

Praxiserprobte Werkzeuge von Leitz für die Bearbeitung von ALUCOBOND® Aluminiumverbundplatten

Oberkochen / Singen am Hohentwiel, 20. September 2018

„Daumen hoch“ sagt Yasar Tikves, wenn er über den Sägeschnitt des Leitz Kreissägeblattes berichtet. Der Anwendungstechniker arbeitet im technicum der 3A Composites GmbH, in Singen am Hohentwiel. Hierher kommen Designer, Architekten, Fassadenplaner, Ingenieure, Verarbeiter und Messebauer sowie Studenten und Auszubildende, die sich für ALUCOBOND® interessieren. Ihnen wird, als fester Bestandteil von Produkt- und Kundenschulungen, die Verarbeitung und Montage von ALUCOBOND® gezeigt, einem stabilen und zugleich flexiblen Werkstoff für Fassaden, Wand- und Dachverkleidungen. Zusätzlich soll den Besuchern des technicums aber auch ein Gefühl für das Material vermittelt und die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten verdeutlicht werden. Aluminiumverbundplatten können, bedingt durch ihren besonderen Aufbau, bei entsprechender Verarbeitung endlos viele Formen annehmen und legen sich beispielsweise bei der Gestaltung moderner Fassaden wie eine zweite Haut um konstruktive Elemente eines Gebäudes.

Um Aluminiumverbundmaterialien zu bearbeiten, setzen die Ingenieure im technicum von 3A Composites seit langem auf Werkzeuge von Leitz. Unter anderem werden auf den CNC Maschinen diamantbestückte Kreissägeblätter aus der Excellent-Leistungsklasse sowie mehrere Oberfräser Diamaster PRO eingesetzt. Die Kreissägeblätter werden bei 3A Composites für Trennschnitte aller Art genutzt. Grund dafür sind die perfekten Schnittkanten, die mit diesem Sägeblatt dank seiner besonderen Schneidengeometrie und der hohen Laufruhe möglich werden. Zusätzlich zur hohen Schnittqualität taucht das Werkzeug, anstatt der bisher üblichen zahnformbedingten 0,5 mm, nur minimal – circa 0,2 mm – in die Opferplatte ein. „Das ist fantastisch und spart viel Zeit und Geld“, sagt Tikves. Bei zu tiefem Eintauchen, wird die Opferplatte derart stark beschädigt, dass die Vakuumkraft für die nächsten ALUCOBOND®-Platten nicht mehr stark genug ist, um diese für die Bearbeitung sicher zu halten. Dann muss die Opferplatte neu geplant und dadurch des Öfteren ausgetauscht werden.

Das Schnittergebnis ist trotz des geringen Überschchnittes durch das Material perfekt. „Meine Kunden können es gar nicht glauben und fahren nach einer Vorführung erstaunt mit den Fingern über die Schnittkante der Aluminium-verbundplatte, aber auch über die Spurrillen der Opferplatte, um sich zu überzeugen“ so Tikves weiter.

Anwenderbericht

Ein weiterer Vorteil des Kreissägeblattes ist der verwendete Diamant-Schneidstoff. So werden auch bei der nicht brennbaren Variante von ALUCOBOND® sehr gute Schnittergebnisse erzielt, obwohl diese mit einem mineralstoffgefüllten Kern ausgestattet und somit besonders abrasiv ist. Trotzdem ist das Werkzeug langlebig und überzeugt auch in derart schwierigen Materialien mit seiner Leistungsfähigkeit.

Die Oberfräser Diamaster PRO setzt man bei 3A Composites für Trenn- und Formatschnitte sowie für V-Nuten aller Art ein. „Mit den Fräsern von Leitz sind Vorschübe von bis zu 10 Meter pro Minute möglich“ erklärt die Anwendungstechnik. Die hohen Vorschübe und das überzeugende Schnittergebnis werden unter anderem durch die Beschaffenheit des Werkzeuges möglich gemacht. „Das macht meine Arbeit sehr effizient, weil ich damit mehr Material in kürzerer Zeit bearbeiten kann und die Werkzeuge trotzdem überzeugend hohe Standwege aufweisen“ fasst Tikves zusammen.

„Ein weiterer Vorteil der Leitz Werkzeuge ist aber auch ihre mehrmalige Nachschärfbarkeit“, berichtet Yasar Tikves. Die Spezialisten im technicum der 3A Composites GmbH nutzen auch seit vielen Jahren den erstklassigen Nachschleif-Service von Leitz. Denn auch das beste Qualitätswerkzeug kann nur dann seine optimale Leistung erbringen, wenn es regelmäßig fachkundig gewartet wird. „Zu uns nach Singen am Hohentwiel kommt der Leitz Servicefahrer nach telefonischer Rücksprache“ erklärt Tikves. „Er holt die abgenutzten Werkzeuge ab und bringt die in Herstellerqualität geschärften Werkzeuge zurück zu uns.“ Zusätzlich besucht ein Anwendungstechniker regelmäßig das 3A Composites Schulungszentrum, um den Spezialisten dort neue Werkzeugentwicklungen vorzustellen oder auch deren Prozesse gegebenenfalls mit neuen Lösungsideen oder innovativen Werkzeugalternativen zu optimieren.

Leitz

Der Name Leitz steht weltweit für praktikable und wirtschaftliche Lösungen sowie für Zuverlässigkeit bei anspruchsvollen Zerspanungsaufgaben. Als Entwickler und Hersteller hochwertiger Präzisionswerkzeuge ist Leitz im Bereich der Holz- und Kunststoffbearbeitung seit Jahrzehnten wegweisend für die gesamte Branche. Bereits vor Jahren haben die Spezialisten aus Oberkochen ihre Materialkompetenzen erweitert und bietet seitdem auch Werkzeuge für die Bearbeitung von Aluminium und Verbundwerkstoffen sowie für die Bearbeitung von Dämmstoffen an. Über die Zeit hat sich Leitz auch in diesen Kompetenzbereichen einen guten Namen als zuverlässiger und innovativer Werkzeughersteller mit Vollsortiment auf dem Weltmarkt erarbeitet.

Durch jahrelange Erfahrung kennt man in Oberkochen die Prozessoptimierung als Schlüssel für eine effiziente Produktion. Deshalb begleitet Leitz seine Kunden stets mit seiner ganzen Beratungs- und Engineeringkompetenz und bietet zusätzlich zahlreiche Dienstleistungen an, beginnend beim Werkzeugservice bis hin zum kompletten Tool Management. Das alles ermöglicht die Schaffung eines optimierten Arbeitsablaufs mit maximaler Prozessintelligenz.

Anwenderbericht

3A Composites GmbH

Die 3A Composites GmbH entwickelt, produziert und vermarktet seit 1969 hoch-qualitative Aluminium-Verbundplatten, strukturelle Verbundwerkstoffe, Kunststoff- und Leichtstoffplatten für die Bereiche Architektur, visuelle Kommunikation sowie Transport & Industrie. Mit den berühmten Marken ALUCOBOND®, DIBOND®, ALUCORE®, KAPA® und FOREX® hat sich das Unternehmen weltweite Bekanntheit erarbeitet. Durch die Integration der Polycasa-Gruppe im April 2015 hat die 3A Composites GmbH das Produktsortiment durch ein breites Angebot an Kunststoffplatten erweitert und stärkt so ihre Marktposition als vielseitiger und führender Hersteller für Display-, Bau- und Industrieanwendungen in Europa.

3A Composites unterstützt mit seiner Erfahrung, umfassendem Know-how und qualifizierter Beratung Architekten, Verarbeiter und Investoren bei der Gestaltung und Realisierung von Gebäudehüllen. Die Produkte der Marke ALUCOBOND® werden in den 3A Composites Werken in Singen, Deutschland, Benton, USA, Shanghai, Volksrepublik China und in Pune, Indien hergestellt.

ALUCOBOND®

ALUCOBOND® ist Weltmarktführer bei Aluminiumverbundplatten. Seit der Markteinführung im Jahr 1969 werden die Platten vor allem in der Architektur und für Corporate Identity Programme, insbesondere bei Fassaden, Wand- und Dachverkleidungen eingesetzt. Die Platten zeichnen sich einerseits durch hohe Planheit und Biegesteifigkeit aus, andererseits lassen sie sich durch einfache Verarbeitung exzellent verformen. Sie sind in einer großen Farb- und Formatvielfalt sowie in verschiedensten Ausführungsvarianten, z. B. mit schwer entflammbarem und nicht brennbarem Kern erhältlich.

Anwenderbericht

Das Unternehmen

Gegründet 1876 in Oberkochen/Süddeutschland, ist die Leitz Gruppe der weltweit führende Hersteller von Werkzeugen zur professionellen zerspanenden Bearbeitung von Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoffen, Verbund-Materialien und NE-Metallen. Das Produktspektrum umfasst das gesamte Sortiment an maschinengetriebenen Präzisionswerkzeugen. In einem vollständigen Paket an Beratungs- und Servicedienstleistungen geben die rund 3.000 Leitz Mitarbeiter ihre ganze Erfahrung im Umgang mit Zerspanungswerkzeugen an die Kunden weiter und verwirklichen so täglich die Ideale vom kompletten Problemlöser und produzierenden Dienstleister. Leitz Produkte kommen in über 150 Ländern der Erde regelmäßig zum Einsatz. Mit sechs Produktionsstandorten in Europa, Asien und Amerika, Vertriebsgesellschaften und -büros in 36 Ländern, einem Netz von 120 Servicestationen mit Schnellfertigungen sowie Vertriebspartnern ist Leitz auf allen Kontinenten vertreten.

Für Rückfragen der Redaktion

Annekatriin Teschke

Marketing

Telefon: +49 7364 950 - 435

Fax: +49 7364 950 - 662

E-Mail: ateschke@leitz.org

Bilder

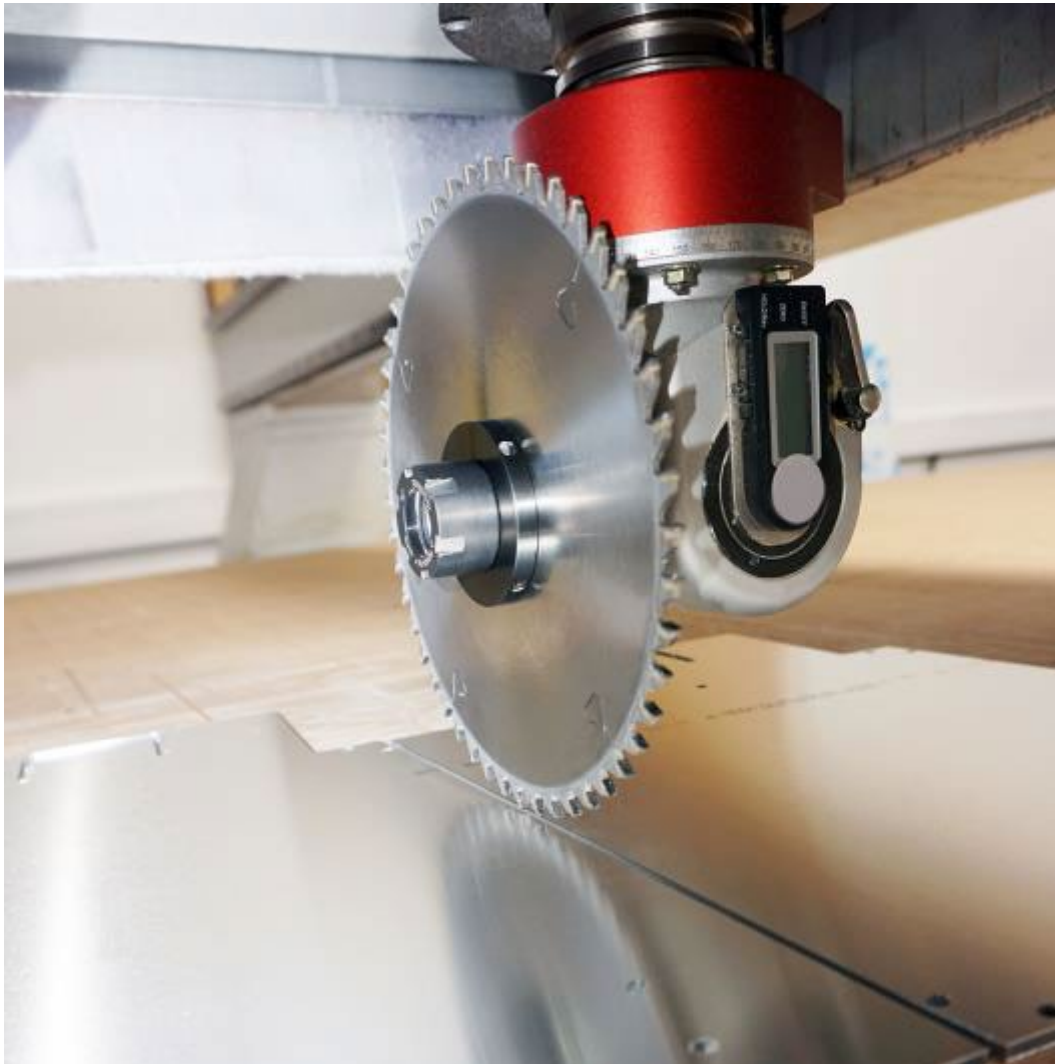


Abb. 1: Das diamantbestückte Kreissägeblatt von Leitz erzeugt perfekte Schnittkanten und taucht dabei nur minimal in die Opferplatte ein. (Foto: Leitz)

Bilder



Abb. 2: Der Oberfräser Diamaster PRO ist bei normaler Abstumpfung bis zu dreimal nachschärfbar, womit ein höherer Standweg und eine gesteigerte Wirtschaftlichkeit des Werkzeugs erreicht werden. (Foto: Leitz)

Bilder



Abb. 3: Die Opferplatte wird beim Sägen der Aluminiumverbundplatten kaum abgenutzt. (Foto: Leitz)



Abb. 4: Das technicum der 3A Composites GmbH in Singen am Hohentwiel ist in einer historischen Fabrikhalle mit speziellem Flair beheimatet. Die hohen Decken mit Oberlichtern wirken beeindruckend. (Foto: 3A Composites GmbH)

Bilder



Abb. 5: Konvex und Konkav: Das Bauhaus Fachzentrum in Berlin glänzt mit einer Fassade, die aus dreidimensional gefalteten Aluminiumpaneelen besteht. (Foto: ALUCOBOND®, © Stefan Müller)



Abb. 6: Futuristischer Bau für historische Speere. Das „paläon“ in Schöningen bekam eine neue Heimat direkt neben der Ausgrabungsstätte der 300.000 Jahre alten Speere. (Foto: ALUCOBOND®, © Jan Bitter)