine intuitive Programmierung, d.h. vermeidet Fehleingaben und reduziert die Rüstzeit. Neben HSS- und Segmentkreissägeblättern können auch Trennjäger- und Vollhartmetallsägeblätter geschliffen werden.

Darüber hinaus eignet sich die Maschine zum Schleifen von HW-bestückten TK-Sägeblättern (Hartmetall- oder Cermet-bestückte Sägeblätter mit Spanleitstufe). Diese vermehrt bei „Massenschnitten“ eingesetzten Sägen können – obwohl als Einwegwerkzeug konzipiert – i. Allg. noch einmal nachgeschärft werden. Nach dem Schärfen oder Neuverzähnen können die Sägezähne automatisch angefast werden.



Bedienerfreundliche Programmierung



Automatisches Sägeblatthandling



8 Bewegungsachsen,
davon 2 simultan
geregelt Servoachsen

evolution K850-M

Wie alle neuen LOROCH CNC-Maschinen hat auch die evolution K850-M einen Direktantrieb der Schleifscheibe, um Leistungsverluste und unerwünschte Schwingungen zu vermeiden.

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

Die Daten der zu schleifenden Sägeblätter werden in wenigen Minuten einprogrammiert. Dies erfolgt direkt an der Maschinensteuerung mittels eines großen Farb-Touchscreens mit übersichtlichen Symbolen, vergleichbar zu einem modernen Smartphone.

Der Bediener legt das jeweilige Sägeblatt direkt auf dem Aufnahmedorn im Magazin ab. Das Magazinieren kann chaotisch in einem Durchmesserbereich von 130 – 520 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 Laderbetrieb 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.

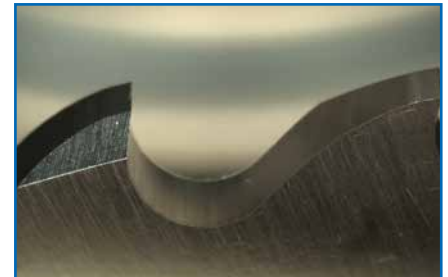
Durch ein optionales Alarmmanagement wird der Bediener automatisch per E-Mail informiert, sobald die Maschine alle Sägeblätter komplett fertig geschliffen hat oder falls eine Störung auftreten sollte.

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

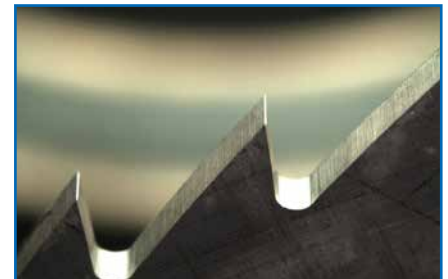
Da die Sägeblätter im Magazin senkrecht bzw. hängend gestapelt werden, kann das Kühlmittel gut abtropfen und ein lästiges Trockenwischen der Sägeblätter entfällt.

evolution K850-M Vorteile zusammengefasst

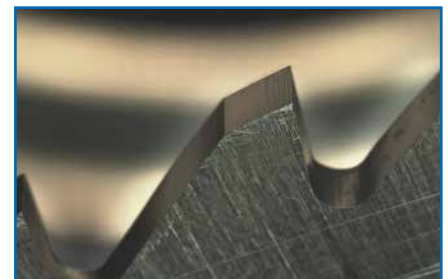
- ↙ Günstige Schärfkosten bei konstanter Schleifqualität sowie enge Kostenkontrolle
- ↙ Weitestgehende Bedienerunabhängigkeit
- ↙ Freiräume für wichtigere Aufgaben
- ↙ Verdoppelung des Produktionsvolumens durch zusätzliche „Geisterschicht“ möglich



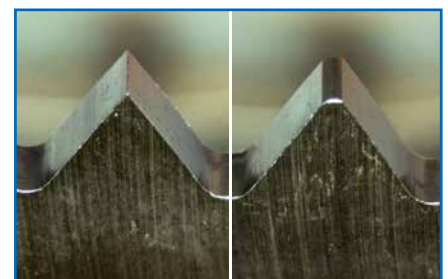
Beispiel Bogenzahn mit Fasse



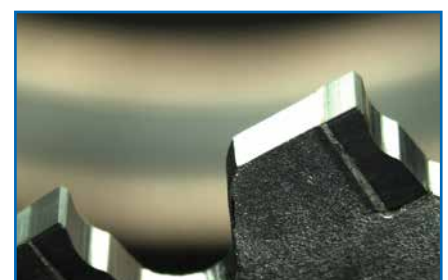
Beispiel Spitzzahn



Beispiel Vollhartmetallzahn



Beispiel Dachzahn / Pendelzahn



Beispiel HW-Zahn einer Dünnschnittsäge mit Spanleitstufe (TK-Säge)

evolution K850-M

Die Vorteile auf einen Blick

- ✎ Mannloses Schärfen, Neuverzahnen und Anfasen der Sägeblätter
- ✎ Chaotisches Magazinieren, d.h. keine unnötigen Sortierarbeiten
- ✎ Mit nur einem Spannflansch können Sägeblätter von 130 – 850 mm Durchmesser geschliffen werden
- ✎ Span- und Freiwinkel einfach und schnell einstellbar
- ✎ Verschiedene Zahnformen und Zahngeometrien verfügbar und über Internet nachrüstbar
- ✎ Höchste Schliffgüte durch einen schwingungsarmen Direktantrieb der Schleifspindel, CBN Tiefschliff sowie Feinstfilterung des Kühlmittels
- ✎ Maschine für den Einsatz von Kühlemulsion oder Kühlöl lieferbar
- ✎ Kein lästiges Trockenwischen der geschliffenen Sägeblätter durch hängende Magazinierung
- ✎ Hohe Zuverlässigkeit durch einfache u. bewährte Konstruktionsprinzipien
- ✎ Integrierter Internetanschluss zur Ferndiagnose
- ✎ Geringer Platzbedarf
- ✎ Optimal abgestimmte Peripheriegeräte und Verbrauchsmaterialien (alles aus einer Hand!)
- ✎ Günstiges Preis-/Leistungsverhältnis

Technische Daten

Arbeitsbereich

Sägeblatt Schärfen	Ø 40 – 850 mm
Sägeblatt Anfasen	Ø (120) 155 mm
Zahnteilung	1 – 40 mm
Zahnhöhe	max. 17 mm
Zähnezahl	2 – 998
Sägeblattstärke	bis 8 mm
Stapelhöhe	230 mm für bis zu 40 Sägeblätter

Schleifscheiben

CBN oder DIA	Ø 200 mm (14F1)
Bohrung	Ø 32 mm

Kühlung

Kühlmitteldruck	ca. 6 bar
Kühlmittelart	Kühlemulsion / Kühlöl
Kühlmittelinhalt	300 l

Elektroinstallation

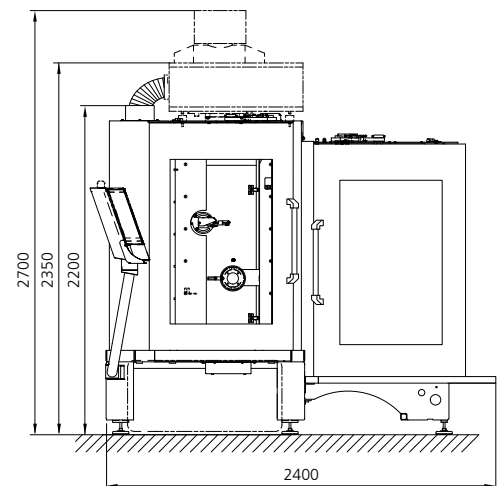
Schleifmotor	3 kVA
Anschlusswert	7 kVA

Gewicht

ca. 2000 kg, netto

Abmessungen (B x T x H)

2400 x 1700 x 2200 mm
 Höhe mit Luftfilter ca. 2300 mm (Öl)
 Höhe mit Luftfilter ca. 2700 mm (Wasser)
 (Höhe für Türdurchgang min. 2100 mm!)



Kontakt

Loroch GmbH
 Josef-Loroch-Str. 1
 69509 Mörlenbach, Germany

Telefon: +49 (0)6209 7159-50
 Telefax: +49 (0)6209 7159-38

E-Mail: info@loroch.de
 Web: www.loroch.de