

Hybride Materialien beflügeln innovationsfreudige Hersteller und Anwender

Die Schweizer Firma Composites Busch SA entwickelt und produziert CFK-Bauteile und -Komponenten für unterschiedlichste Bereiche, darunter Industrie und Luxusgütersegment, Medizintechnik, Luftfahrt und Sport. Das Portfolio reicht von Hockey-Schlägern bis zu chirurgischem Gerät.



Handfräse für chirurgische Hüfteingriffe

Auf dem Tisch liegt eine lang gezogene, solide Carbon-Platte. „Das ist ein Schieber für eine Vakuumpumpe“, erklärt Ahmet Muderris, Geschäftsführer der Composites Busch SA, ein Tochterunternehmen der Busch-Unternehmensgruppe mit Sitz im jurassischen Porrentruy. Mit Pumpenkomponenten begann die Produktion und der innovative Unternehmergeist zeigte sich hier von Anfang an. So verfügte beispielsweise der lokale Eishockeyclub HC Ajoie weltweit über die ersten Hockeystöcke, die vollständig aus Carbon Composites gefertigt waren.

Immer in Bewegung

Heute ist Composites Busch SA Spezialist für die Verarbeitung von Hochleistungs-Kohlefaserverbundwerkstoffen, u.a. durch RTM-Technologie (Resin Transfer Moulding), Pressforming- sowie additives Manufacturing-Verfahren. Zu den wichtigsten Segmenten, für die rund 50 Fachleute entwickeln und produzieren, gehören die Luftfahrtindustrie, Medizintechnik und medizinische Geräte sowie die mechanische Industrie. Wichtig sind auch der Luxus- und Life-Style-Bereich sowie der Sport.

Leicht im Einsatz

Ein besonders wichtiges Standbein von Composites Busch ist die Medizintechnik. Hier gewinnen neue Mischtechniken von Materialien und hybride Anwendungen rasch an Bedeutung.

Ein Beispiel ist der so genannte Handle Reamer, der bei chirurgischen Hüfteingriffen eingesetzt wird. Ursprünglich bestand der Hauptkörper dieser Handfräse aus Metall. Composites Busch hat dieses Teil komplett umgestaltet und in hybrider Form aus Hochleistungs-Kohlefaserverbundwerkstoff und Einzelteilen aus Metall neu gefertigt.

Die Anzahl aller Komponenten wurde dabei auf die Hälfte reduziert, was nicht nur zu einer 40-prozentigen Gewichtsersparnis führt, sondern auch einen erheblichen Präzisionsfortschritt mit sich bringt. Das ist bei filigranen Operationen wie etwa am Hüftgelenk besonders bedeutsam. „Die klinischen Tests sind äußerst erfolgreich verlaufen“, hält Geschäftsführer Muderris fest. Die beteiligten Chirurgen und OP-Teams machten durchwegs positive Erfahrungen.



leichte externe Fixierung aus Carbon statt schweres Gipsbein

Weitere Informationen:

Ahmet Muderris,
Managing Director,
Composites Busch SA, Porrentruy,
Telefon +41 (0) 32 / 465 70 30,
ahmet.muderris@busch.ch,
www.compositesbusch.ch