Vorrausschauend investieren: Bandsägetechnologie & Know-how

Um die Produktion zukunftsfähig aufzustellen, sollten Unternehmen Trends wie 3D-Druck nutzen und auf innovative Bandsägetechnologie und Qualifizierung setzen.

Ein Markt im Umbruch erfordert umso mehr Investitionen in Technologien der Zukunft. Innovative Fertigungsmethoden wie der 3D-Druck sind aktuell auf dem Vormarsch – laut einer Umfrage des 3D-Drucker-Herstellers MakerBot planen etwa 74 Prozent der Befragten im Jahr 2021 hier zu investieren. Produzierende Unternehmen sollten Trends wie diese frühzeitig erkennen, mutig sein und innovative Sägetechnologien in ihre Fertigung integrieren. Daneben ist die Qualifizierung der Mitarbeiter wichtig, denn sie ist entscheidend für das effiziente Zusammenspiel von Mensch, Werkzeug und Maschine sowie den langfristigen Unternehmenserfolg.

Die WIKUS-Sägenfabrik, Europas größter Sägebandhersteller, investiert jährlich erheblich in Forschung und Entwicklung. Großes Zukunftspotenzial und lohnenswerte Investitionen sehen die WIKUS-Experten unter anderem bei der additiven Fertigung. Eine künftige Herausforderung könnte das Zerspanen von synthetischem, mittels 3D-Druck hergestelltem Stahl sein, hier erfordern besonders harte Nickel-Titan-Mikrostrukturen leistungsstarke Sägewerkzeuge.

Fit für die Zukunft mit Investitionen in additive Fertigung und Bandsägetechnologie

Schon heute kommen 3D-Drucker in der Kunststoff- sowie Metallverarbeitung vermehrt zum Einsatz und sind verbunden mit Erwartungen an die Reduktion von Fertigungskosten, Materialbedarf und Zeitaufwand. Nach der erwähnten MakerBot-Studie erwarten 58 Prozent der Anwender sinkende Kosten. Kostenintensiv kann allerdings die Nachbearbeitung (englisch: Post Processing) der gedruckten Werkstücke sein. Dies birgt Potenzial zur Effizienzsteigerung durch innovative Sägetechnik – hier bietet WIKUS mit seinen Lösungen einen wichtigen Schlüsselfaktor.

„Innovative Sägelösungen, welche den Aufwand der Nachbereitung so gering wie möglich halten, werden zu einer weiteren Steigerung der Effizienz im Fertigungsprozess beitragen und den 3D-Druck damit noch wirtschaftlicher gestalten“, sagt Stefan Schwenda, Regional Sales Manager bei WIKUS. Denn die hochpräzisen Sägebänder von WIKUS sorgen bereits beim Trennen eines gedruckten Werkstücks von der Substratplatte für hohe Schnittflächengüte – und minimieren so den Aufwand der Nachbearbeitung des Werkstücks und der Substratplatte.

Innovative Sägebandlösungen für effizienteres Post Processing im 3D-Druck

Je nach gedrucktem Werkstoff können im Post Processing unterschiedliche Sägebänder zum Einsatz kommen: Mit unseren optimierten Bimetall-Sägebändern können einfachere Stähle und Kunststoffe gesägt werden, wohingegen mit hartmetallbestückten Sägebändern Anwendungen wie beispielsweise Titan-Legierungen erfolgreich getrennt werden können. Ein Beispiel ist das Hartmetall-Sägeband TAURUS® von WIKUS, das als Allrounder mit seiner innovativen Zahngeometrie vielseitig eingesetzt werden kann und für alle Stähle sowie Nichteisenmetalle geeignet ist. Seine hohe Schnittflächengüte reduziert zusätzlich die Nachbearbeitung. Das mit CBN bestreute Sägeband CUBOGRIT® zerspant aufgrund seiner hohen Härte, Festigkeit und Abrasions-Beständigkeit Hartlegierungen und gehärtete Eisenwerkstoffe von bis zu 70 HRC wirtschaftlich und ermöglicht die sofortige Verwendung der Bauteile ohne Nachbearbeitung der Sägefläche.

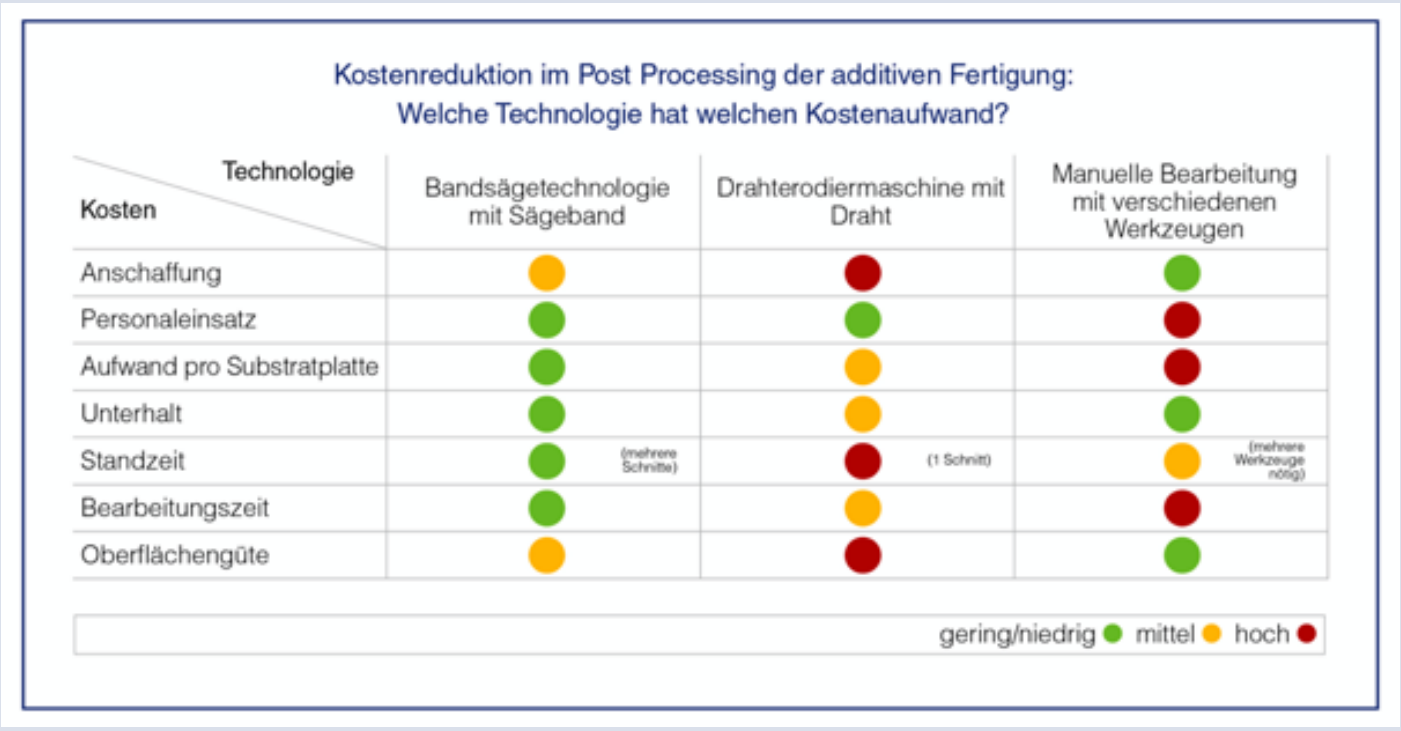

Abbildung 1: *Kostenreduzierung durch den Einsatz der Bandsägetechnologie beim Post Processing in der additiven Fertigung.*

Beschichtungen lassen Sägebänder größere Härten sägen und verlängern Standzeiten

Beschichtete Sägebänder, die durch höhere Härte und höhere Verschleißfestigkeit komplexere Werkstoffe sägen können, gewinnen auch über den 3D-Druck hinaus weiter an Relevanz. Gerade Hochleistungsindustrien wie Automotive oder Luft- und Raumfahrt setzen auf Hightech-Materialien, die bei unbeschichteten Sägebändern für hohen Verschleiß und kurze Standzeiten sorgen. Beschichtete Sägebänder wie TAURUS® PREMIUM und FUTURA® PREMIUM und FUTURA® PREMIUM SN von WIKUS, ermöglichen hier eine kosten- sowie materialsparende Trennung. Die beschichteten Sägebänder zeichnen sich im Vergleich zu den unbeschichteten Bändern durch die zusätzliche Hartstoffbeschichtung an der der Zahnschneiden sowie einer Beschichtung des Bandrückens aus. Diese sorgt für geringere Reibung im Sägeschnitt sowie der Bandrückenführungen und damit für eine längere Lebensdauer

Große Optimierungspotenziale durch Qualifizierung der Mitarbeiter

Sowohl auf der Werkstoff- als auch auf der Maschinen- und Werkzeugseite gibt es technische Entwicklungen und Veränderungen, die künftige Optimierungspotenziale ermöglichen und Investitionen erfordern. Die Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Einsatz ist dabei, dass die Mitarbeiter die neuen Technologien in der Praxis anwenden können . Investitionen sollten sich daher nicht nur auf den materiellen Bereich der Fertigung beschränken, sondern auch die Qualifizierung des Personals berücksichtigen. Damit Unternehmen bisher ungenutzte Effizienzpotenziale im Sägeprozess heben und gestärkt in die Zukunft schauen können, ist es wichtig, Mitarbeiter im Umgang mit den innovativen Technologien zu schulen.

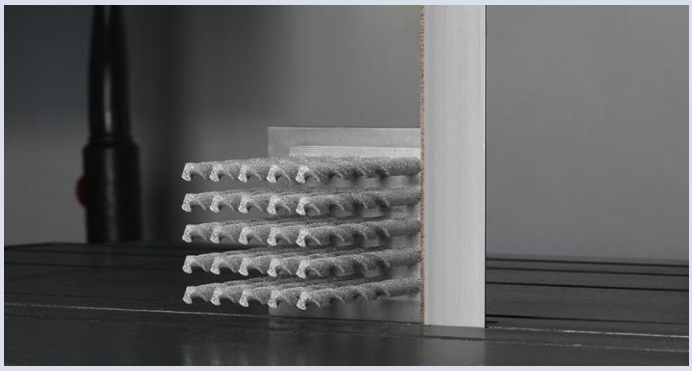

Abbildung 2: *Das CBN bestreute Sägeband CUBOGRIT® von WIKUS kann im Post Processing der additiven Fertigung zum Einsatz kommen. Härten von bis zu 70 HRC können wirtschaftlich und mit hoher Oberflächengüte zerspant werden.*

Abbildung 3: *Ein Blick in die WIKUS-Fertigung mit den Seminarteilnehmern der WIkademy® und Frank Gresens, Leiter Technical Competence Centre & WIkademy®.*

Investition in Know-how und digitale Kompetenzen mit WIkademy® Webinaren

Die Präsenzseminare und die neue Webinar-Reihe „Sägen in der Praxis: Gewusst wie!“ des WIKUS Fortbildungszentrums WIkademy® bietet Spezialwissen zu WIKUS Produkten und Anwendungstipps für Mitarbeiter entlang des Sägeprozesses. Die Webinare richten sich unter anderem an Maschinenbediener, Instandhalter, Anwendungstechniker und Einkäufer sowie Händler. Neben Theorie- und Praxiswissen zur Sägetechnologie bilden Informationen zum Umgang mit digitalen Tools und Service-Lösungen von WIKUS einen großen Themenblock. Dies ist besonders hervorzuheben, denn die Nutzung digitaler Hilfsmittel in der Fertigung wird zukünftig weiter zunehmen, wodurch ein routinierter Umgang mit ihnen zur Voraussetzung für effiziente Sägeprozesse werden wird.

Mehr zu Trends, Technologien und Tipps im Whitepaper

Wie wichtig Investitionen in zukunftsorientierte Technologien wie 3D-Druck sind und welchen Stellenwert umfassendes Know-how – auch im Bereich digitaler Kompetenzen – im Arbeitsalltag produzierender Unternehmen einnehmen wird, darüber informiert WIKUS im kostenfreien Whitepaper „Strategien für mehr Effizienz im Sägeprozess – Zukunftsorientiert investieren und Qualifizierung fördern“. Jetzt anfordern!

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:
Diana Thiel
Marketingreferentin

Tel.: +49 5663 500 109
Fax: +49 5663 500 57
Marketing@wikus.de