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.com
Web: www.iseli-swiss.com

Technische Änderungen vorbehalten.

BNP 200 / 210 [G2]

VOLLAUTOMATISCHE 4 ACHSEN GESTEUERTE PROFILSCHLEIFMASCHINE FÜR BANDSÄGEBLÄTTER IN NASSSCHLIFFAUSFÜHRUNG

Mit der dritten Achse kann der stehende Zahn gegen die Schneide feinst- und fertiggeschliffen werden. Optional kann der Werkzeugnullpunkt mittels Schallsensor automatisch gesetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES BNP 200 / 210:

Zahnteilung	10 - 100 mm
Zahnhöhe	bis 30 mm
Zahnbrustwinkel (Spanwinkel)	0 - 35°
Zahnformen	frei programmierbar

BANDSÄGEN BNP 200 / 210:

Blattbreite (Standard)	75 - 360 mm
Blattbreite (Option)	ab 30 mm
Blattlänge (Standard)	ab 5300 mm
Blattlänge (Option)	ab 4300 mm

SCHLEIFSCHEIBE / ANSCHLUSSWERTE BNP200:

Schleifscheibe Korund	Ø 350 mm
Schleifscheibe CBN	Ø 300 / 350 mm
Bohrung	Ø 32 mm
Umfangsgeschwindigkeit	wählbar
Schleifscheibenmotor	2,2 kW
Anschlussleistung	3.6 kVA

SCHLEIFSCHEIBE / ANSCHLUSSWERTE BNP210:

Schleifscheibe Korund	Ø 400 mm
Schleifscheibe CBN	Ø 300 mm
Bohrung	Ø 127 mm
Umfangsgeschwindigkeit	wählbar
Schleifscheibenmotor	9.0 kW
Anschlussleistung	12.0 kVA

TIEFSCHLIFF / NEUVERZAHNUNG BNP210:

Zahnteilung	15 - 60 mm
Zahntiefe	5 - 22 mm
Blattdicke	max. 1.5 mm

EIGENSCHAFTEN:

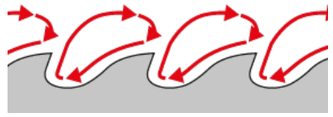
Elektrischer Anschluss	400V 3Ph 50 Hz
Luftanschluss	6 bar
Gewicht	ca. 1'700 kg
Kühlmittelbehälter	170 l

MÖGLICHE SCHLEIFPROGRAMME

Schleifen von Standardzahnformen
Schleifen von variablen Zahnformen

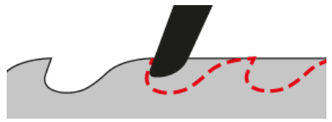
Alternierendes Schleifen an der Zahnbrust und am Zahnrücken

Schleifen des Winterzahnes



Schleifen in mehreren Durchgängen am stehenden Zahn möglich

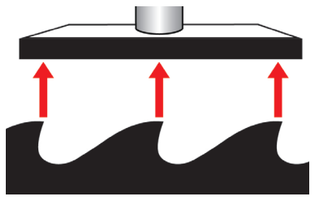
Automatisches Antasten des Werkzeug-nullpunkte mit Akustiksensor



Tiefschliff / Neuverzahnung

Automatisches Zahnform-Abtasten „Tooth Tracing System - TSS"

Das Zahnprofil wird durch die Schleifscheibe und mittels Körperschallsensor-abgetastet & konstruiert.

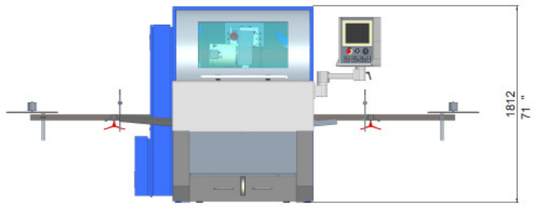


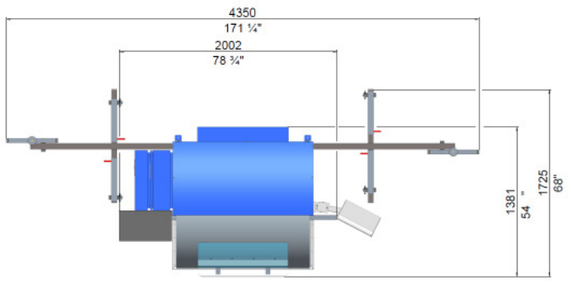
Automatisches Einrichten der Bandsäge

Positionieren der Säge zur Werkstück-Schleifposition (automatisch)

Positionieren der Säge zur Werkstück-Wechselposition (automatisch)

PLATZBEDARF





HIGHLIGHTS

- Der ganze Arbeitsablauf kann über die 4 Achsen Steuerung programmiert werden. Als Betriebssystem wird Linux Debian 10 verwendet.
- Mit der dritten Achse können Zahnbrust und Zahnrücken separat geschliffen werden. Optional können die Werkzeug-nullpunkte mit Soundssensor ermittelt oder die Zahnform abgetastet werden (TTS)
- Auf der BNP 210 erfolgt der Antrieb der Schleifscheibe direkt mit revolutionärem, wassergekühltem Spindelmotor (Leistung bis 9 kW). Dadurch kann eine Neuverzahnung (Schleifen direkt in den Stahl) ermöglicht werden. Dies ist ein ISELI patentiertes Verfahren.
- Der Schleifscheibendurchmesser von 350 mm auf der BNP 200 gewährt eine grosse Lebensdauer und Formhaltigkeit. Die Schleifscheiben-Umfangsgeschwindigkeit kann eingestellt werden.
- Profil- und Brust / Rückenschleifen für unbestückte sowie stellit- und hartmetallbestückte Bandsägen.
- Zahnform über X+Y Achse gesteuert (mehrere Umgänge der Bandsäge).
- Zahnform über W+Y Achse gesteuert (Schleifen des stehenden Zahnes oder Brust / Rücken Schleifen).
- CNC gesteuerte Schnittwinkelverstellung standardmässig in der Grundmaschine integriert.
- Elektrisch gesteuerte zentrale Sägeblatt-Höhenverstellung
- Modernster Touch-Screen für eine benutzerfreundliche, komfortable Maschinenbedienung.
- Zahnformen über Steuerung abrufbar (Standard Speicherplatz für 99'999 Zahnformen).
- Metrisches oder Angloamerikanisches Masssystem wählbar (mm oder Zoll).
- Antrieb mittels Servomotoren.
- Einsatz von Rollenlinearführung für die CNC Achsen (steiferer Maschinenbau und deutlich erhöhte Lebensdauer).
- Trennung des Maschinenraumes vom Arbeitsraum. Die wenig bewegliche Teile erhöhen zudem die Wartungsfreundlichkeit und die Langlebigkeit der Maschine.
- Mit unserem kompatiblen Zahnformenprogramm können einzelne Zahnformen programmiert, gespeichert und auf die Maschine übertragen werden.

NEUES HMI MITTELS TOUCH-SCREEN

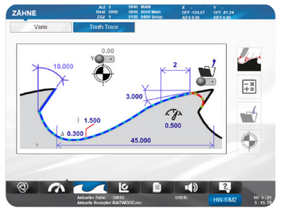
ISELI setzt auf neueste Technologie. Der 12,1 Zoll grosse Touch-Screen bietet maximalen Bedienkomfort.

Der integrierte Fernwartungszugriff sowie die aktive Benutzerverwaltung runden die Funktionalitäten ab.

AUTOMATISCHES ANTASTEN

Der Werkzeugnullpunkt kann automatisch durch Antasten der Schleifscheibe am Sägezahn ermittelt werden.

Die Anwendung erfolgt mittels Körperschallsensor.



TOOTH TRACING SYSTEM (TTS)

Die Zahnform kann mittels Körperschallsensor abgetastet und als Zahnform gespeichert werden. Die gewonnenen Daten werden im Anschluss für das Schärfen im Rezept verwendet. Parameter wie Freiwinkel und Zahnhöhe werden automatisch ermittelt und abgespeichert.

AUTOMATISCHES EINRICHTEN

Die Maschine fährt das Blatt auf eine im Rezept voreingestellt Höhe ein und schliesst die Blattklemmung. Der erste Sägezahn wird ermittelt und die Zahnteilung berechnet. Bei variablen Zahnformen wird die Zahngruppe automatisch detektiert.

OPTIONEN

- Schleifnebelabsaugung / Öl-Kühlung mit Brandschutzeinrichtung und Luftreiniger
- Automatisches Antasten der Schleifscheibe am Sägezahn (Körperschallsensor)
- Automatisches Zahnform-Abtasten & Konstruieren „Tooth Tracing System"
- CNC gesteuerte Abziehvorrichtung für Korundschleifscheiben
- Sägeblatthöhenanschlag mittels Endschalter / Analog-Sensor (& Blattwegstellung)
- Automatisches Einrichten der Säge
- Automatische Zentralschmierung
- Ampelleuchte zur Erkennung des Prozessstatus (3-farbige Signallampe)
- Auswuchteinrichtung für Schleifscheiben
- Einrichtung für Bandsägen (Sägeblattauflagen, Einzelständer, Hilfsvorschub, Beladesystem, doppelseitig-verzahnte Säge, etc.)
- Einrichtung für Gattersägen (Gatterwagen)
- Tiefschliff / Neuverzahnung von Bandsägen
- Diverse Schleifprogramme (4 Sektoren-Geschwindigkeit, Varioverzahnung, Tiefschliff bzw. Neuverzahnung)
- Programm zur Konstruktion von Zahnformen „TSS 3.0 / TSS 4.0"
- Fernwartung
- Anschlüsse & Vorbereitungen für eine externe Reinigungsanlage