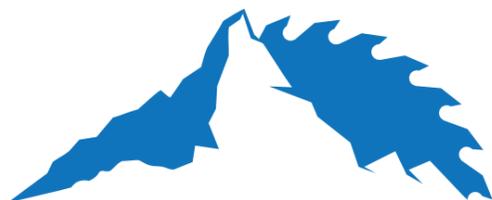


# MA1

## Mit gemeinsamen Zielen hoch hinaus

Die Wirtschaftlichkeit in modernen Schärf- und Sägebetrieben entscheidet sich nicht zuletzt beim Schärfen der Werkzeuge. In den heutigen Sägewerken, Sägeservice- und Sägeproduktionsbetrieben werden höchste Anforderungen an die Blattbehandlung gestellt.

Durch die hohe Ausprägung an Flexibilität ist das Team stets in der Lage sich mit Bedürfnissen auseinander zu setzen. Kundenfokussierung wird nicht nur geschrieben; es wird täglich gelebt. Mit dem Slogan „together on top“ will ISELI mit seinen Kunden gemeinsame Ziele realisieren.



In der Systemtechnik überzeugen die Produkte durch maximalen Bedienkomfort und höchsten Funktionalitäten. Auf kundenspezifische Anpassungen wird in Hohem Masse eingegangen. ISELI setzt konsequent auf neuste Technologien und langlebige Komponenten – selbstverständlich sollen die Wartungs- und Instandhaltungskosten für die Kunden so gering wie möglich gehalten werden. Qualität, die sich auszahlt!

Für einen reibungslosen Betriebsablauf bieten wir Ihnen eine zuverlässige Lieferung und Bereitstellung von Original-Ersatzteilen made by ISELI. Wir bewirtschaften 95% der Ersatzteile ab Lager.

## Präzision, Wirtschaftlichkeit und Innovation

ISELI gehört zu den führenden Anbietern bei der Bearbeitung von Band-, Gatter- und Kreissägen. Das ISELI Team am Standort Schötz produziert alle Maschinen in der Schweiz und setzt aus diesem Grunde auf hohes technisches Know-how mit einer Branchenerfahrung seit über 70 Jahren.



### Technologien für Bandsägen

Die grösste Auswahl für die Bearbeitung von Bandsägen weltweit. Von automatischen bis hin zu 6-Achsen betriebenen Maschinen lässt ISELI keine Kundenwünsche offen.



### Technologien für Kreissägen

Mit der weltweit ersten vollautomatischen Kreissägeschärfmaschine, welche alle Schleifprozesse (Brust-, Rücken-, Spanteiler- und Flankenschleifen) in einem Arbeitsgang erledigt, setzt ISELI neue Massstäbe für hartmetallbestückte Kreissägeblätter.



### Technologien für Gattersägen

Seit 2012 wurde mit der neuen Gattersägenmaschine Typ GS 4 neue Trends gesetzt. Optimieren Sie Ihre Betriebsprozesse mit neuen Leistungen.

Mit jährlichen Neuheiten und Weiterentwicklungen hat ISELI ambitionierte Ziele.

# MA1

## Vollautomatische Markier- und Messanlage zur Prüfung und Protokollierung von gekrümmten Sägezähnen

für besseres Qualitätsmanagement im Schärfraum



## Technische Daten

### Bandsägen:

Blattbreite	50 - 220 mm
Blattlänge (Standard)	4'000 - 9'500 mm
Blattlänge (Optional)	auf Anfrage
Blattstärke	0.5 - 3.0 mm

### Messgenauigkeiten

Messbereich Schnittfuge	0.8 - 2.3 mm
Genauigkeit Schnittfuge	+/- 0.005 mm
Messbereich Überstand	0.15 - 0.8 mm
Toleranz Überstand	+/- 0.02 mm

### Arbeitsgeschwindigkeiten

Presszeit pro Zahn	max 1.5 Sek.
Prozesszeit für Vorschub	max 0.5 Sek.

### Elektrische Anschlusswerte:

Elektrischer Anschluss	400V, 3Ph, 50 Hz
Elektrische Netzsicherung	10 A

### Luft:

Luftanschluss	6 bar
---------------	-------

### Schulungen / Referenzen:

Referenzen / Vorführungen auf Anfrage  
Mitarbeiterschulungen nach Vereinbarung

Nettogewicht	800 kg
--------------	--------

Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Spezialausführungen und kundenspezifische Anpassungen sind auf Wunsch erhältlich.

Zertifikat ISO 9001

## Funktionsweise der Mess- und Markieranlage

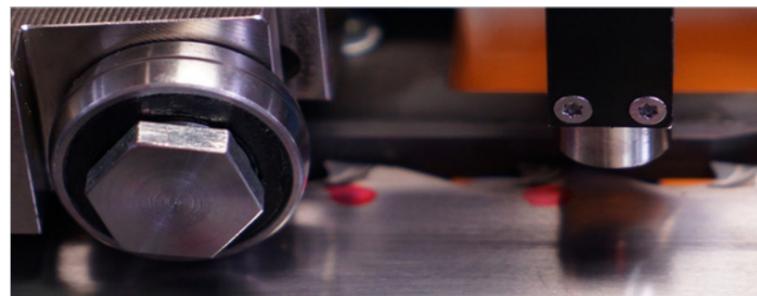
Die Maschine und die Programmierung ist so aufgebaut, dass möglichst wenige Eingaben erfolgen müssen. Einzig müssen die Toleranzwerte sowie die Anzahl Zähne eingegeben werden. Der Sägezahn wird an der Lichtschranke detektiert und um den eingegebenen Wert transportiert.

Die Zähne werden im automatischen Zyklus gemessen und die Werte werden protokolliert. Die untenstehende Darstellung illustriert die markierten Sägezähne (rot dargestellt).

106 0.18 0.20	126 0.18 0.20	146 0.19 0.19	166 0.22 0.19
107 0.19 0.19	127 0.18 0.21	147 0.17 0.21	167 0.20 0.19
108 0.18 0.19	128 0.19 0.19	148 0.18 0.19	168 0.19 0.18
109 0.18 0.20	129 0.19 0.19	149 0.18 0.20	169 0.07 0.31
110 0.19 0.16	130 0.18 0.19	150 0.18 0.20	170 0.21 0.17
111 0.20 0.18	131 0.18 0.20	151 0.19 0.20	171 0.14 0.24
112 0.19 0.19	132 0.19 0.19	152 0.18 0.20	172 0.02 0.36
113 0.19 0.19	133 0.18 0.20	153 0.18 0.20	173 0.12 0.26
114 0.19 0.18	134 0.18 0.20	154 0.18 0.20	174 0.27 0.11
115 0.19 0.19	135 0.20 0.15	155 0.18 0.20	175 0.15 0.23
116 0.19 0.19	136 0.11 0.27	156 0.17 0.21	176 0.18 0.20

Sägezähne, welche ausserhalb der vom Bediener eingegebenen Toleranz sind, werden markiert.

Die Markierung erfolgt mit leicht löslicher Makierflüssigkeit. Auf dem Sägeblatt sind somit keine Spuren erkennbar.



## Schweizer Präzisionsarbeit

Die Konzeption ist nach bewährtem ISELI Prinzip aufgebaut. Durch wenig bewegliche Teile vermindern sich die Service- und Wartungskosten. Unsere Werkstücke sind gehärtet und nachbehandelt und somit gegen Korrosion weitgehend geschützt.



## Vorteile der MA1 im Überblick

- Jeder Sägezahn wird mittels Hi-Tech-Sensor einzeln ausgemessen.
- Jeder einzelne Sägezahn wird protokolliert. Ein Ausdruck ist jederzeit möglich.
- Durch das Ausmessen jedes Sägezahnes sowie die Protokollierung, kann jederzeit nachvollzogen werden, in welchem Zustand das Sägeblatt den Schärfräum verlassen hat.
- Sägezähne, welche ausserhalb der eingegebenen Toleranz sind, werden mit leicht ablösbarer Spezial-Markierflüssigkeit markiert. Die Toleranzwerte sind selbstverständlich frei programmierbar.
- Der leistungsfähige Touch-Screen sorgt für eine benutzerfreundliche und komfortable Maschinenbedienung.
- Bei der Konzeption der Maschine wurde grossen Wert auf eine einfache und leichte Bedienbarkeit gelegt. Sie sorgt für kurze Programmierzeiten und erlaubt den flexiblen Einsatz des Bedienpersonals. Extrem kurze Einstellarbeiten.
- Die Maschine ist mit einer frei programmierbaren und leistungsfähigen Steuerung ausgestattet.
- Durch die Vollraumabdeckung ist bestmöglicher Schutz für den Bediener gewährleistet. Erheblich reduzierte Geräuschentwicklung sowie ein Gewinn an Sicherheit.
- Durch die kompakte Bauweise sind wenige bewegliche Komponenten vorhanden. Dadurch reduzierte Wartungs-, Service- und Instandhaltungskosten.
- Optional ist eine Abbrüststeinrichtung erhältlich. Dadurch wird die Messstelle gratfrei gereinigt.
- Die neusten CE-Vorschriften sind vollumfänglich berücksichtigt. Die elektrische Ausrüstung entspricht der IEC-Norm 60204-1.