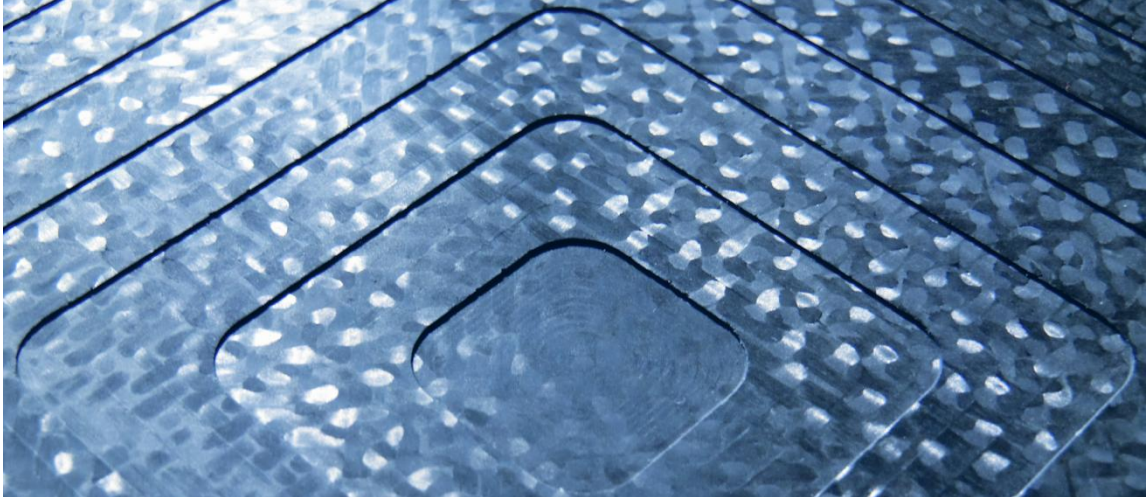


Composite-Reparatur und Re-Work. Lösungen für automatisches Schäften.



Die neue Art der Reparatur-Vorbereitung: schnell, genau, automatisch

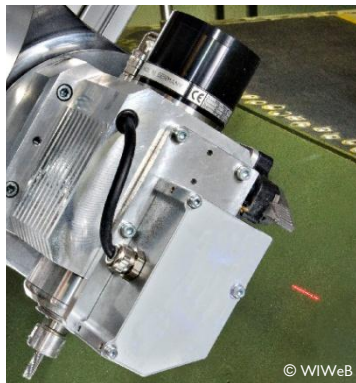
Die manuelle Reparatur sowie das Re-Work von CFK-Bauteilen ist zeitaufwändig und arbeitsintensiv. Dies gilt insbesondere für das Schäften zur Vorbereitung der Patch-Reparatur.

Mit dem geometrisch adaptiven 5-Achs-Fräsen lassen sich unterschiedlich geformte CFK-Bauteile vollautomatisch schäften.

Die Automatisierungslösung von BCT reduziert den Zeitaufwand erheblich und verbessert gleichzeitig die Qualität der Reparaturvorbereitung.

Zur Anpassung an unterschiedliche Aufgaben lässt sich die BCT-Software sowohl auf mobilen als auch auf stationären NC-Fräsmaschinen installieren.

BCT.



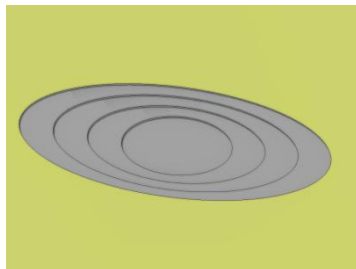
Automatisches Schäften

Das Schäften mit der Softwarelösung „OpenARMS-CompR“ (Composite Repair and Re-Work) erfolgt automatisch. Eine komfortable und einfache Benutzeroberfläche unterstützt das problemlose Einrichten.

Schäftungs-Geometrie

Es können beliebige Patch-Muster und Schäftungen gefräst werden. Die Geometrie der ebenen oder gestuften Schäftung wird durch Master-Fräsprogramme vorgegeben, z. B. 2½D-Taschenfräsen mit 3 Achsen.

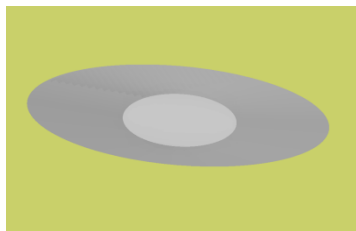
Für Kreis-, Ellipsen-, „Racetrack“- und Rechteck-Patches bietet CompR einen integrierten NC-Bahngenerator. Sonderformen können mit üblichen CAM-Paketen erzeugt und von CompR importiert werden.



Scannen

CompR erzeugt die Schäftungen auf „unbekannten“ Bauteilgeometrien und benötigt keinerlei CAD-Daten.

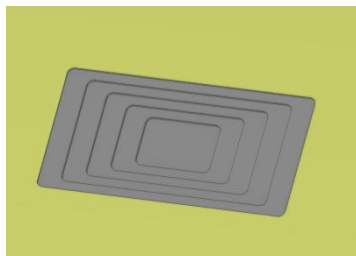
Dabei erfasst der Linien-Scanner zunächst die Topografie des Schadensbereiches und scannt dann mit hoher Genauigkeit die 3D-Geometrie.



Adaption

Zuerst wird aus den Scan-Punkten ein 3D-Flächenmodell der Ist-Geometrie des Schadensbereiches erstellt.

Auf dieser Flächengeometrie werden die 3-achsigen Master-Fräsprogramme abgewickelt. Die geometrisch adaptierten Fräsprogramme sind 5-achsig und verlaufen konturparallel zur realen Geometrie des Schadensbereiches.

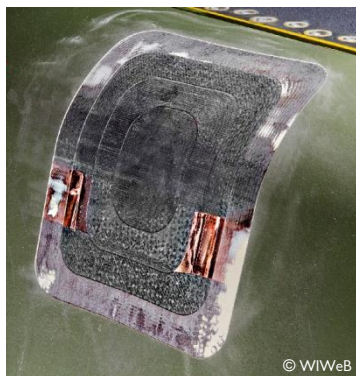


5-Achs-Fräsen

Auf der mobilen bzw. stationären NC-Maschine wird die Schäftung 5-achsig gefräst. Dabei können unterschiedliche Frässtrategien und Fräsergeometrien verwendet werden.

Anpassung an Kundenanforderungen

Das modulare Systemkonzept von OpenARMS-CompR kann flexibel an unterschiedliche Aufgabenstellungen für die Reparatur und das Re-Work von Composite-Bauteilen angepasst und erweitert werden.



BCT sorgt für automatisierte Prozesse, höhere Genauigkeit, größeren Durchsatz, Kostenreduktion und Flexibilität.

Fordern Sie uns. Wir freuen uns auf Sie!

BCT.