

Sägeband

Zwanzig Prozent Kosteneinsparung

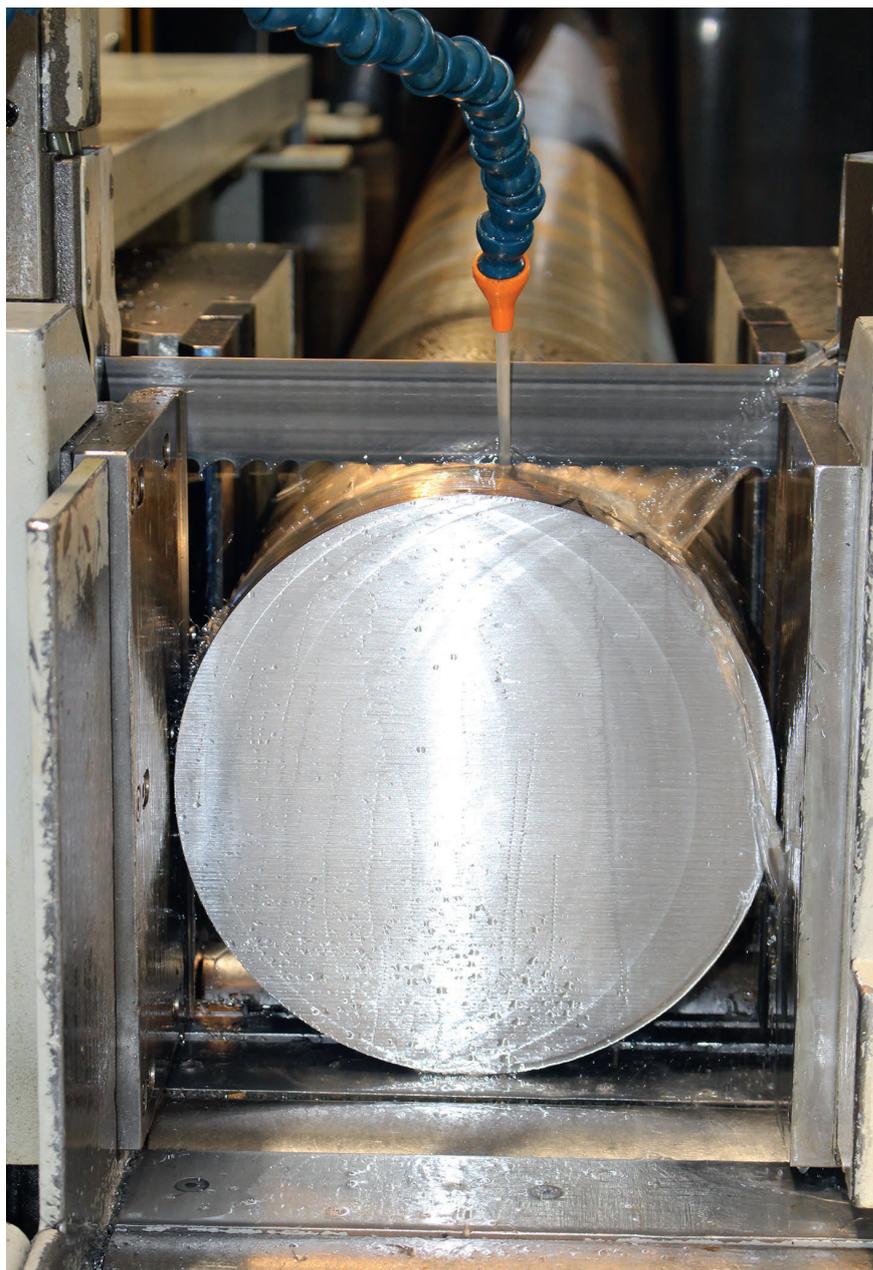
Das Bi-Metallsägeband Skalar Premium ist auch für die universelle Verwendung im Mischbetrieb ohne Leistungseinbußen geeignet und macht zeitintensives Rüsten überflüssig.

Die Prozessqualität und -stabilität der Sägeprozesse am Anfang einer Produktionskette beeinflussen alle nachfolgenden Arbeitsschritte. Darum ist hierbei der Einsatz geeigneter Säge-Werkzeuge unerlässlich. Für die Flender Industriegetriebe GmbH in Penig bestand die Herausforderung darin, eine werkzeugseitige Lösung zu finden, die prozesssicher ein breites und immer anspruchsvolleres Materialspektrum abdeckt. Zudem sollte bei stetig wechselnden Losgrößen mit unterschiedlichen Abmessungen ein universell einsetzbares Sägeband helfen, häufige und zeitaufwendige Bandwechsel zu vermeiden.

Individuelle Anforderungen entscheiden die Wahl des Sägebandes

Mit ihrer Beratungskompetenz standen die Wikus-Experten der Flender Industriegetriebe zur Seite. »Wir setzen seit nahezu 30 Jahren auf das Know-how der Firma Wikus im Bereich Bandsägen. Der sehr gute Service durch Beratung und Betreuung vor Ort haben uns dabei überzeugt und die Basis für eine sehr gute partnerschaftliche Beziehung gelegt. Auf einfache Art und Weise konnten somit Lösungen zur Prozessoptimierung im Bereich von Bandsägen erarbeitet und umgesetzt werden«, erläutert Marco Wya, Head of Toolmanagement der Flender Industriegetriebe. Diese Lösung wurde innerhalb eines Jahres gefunden. Dabei stellte ein

Besuch von Technischen Betreuern der Wikus-Sägenfabrik vor Ort den Auftakt zur Prozessoptimierung dar. Gemeinsam mit den Verantwortlichen des Getriebespezialisten wurden an verschiedenen Terminen Probeschnitte und Schnittversuche mit mehreren Sägebändern durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Versuche, eine umfassende Schnittkostenanalyse sowie



1 Das Hochleistungs-Sägeband spart unter anderem Zeit und Werkzeugkosten im Sägeprozess © Wikus

INFORMATION & SERVICE



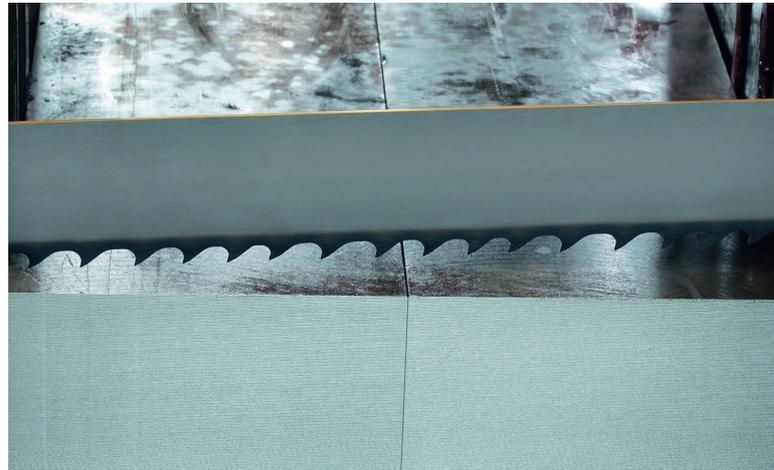
ANWENDER

Flender Industriegetriebe GmbH
09322 Penig
Tel. +49 37381 610
www.flender.com

HERSTELLER

Wikus-Sägenfabrik
Wilhelm H. Kullmann GmbH & Co. KG
34286 Spangenberg
Tel. +49 5663 5000
www.wikus.de

die Berücksichtigung der individuellen Kundenanforderungen – hohe Leistungsfähigkeit, die Möglichkeit zum vielseitigen Einsatz sowie die Vermeidung von Bandwechsellösungen dann Eingang in die Entscheidungsfindung. Und am Ende stand die Lösung fest: Die Wahl fiel auf das Sägeband Skalar Premium M42.



2 High-Performance und extra Standzeit werden mit dem beschichteten Bimetall-Sägeband Skalar Premium M42 erzielt © Wikus

Bandwechsel werden überflüssig

Mit Skalar Premium M42 konnten die Wikus-Experten ein Hochleistungs-Sägeband für höchste Ansprüche anbieten, welches durch kurze Schnittzeiten und hohe Standflächen bei hohen Schnittleistungen beim Sägen großer Werkstücke auch im Dauerbetrieb überzeugt. Das Bimetall-Sägeband verfügt über eine spezielle Zahngeometrie, was eine sortenreine Selektierung der Werkstoffe überflüssig macht.

Somit wird eine universelle Verwendung im Mischbetrieb ohne Leistungseinbußen und zeitintensive Rüstzeiten ermöglicht. Die Spezialbeschichtung der Zahnschneide erlaubt nahezu eine Verdoppelung der Standfläche beziehungsweise eine Verkürzung der Schnittzeiten, sodass sich Stillstandzeiten verringern, notwendige Wechsel der Sägebänder reduzieren und zusätzlich Sägekapazität geschaffen wird. Dadurch amortisiert sich der Mehrpreis aufgrund der speziellen Beschichtung des Bandes bereits nach kurzer Zeit.

Der Weg zur Prozessoptimierung: Schulung und Beratung

Zu einer umfassenden Prozessoptimierung gehören neben der Analyse des Kundenbedarfs und der individuell zugeschnittenen Lösung auch eine umfangreiche Schulung der an der Maschine tätigen Facharbeiter. Damit war die praktische Einführung am Kundenstandort ein elementarer Teil der Beratungsleistung des Sägefabrikanten. Bei dieser Einführung standen besondere technische Aspekte des neuen Sägebands sowie das richtige Vorgehen beim Maschinen- und Werkzeugcheck im Fokus. Die Experten von Wikus verwiesen darüber hinaus auf die wichtigsten Verschleißteile und die häufigsten Ausfallursachen im laufenden Prozess. So vorbereitet konnten die Mitarbeiter der Flender Industriegetriebe den Sägeprozess durch die Anwendung ihres Spezialwissens weiter verbessern.

Gut gerüstet in die Zukunft

Durch den Einsatz des Sägebands Skalar Premium M42 und dessen optimale Handhabung durch die gut ausgebildeten Facharbeiter konnte Flender Industriegetriebe Schnittwerte und Standzeiten optimieren. Aufgrund der langen Lebensdauer, dem breiten Einsatzspektrum bei verschiedenen Werkstoffen sowie dem schwingungsarmen, ruhigen Lauf von Skalar Premium M42 wurde der Sägeprozess im Ergebnis nicht nur stabilisiert, sondern auch die Varianz und der Verbrauch der Sägebänder reduziert. Anstelle von ursprünglich zwei Sä-

gebandtypen benötigt der Anwender nur noch einen Sägebandtyp, wodurch sich Bandwechselzyklen verringern und Zeiteinsparungen erzielen lassen.

Insgesamt konnte Flender Industriegetriebe bis zu zwanzig Prozent der Kosten einsparen. Dieses Ergebnis ist auch der partnerschaftlichen Zusammenarbeit der beiden Unternehmen zu verdanken. Durch das Zusammenwirken von Know-how, Dialog und Analyse sowie kontinuierlicher Unterstützung sind beste Ergebnisse und fortlaufende Optimierungen möglich. Ein Modell, das beide Unternehmen auch zukünftig beibehalten wollen. ■



HOCHLEISTUNGS-KREISSÄGEAUTOMAT HCS

Kreissägetechnik goes digital

Die HCS-Hochleistungskreissägemaschinen von BEHRINGER EISELE überzeugen mit Tempo und Präzision im Massenschnitt. Die Forderung nach immer kürzeren Taktzeiten stellt dabei hohe Anforderungen an das Materialhandling. BEHRINGER EISELE löst diese mit System. Die Steuerungstechnik ist ausgelegt für die digitale Vernetzung - zum kundenseitigen ERP System oder zu vor- und nachgelagerten Prozessen.

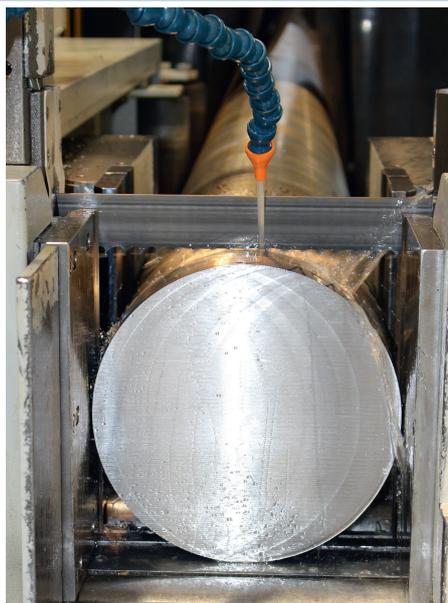
Nutzen Sie das Potenzial innovativer Hochleistungsband- und Kreissägemaschinen von BEHRINGER und BEHRINGER EISELE. Erleben Sie Maschinen und Lösungen für höchste Präzision und Wirtschaftlichkeit.





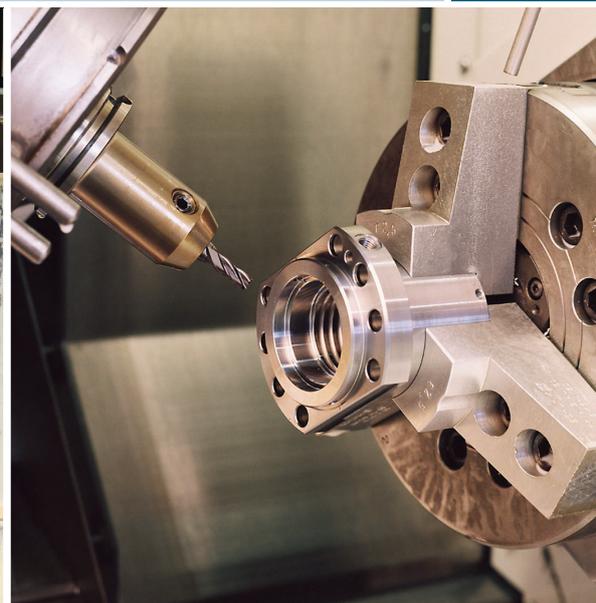
20 Verfahren

Industrielle Schleifbrandprüfung



22 Sägetechnik

Universalband senkt die Kosten



46 Smart Factory

Digitales Assistenzsystem

- 22 **Sägetechnik**
- 22 Zwanzig Prozent Kosteneinsparung
- 24 Einstieg in die Dünnschnitt-Technologie

SPECIAL Verzahnen
siehe Kasten

SMART FACTORY

- 38 **CAM**
- 38 Modellbasierte Teilefertigung in der digitalen Prozesskette (Thomas Mücke)
- 41 Zukunftsweisend und praxiserprobt
- 42 Nahtlos integriertes Fertigungsdatenmanagement (Birgit Wagner)
- 44 »Die Hebelwirkung von Werkzeug und Software ist enorm« (Ulrike Keller)

46 Management

- 46 Digital vernetzte Fertigung für variantenreiche Prozesse

PRODUKTE

- 48 High-Performance-Drehzentrum/ MES-Systeme/Gewindebohrer/ Intelligente Greifer
- 49 **Index**
- 50 **Vorschau, Impressum**

TITELANZEIGE



Schwingungen beim Fräsen in den Griff bekommen

Bei zahlreichen Fräsbearbeitungen kommt es aufgrund verschiedener Faktoren, wie der Aufspannung oder den Bearbeitungsparametern, zu Schwingungen. Diese können zu Rattermarken an der Bauteiloberfläche, geringen Standzeiten der Werkzeuge sowie zu stark beanspruchten und damit schnell verschlissenen Spindellagern führen. Während zwei Bearbeitungen bei der Schweizer Group in Plauen traten starke, inakzeptable Schwingungen auf. Um diese in den Griff zu bekommen, wandte sich das Unternehmen an MAPAL. Mit Erfolg: Heute laufen beide Bearbeitungen schwingungsarm. Zudem bieten die neuen Werkzeuge weitere Vorteile.

MAPAL Dr. Kress KG
Obere Bahnstraße
D-73431 Aalen
Tel. +49 7361 585-0
info@mapal.com
www.mapal.com