

Der High-Performer bei großen Querschnitten

Das Bimetall-Sägeband SKALAR[®] von WIKUS erhöht sowohl Schnittleistung als auch Standfläche beim Zerspanen großer Querschnitte

In den vergangenen Jahren ist weltweit die Anzahl von Sägeschnitten an großen Werkstückdimensionen in Stahlerzeugung, Stahlveredelung, Großschmieden, Stahlhandel, Anlagen- und Maschinenbau und Automotive kontinuierlich angestiegen. Das zu sägende Werkstoff-Portfolio reicht von hoch legierten Werkzeugstählen, Kunststoffformenstählen, über rost- und säurebeständige Stähle bis hin zu schwer zerspanbaren NE-Sonderlegierungen mit Eingriffslängen von 800-2000 mm. Flächen von bis zu 2,5 m² pro Säge-Schnitt bedeuten dabei extrem lange Schnittzeiten und sind somit Flaschenhals für nachfolgende Zerspanungsprozesse. Dazu erfordert die Bearbeitung von derart großen Dimensionen auf Anwenderseite spezielle, in der Bedienung komplexe Großbandsägen - und nicht alle Sägebänder sind diesen speziellen Anforderungen gewachsen.

Performance, Effizienz (Cost per Cut), Präzision, Standzeit und letztendlich Prozesssicherheit sind in diesem Zusammenhang die entscheidenden Kriterien an das Werkzeug auf Anwenderseite. Um diese spezifischen Kundenanforderungen im Zerspanungsprozess erfüllen zu können, stellt die WIKUS-Sägenfabrik dem Markt mit dem eigens entwickelten Bimetall-Sägeband SKALAR[®] eine hocheffiziente Lösung bereit.

SKALAR[®] - deutliche Erhöhung der Schnittleistung und Standfläche beim Zerspanen unterschiedlichster Werkstoffe

In der Vergangenheit überzeugte bereits das prozesssichere Bimetall-Sägeband GIGANT[®] bei der Bearbeitung großer Querschnitte mit hohen Zerspanungsleistungen bei guten Standflächen. GIGANT[®] war dabei zur optimalen Anpassung an das zu sägende Werkstoffspektrum in den Zahnformen HV (hoch vergütete Werkstoffe) und VA (rost- und säurebeständige Werkstoffe) verfügbar.

Aufgrund der Vielfältigkeit des Materialspektrums auf Anwender-, und unterschiedlichen Zahnformen auf Werkzeugseite war mit dem GIGANT[®] eine sortenreine Selektierung der Werkstoffe notwendig. In Zeiten kurzer Lieferzyklen stellte dieser Band-Wechselbedarf Anwender und Lieferanten vor immense logistische Aufgaben.

Speziell hergestellte Schneidengeometrie erhöht die Produktivität

Das Bimetall-Sägeband SKALAR[®] lässt die positiven Merkmale der beiden Zahnformen HV und VA verschmelzen, ohne dass eine sortenreine Selektierung der Werkstoffe notwendig ist. Somit wird eine universelle Verwendung im Mischbetrieb ohne Leistungseinbußen und zeitintensive Rüstzeiten ermöglicht.

Die gezielte Kombination von optimaler Schränkfolge und speziell ausgeprägter Schneidengeometrie ermöglicht zudem höhere Zerspanungsleistungen [cm²/min] bzw. kürzere Schnittzeiten. Ergebnis ist eine Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit, Steigerung der Produktivität und der Effizienz.

Buderus Edelstahl GmbH, Wetzlar: Deutliche Erhöhung der Produktivität

Die Buderus Edelstahl GmbH mit Sitz in Wetzlar zählt zu den namhaften deutschen Produzenten von hochwertigen Edelstählen. Unterschiedlichste Werkstoffe wie Feinkorn- und Edelbaustähle, Einsatz- und Vergütungsstähle, Kunststoffformen – und Werkzeugstähle sowie hitzebeständige und hochwarmfeste Stähle werden erschmolzen und verarbeitet. Besonders bei Schmiedeprodukten in der Freiformschmiede werden Blockgewichte bis zu 190t erreicht und in der Prozessfolge auch auf Großbandsägeanlagen zerspannt.

Aufgrund des überaus großen Werkstoffspektrums bei gleichzeitigem Bedarf nach hoher Maschinenauslastung musste die Buderus Edelstahl GmbH beim Einsatz des GIGANT[®] immer wieder den Kompromiss eingehen, unterschiedlichste Werkstoffe mit lediglich einer Zahnform (HV oder VA) zu zerspannen. Dies führte zu werkstoffspezifischen Anpassungen der Schnittleistungen P [cm²/min], schwankender Standfläche T [m²] und den bereits beschriebenen Verzögerungen im Produktionsprozess.

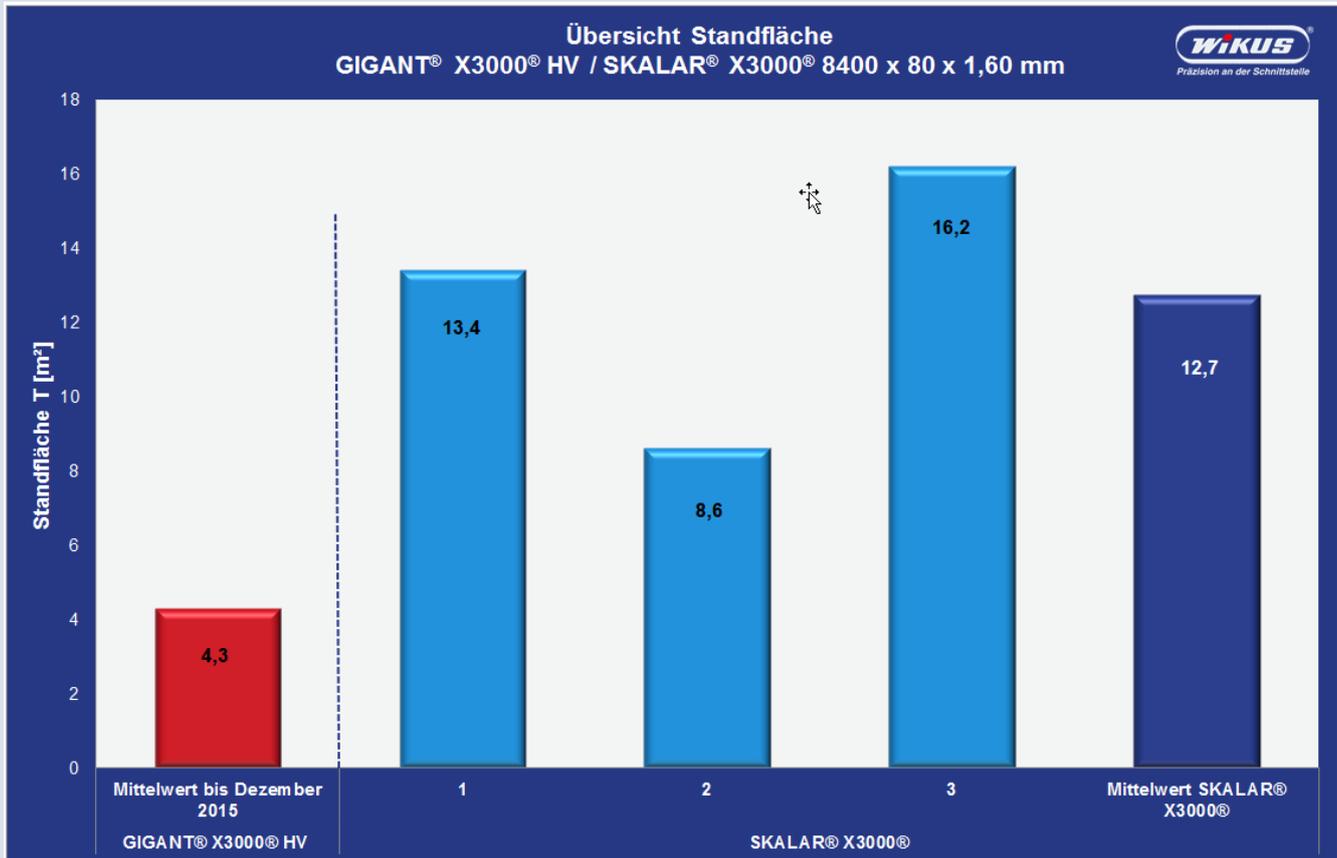
Um diesen Prozess deutlich zu optimieren, empfahl die Anwendungstechnik der WIKUS-Sägenfabrik den Wechsel auf das SKALAR[®] im Schneidstoff X3000[®].



SKALAR[®] X3000[®]

Testergebnisse bestätigen höhere Schnittleistungen

Um zu bestätigen, dass das neue SKALAR[®] tatsächlich zu deutlichen Verbesserungen führt, wurden umfangreiche Tests vor Ort durchgeführt. Bis zu diesem Zeitpunkt setzte Buderus den Vorgänger GIGANT[®] X3000[®] HV in der Zahnteilung 0,7 - 1,0 ZpZ von WIKUS ein und nutzt seitdem das SKALAR[®] X3000[®] in der gleichen Abmessung.



Grafik 1: Nahezu Verdreifachung der Standfläche des neuen SKALAR[®] X3000[®] im Vergleich zum GIGANT[®] X3000[®]. Dieses positive Ergebnis konnte auch mit anderen Abmessungen bestätigt werden.

Die Schnittleistung des Bimetall-Sägebandes SKALAR[®] X3000[®] konnte im Vergleich zum GIGANT[®] X3000[®] HV im Verlauf des Ersteinsatzes bei großen Querschnitten signifikant gesteigert bzw. die Schnittzeiten weiter verkürzt werden konnten. Im Vergleich zum SKALAR[®] X3000 verschliss das Sägeband GIGANT[®] X3000 HV zudem schneller, unter anderem aufgrund der gelegentlich nicht optimalen Zahnform.

Neues Sägeband spart Zeit und Werkzeugkosten

Mit dem SKALAR[®] hat die WIKUS-Sägenfabrik ein Hochleistungs-Sägeband für höchste Ansprüche entwickelt, welches durch kurze Schnittzeiten und hohe Standflächen bei hohen Schnittleistungen beim Sägen großer Werkstücke auch im Dauerbetrieb überzeugt. Sein Einsatz macht deutlich, welches immense Einspar-Potential in Bezug auf Zeit und Werkzeugkosten bzw. Produktivitätssteigerung in diesem neuen Sägeband steckt.

Das mit einer Spezialbeschichtung an der Zahnschneide versehene SKALAR[®] PREMIUM M42 ermöglicht nahezu eine Verdoppelung der Standfläche bzw. eine Verkürzung der Schnittzeiten, so dass sich Stillstandzeiten verringern, notwendige Wechsel der Sägebänder reduzieren und zusätzlich Sägekapazität geschaffen wird. Dadurch amortisiert sich der Mehrpreis des beschichteten Bandes bereits nach kurzer Zeit.



SKALAR[®] PREMIUM M42

Für weitere Informationen zum SKALAR[®] besuchen Sie bitte <https://www.wikus.de/index.php/de/skalar-m42>

Über WIKUS

WIKUS – SPITZENQUALITÄT „MADE IN GERMANY“

WIKUS ist einer der Weltmarktführer beim Sägen von Metall und Europas größter Sägebandhersteller. Anwender aus Stahlerzeugung/-handel, Gießereien, Maschinen-/ Werkzeugbau, Luft-/ Raumfahrt, Automotive, Baugewerbe, Energie und vielen mehr vertrauen auf die hocheffizienten Lösungen von WIKUS.

Mit besten Einsatzmaterialien, modernsten Fertigungsverfahren und laufenden Qualitätskontrollen garantiert die WIKUS-Sägenfabrik aus dem nordhessischen Spangenberg seit 1958 höchste Standards bei der Herstellung von Hightech-Sägebändern. Gleichzeitig setzt das familiengeführte Unternehmen mit seiner Innovationskraft maßgebliche Produkt- und Technologie-Trends im Markt. Ergänzend zum leistungsstarken Produktprogramm bietet WIKUS umfangreiche, auf das jeweilige Produkt abgestimmte Serviceangebote. Partnerunternehmen sowie Vertriebs- und Servicegesellschaften weltweit bieten dabei kompetente, persönliche Betreuung vor Ort.

WIKUS-Sägenfabrik

*Wilhelm H. Kullmann GmbH & Co. KG
Melsunger Str. 30
34286 Spangenberg
Deutschland*

*Tel.: +49 5663 500 0
Fax: +49 5663 500 57
info@wikus.de
www.wikus.de*

Ihr Presse-Kontakt:

*Judith Rauschenberg
Marketing*

*Tel.: +49 5663 500 137
Fax: +49 5663 500 57
marketing@wikus.de*