

# BOEHLERIT

## SawTec - Bis zu 50 % mehr Produktivität beim Sägen

## SawTec – Up to 50 % more productivity in sawing



WECHSEL MIT ZUKUNFT

Developed with  MFL

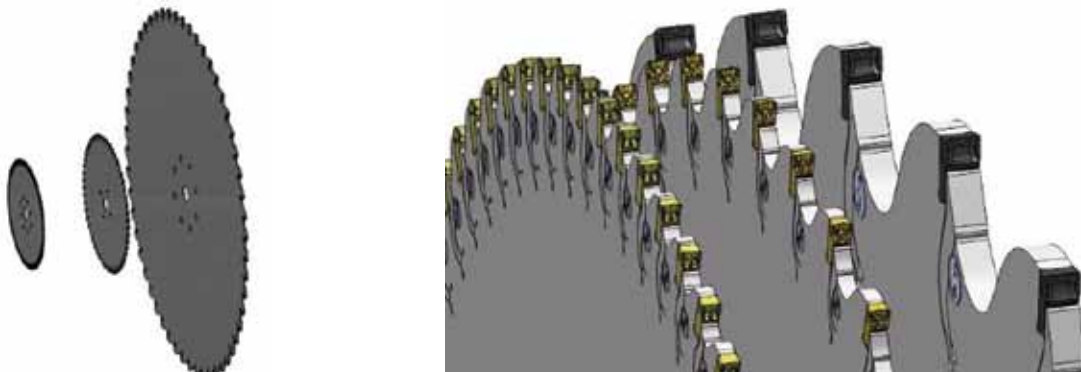
In alliance with



Während in den 70er Jahren die gelöteten Dreh- und Fräswerkzeuge durch die Wendeschneidplattentechnologie abgelöst wurden, werden heute noch in der Sägetechnik die unbeschichteten gelöteten Sägen eingesetzt. Boehlerit als Allianzpartner der LMT (Leading Metalworking Technology) und MFL (Maschinenfabrik Liezen) haben gemeinsam neue Sägeblätter mit wechselbaren Schneidplatten aus beschichtetem Hartmetall mit direkt gepresster Spanleitstufe erfolgreich entwickelt. Der Durchbruch ist durch die Entwicklung des SawTec Spannfingerklemmsystems gelungen. Hier wird durch einen Exzenterbolzen der wechselbare Sägezahn mit einem Spannfinger in einen Plattensitz nach hinten auf Anschlag gezogen und fliehkräftig gespannt. Jetzt gehören gelötete Sägeblätter der Vergangenheit an. SawTec garantiert bis zu 30 % höhere Vorschübe und 50 % höhere Schnittgeschwindigkeiten bei gleichzeitig bis zu 100 % höhere Standzeiten im Vergleich zu gelöteten Sägeblättern. Auf Grund des einfachen Wechsels der Sägezähne durch das SawTec Spanningersystem gehört das aufwendige und teure Nachschleifen der Vergangenheit an. Die SawTec Sägetechnologie wurde von Boehlerit und MFL gemeinsam für Stahlwerke, welche Stahlblöcke trennen, sowie Schmieden, Walzwerke und Halbzeughersteller entwickelt. Durch die wesentlich höhere Produktivität der SawTec Sägetechnologie mit wechselbaren Schneiden werden im Vergleich zu den gelöteten Sägen die Kosten pro m<sup>2</sup> gesägter Fläche auf Stahlwerkstoffen um 50 % reduziert. Die innovative SawTec Sägetechnologie wird auf Anfrage von einem Sägendurchmesser von 1000 mm bis 2200 mm und einer Sägenbreite von 8, 9 und 12 mm angeboten. Durch diese Technologie wird es in Zukunft möglich sein, auch schwer zerspanbare Werkstoffe, wie austenitisch rostfreie Stähle, Duplex Superlegierungen oder auch Titan wirtschaftlich sägen zu können.

The introduction of indexable insert technology replacing soldered turning and milling tools dates back to the 1970s, but the sawing industry is still using uncoated soldered saws. Boehlerit, the alliance partner of LMT (Leading Metalworking Technology), and MFL (Maschinenfabrik Liezen) have now developed new sawblades with exchangeable inserts made from coated carbide, with directly pressed chip breaker. The breakthrough was made possible by the development of the SawTec clamping finger system. The exchangeable insert is pulled backward into the pocket by means of a clamping finger through an eccentric bolt and clamped in such a way that it safely withstands the centrifugal force.

Soldered sawblades are now a thing of the past. SawTec ensures up to 30 % higher feed rates and 50 % higher cutting speeds while extending tool life by 100 % compared to soldered sawblades. The SawTec clamping finger system makes replacing saw inserts mere child's play, and time and money-consuming regrinding of soldered inserts is no longer needed. SawTec sawing technology was developed by Boehlerit and MFL for steel mills where steel ingots are separated, as well as for forges, rolling mills, and manufacturers of semi-finished products. Thanks to the significantly higher productivity of SawTec sawing technology and replaceable inserts, the costs per one square metre of sawed surface are cut by 50 % compared to soldered saws. The innovative SawTec technology is offered for saw diameters from 1000 to 2200 mm and saw widths of 8, 9 and 12 mm. Due to this technology, in the future it will be possible to saw economically materials difficult to be machined, as austenitic stainless steels, duplex, super alloys and titanium.



Sägendurchmesser von 1000 mm bis 2200 mm und Sägenbreiten mit 8, 9 und 12 mm  
 Saw diameters from 1000 mm to 2200 mm and saw widths of 8, 9 and 12 mm

Sägezähne Sawing inserts	Bestellbezeichnung Order example				Bestellbezeichnung Order example	
	*STI-8-P-L/R		*STI-9-P-L/R		*STI-12-P-L/R	
<b>Ausrichtung:</b> Direction:	Links left	Rechts right	Links left	Rechts right	Links left	Rechts right
<b>Schnittbreite:</b> Cutting width	8 mm		9 mm		12 mm	
<b>Durchmesser:</b> Diameter	1000 - 1700 mm (können im selben Sägeblatt verwendet werden) (can be used in the same sawblade)				1500 - 2200 mm	

\*Sägezähne in der PVD beschichteten Hartmetallsorte LC235T auf Anfrage  
 \*Sawing inserts in the PVD coated carbide grade LC235T on demand

**Technologievorteile**  
**Technological advantages**

**Kundennutzen**  
**Customer benefits**

<p>Einfacher Wechsel der Sägezähne durch das SawTec Spannfingerklemmsystem mit Spannexzenter          Simple replacement of sawing inserts thanks to SawTec clamping finger system with eccentric clamps</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein aufwendiges Nachschleifen notwendig</li> <li>- keine teuren Nachschleifzentren für Großanlagen</li> <li>- 50 % weniger Sägeblätter notwendig</li> <li>- ein Sägeblatttyp für verschiedene Werkstoffe</li> <li>- geringere Lagerkosten</li> <li>- bei Bruch eines Sägezahnes einfacher und schneller Wechsel in der Maschine</li> <li>- no more time-consuming and cost-intensive regrinding</li> <li>- no expensive regrinding centres for large installations</li> <li>- 50 % fewer sawblades required</li> <li>- one type of sawblade for different materials</li> <li>- reduced warehousing costs</li> <li>- simple and quick replacement in the machine when a sawing insert breaks</li> </ul>
<p>Immer neue Schneiden im Einsatz – zum Vergleich zu nachgeschliffenen Sägeblättern          Blades are always new – no more regrinding of sawblades</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vibrationsarmes Sägen</li> <li>- Immer gleiche Schnittbreite</li> <li>- Gleichbleibender Qualitätsstandard</li> <li>- vibration poor sawing</li> <li>- always same cutting width</li> <li>- continuous quality standard</li> </ul>
<p>Direkt gepresste Spanleitstufen bzw. Spanteiler          Optimale Späneabfuhr mit speziellen Sägezahnausführungen          Directly pressed chip breakers and/or chip separators          Optimum chip removal thanks to special sawing insert design</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bis zu 30 % höhere Vorschübe</li> <li>- optimaler Spanbruch, auch auf schwer zerspanbaren Werkstoffen</li> <li>- up to 30 % higher feed</li> <li>- optimal chip breakage, also on material difficult to be machined</li> </ul>
<p>Beschichtete wechselbare SawTec Sägezähne mit verschleißfester "Nanotop" PVD Gradientenbeschichtung          Coated replaceable SawTec sawing inserts with wear-resistant "Nanotop" PVD gradient coating</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 % höhere Schnittgeschwindigkeit und bis zu 100 % höhere Standzeit im Vergleich zu gelöteten Sägeblättern</li> <li>- 50 % higher cutting speed and up to 100 % higher tool life compared to soldered saw blades</li> </ul>
<p>Speziell zähes Hartmetall für das Sägen ausgelegt          Particularly tough carbide tailor-made for the sawing process</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Bearbeitungssicherheit</li> <li>- high machining security</li> </ul>
<p>SawTec - moderne wirtschaftliche Sägetechnologie          SawTec – modern, economic, sawing technology</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bis zu 50 % geringere Kosten pro m<sup>2</sup> gesägter Fläche als mit gelöteten Sägeblättern</li> <li>- up to 50 % lower costs per m<sup>2</sup> sawed surface compared with soldered saw blades</li> </ul>

# SawTec Checklist

# BOEHLERIT

Kunde  
Customer \_\_\_\_\_

Firma  
Company \_\_\_\_\_

Straße  
Street \_\_\_\_\_

PLZ, Ort  
Place \_\_\_\_\_

Telefon/Fax  
Phone/fax \_\_\_\_\_

Email  
Email \_\_\_\_\_

**Maschine**  
**Machine**

MFL

Linsinger

Framag

Wagner

Andere  
Other \_\_\_\_\_

**Vorschubrichtung**  
**Feed direction**

horizontal/horizontal

vertikal/vertical

**Sägebreite**  
**Saw width**

8 mm

9 mm

12 mm

**Mitnehmerbolzen/Teilkreis**  
**Driving bolt/pitch circle**

\_\_\_\_\_

**Zähneanzahl**  
**Number of teeth**

\_\_\_\_\_

**Durchmesser**  
**Diameter**  
(1000 - 2200 mm)

\_\_\_\_\_

**Aufnahmebohrung**  
**Shank bore**

\_\_\_\_\_

**Seite**  
**Side**

rechts (Beispielbild)   
right (Sample drawing)

links   
left

**Material**  
**Material**

\_\_\_\_\_

**Form**  
**Form**

\_\_\_\_\_

**Schnittparameter**  
**Cutting parameter**

$v_c$  \_\_\_\_\_

$f_z$  \_\_\_\_\_

**Festigkeit**  
**Strength**

\_\_\_\_\_

**Abmessungen**  
**Dimensions**

\_\_\_\_\_

**Schmierung**  
**Lubrication**

\_\_\_\_\_



**Vorrangiges Kundenziel**  
**Preferential customer target**

Reduzierung der Schnittkosten   
Reduction of cutting costs

Erhöhung der Schnittleistung   
Increase of cutting efficiency

Reduzierung der Rüstzeiten   
Reduction of set-up times

Bearbeitbarkeit   
Machinability

Andere  
Other \_\_\_\_\_

**Kontakt:**

BOEHLERIT GmbH & Co. KG  
Werk VI-Strasse 100  
8605 Kapfenberg  
Österreich/Austria  
Telefon +43 3862 300 - 0  
Telefax +43 3862 300 - 793  
info@boehlerit.com  
www.boehlerit.com

in alliance with

