



**Werkzeuge für das
Zeitalter der neuen
Leichtigkeit.**

Aufbruch ins Neuland: Oder mit unserem Know-how unbekannte Grenzen ausloten.

Karbon gilt in der Automobilindustrie als Werkstoff der Zukunft. Mit hohen Festigkeitswerten bei geringstem Gewicht liegen die Vorteile auf der Hand. Allerdings – die Verarbeitung und damit die Herstellung der benötigten Bauteile sind komplex.

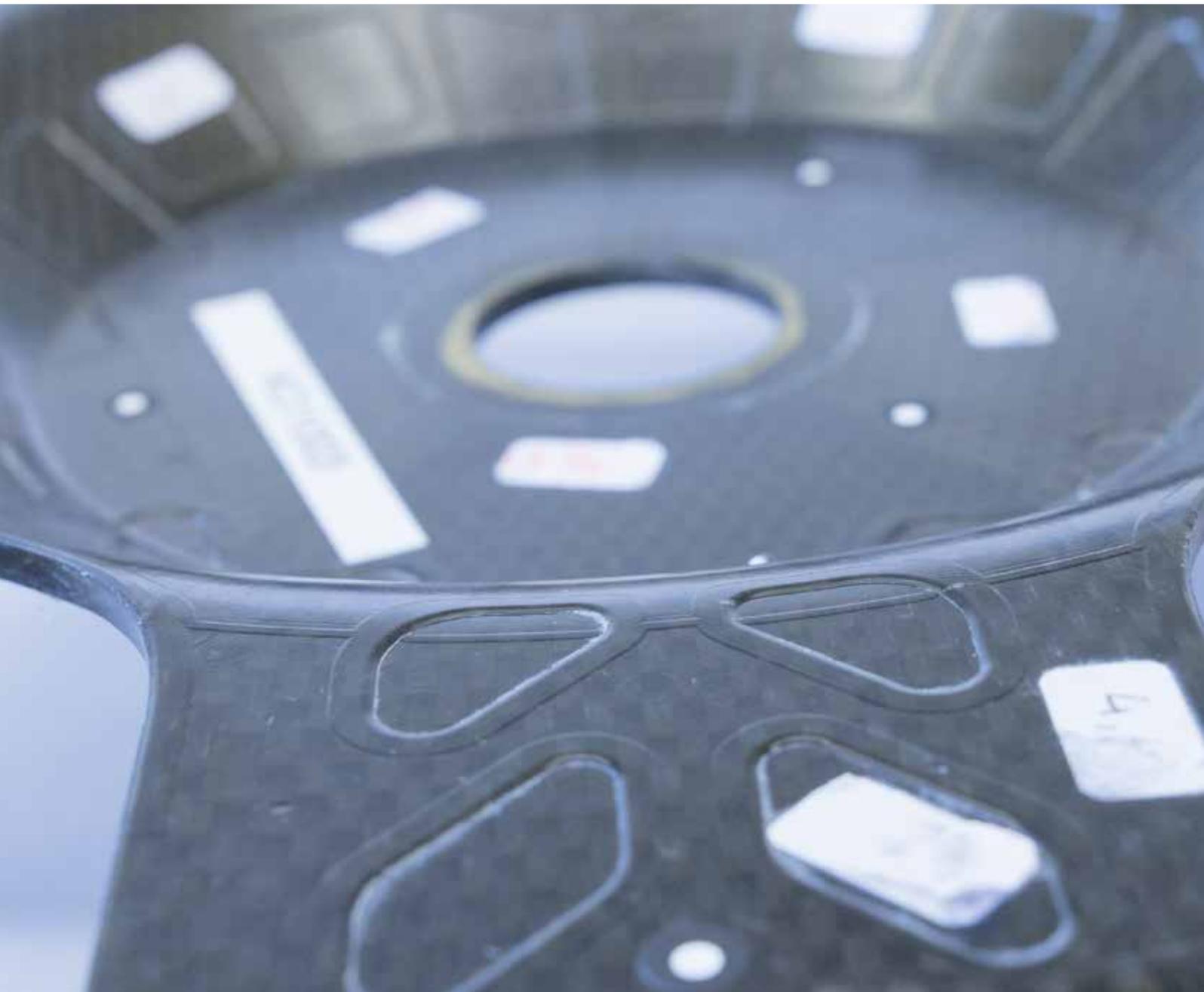
Gemeinsam mit kringlan composites AG, entwickelte die MEISSNER FORMEN-TECHNOLOGIE GmbH Werkzeuge für die Herstellung eines komplett aus Karbon bestehenden Automobil-Rades, das bald für einen großen Automobilhersteller in Serie gehen soll.

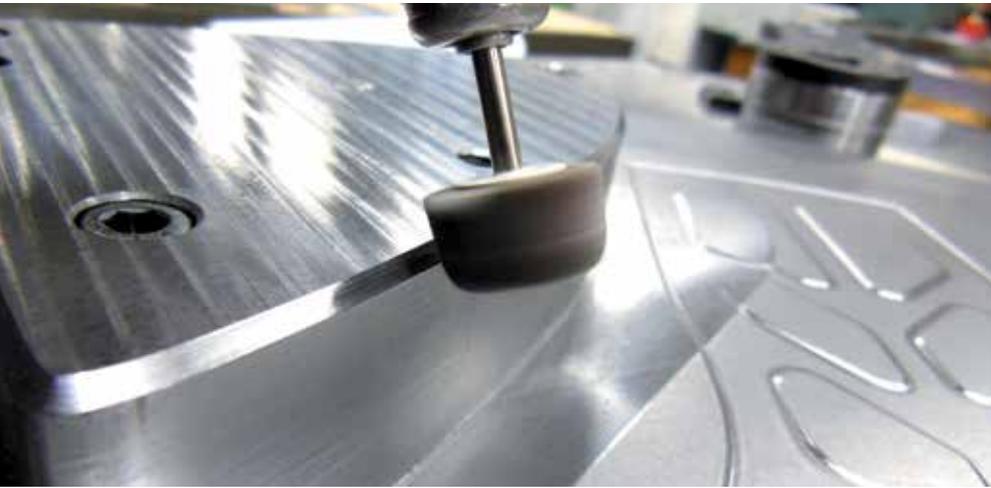
Wir kamen aufgrund unserer großen Erfahrung mit thermischen Werkzeugen als exklusiver Technologiepartner zum Zug. So wurde das Presswerkzeug in Sandwichbauweise von der ersten Konzeptidee über das Engineering bis hin zur kompletten Fertigung der aus Vollmaterial gefrästen Formen realisiert.

Besondere Herausforderung: Das Werkzeug wird im Fertigungsprozess kurzfristig auf 350°C geheizt, um dann ebenso rasch wieder bis auf 100°C abzukühlen. Um die Dimensionsänderungen entsprechend der Wärmeausdehnungskoeffizienten in der Werkzeugherstellung möglichst genau

abzubilden, wurde im Vorfeld der Heiz- und Abkühlungsvorgang sowie die Wärmefelder simuliert. Darauf basierend wurde die Formgebung berechnet.

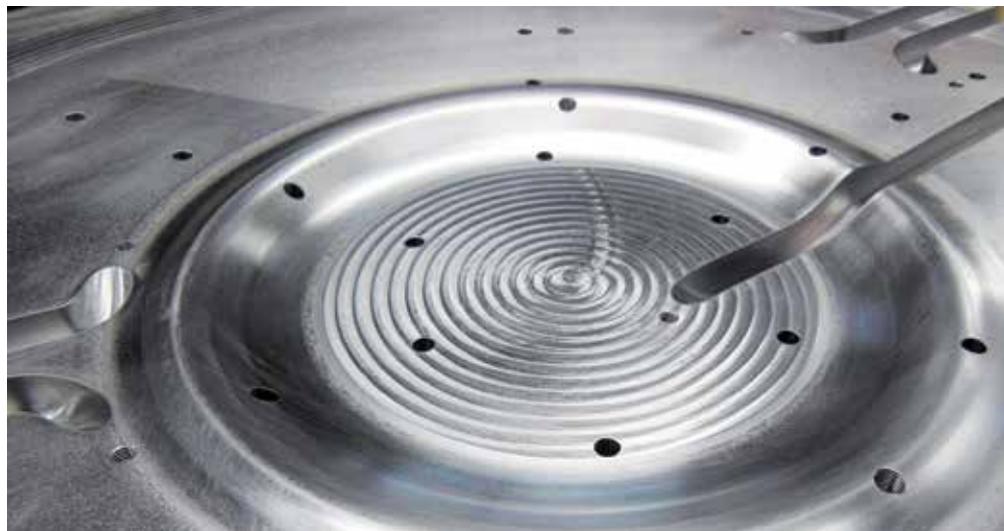
„Zusammen haben wir hier Neuland betreten und haben wohl auch die Grenzen der Karbonteile-Herstellung neu ausgelotet – ein Hochrisikoprojekt“, geben Dr. Niccolò Pini (kringlan composites AG) und Jürgen Haselwander (MEISSNER FORMEN-TECHNOLOGIE GmbH) zu verstehen, welche die Werkzeugentwicklung verantworten.





Jürgen Haselwander: „Der Einsatz hat sich gelohnt, das Werkzeug passt, die Fertigung funktioniert einwandfrei und wir konnten uns mit diesem Projekt ein weiteres Mal als der Technologiepartner für besondere Herausforderungen positionieren.“ Modernste Zerspanungstechnik, ein hoch qualifiziertes Team und hoch effektive – selbstverständlich nach ISO zertifizierte – Prozesse sowie gekonntes Engineering mit weitreichender Erfahrung schaffen dafür die idealen Voraussetzungen.

CNC-Fertigung und Handarbeit mit viel Fingerspitzengefühl sorgen für perfekte Formwerkzeuge.



Die Eleganz der Kurven: Hoch komplexe Radien für thermische genutzte Werkzeuge.

Ihr Partner für anspruchsvolle Entwicklungsprojekte.

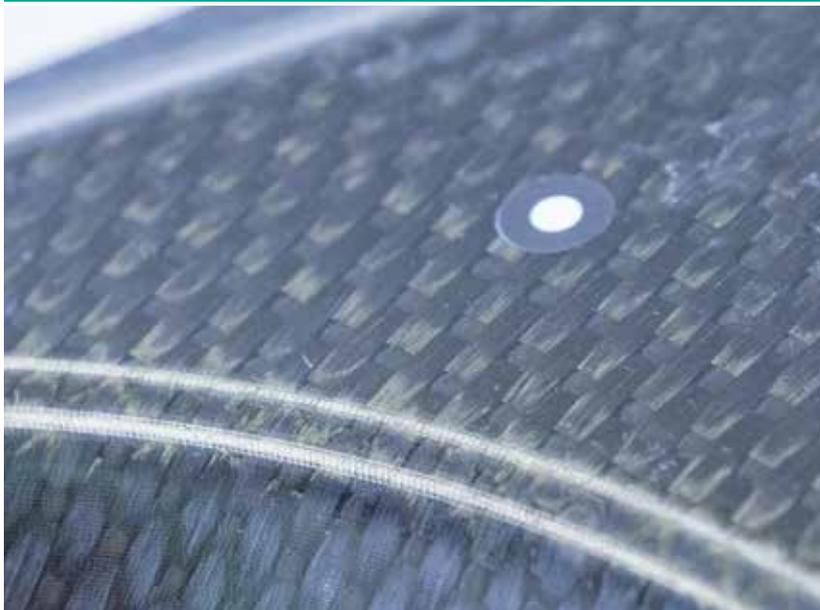
Unsere Erfahrung und unser Know-how prädestiniert MEISSNER FORMENTECHNOLOGIE immer wieder als Partner für Entwicklungsabteilungen, die auf ebenso kompetente wie schnelle Umsetzungen angewiesen sind. Denn wir machen Ihr Problem zu unserer Herausforderung. So haben wir uns unter anderem in den Bereichen Automobil, Medizintechnik, Messtechnik, Sondermaschinenbau und Entwicklung als Ansprechpartner Nr. 1 etabliert, wenn es darum geht, innerhalb kürzester Zeit hoch präzise Werkzeuge und Bauteile in kleinen Losgrößen zu realisieren.

Fragen Sie uns nach unseren Referenzen – und wenn Sie an unserer Leistung interessiert sind, sollten Sie sich mit uns sofort in Verbindung setzen.



MEISSNER FORMENTECHNOLOGIE ist gefragter Entwicklungs- und Fertigungspartner für Pionierprojekte der Automobilindustrie.

MEISSNER FORMENTECHNOLOGIE eröffnet mit intelligenten Werkzeugen neue Perspektiven für Zukunftstechnologien.



KRINGLAN
composites

Ein gemeinsames Entwicklungsprojekt der kringlan composites AG und Meissner Formentechnologie GmbH

Meissner Formentechnologie GmbH
Daimlerstrasse 5
D-79585 Steinen / Baden
Telefon +49 (0) 7627 70869 - 0
Telefax +49 (0) 7627 70869 - 99
www.meissner-formentechnologie.com
info@meissner-formentechnologie.com