

# ISELI – Präzision für den perfekten Schnitt

ISELI entwickelt und fertigt Schärfmaschinen, komplexe Bearbeitungsmaschinen und Automatisierungslösungen für den effizienten Schärfraum bei Werkzeugherstellern, Schärf-Dienstleistern und in Sägewerken – überall dort, wo Perfektion im Schnitt bei Holz, Aluminium, Kunststoff und Metall gefragt ist. Überzeugen Sie sich von unserer Kompetenz für den perfekten Schnitt!

### Schweizer Qualität aus Tradition

Als traditionsreiches Familienunternehmen, heute schon in dritter Generation, entwickeln wir Schärfmaschinen mit neuesten Technologien und herausragendem Maschinenbau – "Made in Switzerland".

Die ISELI-Systemtechnik überzeugt durch maximalen Bedienkomfort, Flexibilität in den Anwendungen sowie durch die Anpassung an Kundenanforderungen. Ihre herausragende Qualität macht ISELI-Schärfmaschinen zu einer zukunftssicheren Investition.

## Gemeinsam dem Wettbewerb voraus

Sie als Kunde profitieren zum einen durch unsere faire, partnerschaftliche Zusammenarbeit und zum anderen durch unsere stetigen Weiterentwicklungen der Bearbeitungs- und Schärfprozesse. Ein weiterer Pluspunkt ist die intelligente Optimierung im Prozess- und Produkthandling.



Schärflösungen für Band- und Gattersägen



Schärflösungen für Kreissägen



Schärflösungen für Stechbeitel und Handwerkzeuge



Schärflösungen für Industriemesser



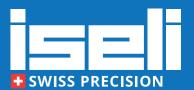
Schärflösungen für Kettensägen



Dienstleistungen und Service



ISELI + Co. AG Maschinenfabrik Luzernerstrasse 31 CH-6247 Schötz Tel + 41(0) 41 984 00 60 Fax: + 41(0) 41 984 00 66 Mail: sales@iseli-swiss.co



# **KHF 100**

VOLLAUTOMATISCHE 5 ACHSEN GESTEUERTE SCHÄRF-MASCHINE ZUR KOMPLETTBEARBEITUNG DER FLAN-KENFREIFLÄCHE AN HM-KREISSÄGEBLÄTTER



## **Technische Daten**

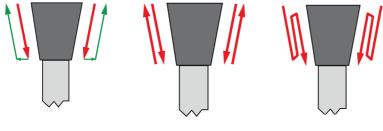
| <u></u>                    |  |
|----------------------------|--|
| Zahngeometrie:             | frei programmierbar                        |
| Zahnteilung:               | 10* - 120* mm (*je nach<br>Blattparameter) |
| Blattstärke:               | bis 8 mm                                   |
| Zahnbrust Freiwinkel:      | 0° bis 5°                                  |
| Zahnrücken Freiwinkel:     | 0° bis 5°                                  |
|                            |  |
| Kreissägen Ø:              | Ø 180 - 860 mm                             |
| Kreissägen-Bohrung Ø:      | Ø 22 - 200 mm                              |
|                            | optional ab Ø 15 mm                        |
|                            |  |
| Topfschleifscheibe Ø:      | Ø 100 mm                                   |
| Schleifscheiben-Bohrung Ø: | Ø 32 mm                                    |
|                            |  |
| Schleifmotor:              | 1,5 kW                                     |
|                            |  |
| Anschluss elektrisch:      | 400V 3Ph 50Hz, 6 kVA                       |
| Anschluss Druckluft:       | 6 bar                                      |
|                            |  |

### **CNC Achsen KHF 100**

| X-Achse: | Horizontaler Vorschubschlitten             |
|----------|--|
| R-Achse: | Radiusnachführung für Zahnvorschub         |
| Y-Achse: | Hubschlitten Schleifkopf                   |
| Z-Achse: | Zustellung an der Flankenfreifläche        |
| H-Achse: | Höhenverstellung (Automatisches Einfahren) |

# Bearbeitungsprogramme

Alle Schleifprogramme sind für jeden Schleifprozess beim Flankenschleifen aller gängingen Zahnformen frei programmierbar.



Optimaler Schleifprozess bei geringem Abtrag

Optimaler wiederholender Schleifprozess bei größerem Abtrag

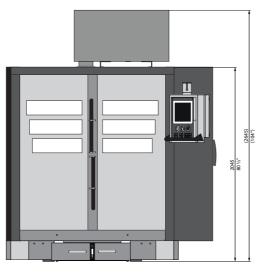
Oszillierender Schleifprozess

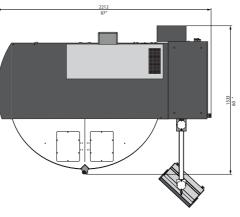
– die wirtschaftliche Variante
bei Neuanfertigung

#### Schleifmodi:

- Symmetrisches Schleifen ausgehend der Mitte vom Stammblatt
- Schleifen aufgrund automatisches setzen der Werkzeugnullpunkte
- Schleifen aufgrund manuelles setzen der Werkzeugnullpunkte

## **Platzbedarf**





# **Highlights**

- Konzipiert für die vollautomatische Bearbeitung von hartmetallbestückten Kreissägen
- Blatt-Vorschub von rechts nach links, inklusive Radiusnachführung
- Das platzsparende Maschinenkonzept erlaubt eine hohe Ergonomie und eine hervorragende Bedienbarkeit
- Leichter Zugang für Wartungsarbeiten an Schaltschrank, Kühlmittelpumpe, Pneumatik und Löscheinrichtung
- Unbegrenzte Speichermöglichkeit für die Kreissägenparameter
- Optimales, schnelles und sicheres Programmieren und Einstellen der Kreissägen-Parameter
- Der ganze Arbeitsablauf wird über die 6-Achsen CNC-Steuerung programmiert
- Der positionierte Zahn kann auch in mehreren Durchgängen fertig geschliffen werden.
- DIN EN ISO 12100:2013-08; Sicherheit von Maschinen, Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- DIN EN 60204-1:2014-10; Sicherheit von Maschinen, elektrische Ausrüstung
- DIN EN 13857:2008-06; Sicherheit von Maschinen, Sicherheitsabstände
- DIN EN ISO 16089:2015; Werkzeugmaschinen, Sicherheit ortsfeste Schleifmaschinen

# **Technische Komponenten**

- Ergonomisch platziere Steuerungseinheit mit Farbdisplay
- Touch-Screen mit Windows-basierter Oberfläche
- Sämtliche Achsen sind mit hochfesten Rollenlinearführungen ausgerüstet für garantiert hohe Stabilität
- Sichere Servo-Antriebe nach EN 62061 SIL3 / EN ISO 13849-1 PLe
- Elektronikschrank mit integrierter Belüftung
- System zur Erkennung und Positionierung von Vario-Verzahnungen, mit integrierter Sensorreinigung
- Kräftiges Kühlmittelsystem
- Äusserst kräftige Präzisionsblattklemmung
- Drucküberwachtes Pneumatik-System
- Automatische Zentralschmierung für weniger Wartungsaufwand
- Ausgerüstet mit Reinigungsset und grosszügigem Werkzeugsatz

## **Optionen**

- Automatisches Einfahren und Positionieren der Kreissäge
- Automatisches Antasten der Schleifscheibe am Hartmetall-Sägezahn mit Körperschallsensor
- Optische Signaleinrichtung zur unmittelbaren Erkennung des Prozess-Status oder von Störungen
- Einrichtung zur ölgekühlten Bearbeitung, inklusive Explosions-Schutzklappen und CO<sub>2</sub>-Löscheinrichtung