

LAMILUX fiberNEWS

KUNDENZEITUNG - AUSGABE | Customer Newsletter - Version 01/2017



LAMILUX COMPOSITES PRÜFUNGEN FÜR PERFEKTION

LAMILUX COMPOSITES
TESTING FOR PERFECTION



THE HIGHEST QUALITY – RELIABLY TESTED
HÖCHSTE QUALITÄT – SICHER GEPRÜFT



Dr. Marcus Seitz
Technischer Leiter
Technical director

Führend in Technologie, Innovation und Qualität: Diesen Anspruch hat LAMILUX an sich selbst und seine Produkte. In den letzten Jahren ist die Firma sehr stark gewachsen. Auf fünf industriellen, selbst entwickelten Flachbahnanlagen werden in einem kontinuierlichen Herstellungsverfahren Hightech-Composites produziert. Damit verbunden steigen auch die Anzahl an notwendigen Qualitätsprüfungen sowie die Prüfungen zur Unterstützung der Entwicklungsabteilung stetig. Dies schafft garantierte Sicherheit für die kundenspezifische Anwendung der Materialien. Das hochmoderne, 2016 neu errichtete LAMILUX-Labor ist deshalb der Dreh- und Angelpunkt für den Qualitätsanspruch von LAMILUX, wie der Technische Leiter Dr. Marcus Seitz und der Laborleiter Sebastian Hertrich im Interview berichten.

Herr Dr. Seitz, wie sichern Sie den LAMILUX-Qualitätsanspruch auf breiter Basis ab?

Dr. Marcus Seitz: Der Qualitätsanspruch, den wir bei LAMILUX haben, muss seinen Ausdruck gerade auch in der Messung und Prüfung von Produkten finden. Wir können deshalb als Technologieführer unsere Neuentwicklungen auf direktem Wege auf anwendungstechnische Gegebenheiten hin testen und kundenrelevante Innovationen auf den Weg bringen.

Betrachten wir den Produktionsprozess genauer – welche Rolle spielt hierbei das Labor, Herr Hertrich?

Sebastian Hertrich: Alle Rohstoffe durchlaufen bei uns eine Wareneingangskontrolle, um die gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte gewährleisten zu können und außerdem Liefersicherheit zu garantieren. An der Anlage selbst unterziehen wir die fertigen Produkte einer aussagekräftigen Kontrolle, die es uns

A leader in technology, innovation and quality: this is the high bar that LAMILUX sets for itself and its products. Over the last few years, the company has grown considerably. High-tech composites are produced in a continuous production process on five industrial, flat sheet manufacturing systems, which were developed in-house. Linked to this is a steady increase in the number of necessary quality tests and in tests carried out to support the development department. These ensure guaranteed reliability of the customer-specific application of the materials. LAMILUX's ultra-modern laboratory, newly established in 2016, is therefore the mainstay of LAMILUX's quality standards, as Head of Engineering Dr. Marcus Seitz and Laboratory Manager Sebastian Hertrich report in an interview.

Dr. Seitz, how do you ensure that LAMILUX's quality standards are upheld on a broad scale?

Dr. Marcus Seitz: Our quality standards at LAMILUX must also be expressed, in particular, in the measurement and testing of products. As a technology leader, we are therefore able to test our new developments directly for use in application-specific conditions and to get customer-relevant innovations off the ground.

Let's take a closer look at the production process – what role does the laboratory play here, Mr. Hertrich?

Sebastian Hertrich: At LAMILUX, all raw materials undergo an incoming goods inspection, so that we can ensure the consistently high quality of our products and guarantee delivery reliability. At the plant itself, we subject the finished products to a meaningful inspection, which, among other things, makes it possible for us to create reproducible quality at all times. In the laboratory, we

unter anderem ermöglicht, stets **reproduzierbare Qualität** zu erzeugen. Im Labor testen wir die Composites dann nach Kundenvorgaben und Marktanforderungen und können hierfür in Werksprüfzertifikaten verbindliche technische Werte, wie etwa Festigkeiten oder klimatisches Langzeitverhalten, zusichern.

Und dies auch vom TÜV zertifiziert?

Dr. Marcus Seitz: Ja, wir haben aufgrund unserer hohen Ansprüche unsere Prüfungen **als erster GFK-Hersteller weltweit vom TÜV Süd begutachten und überprüfen lassen**. Am Ende wurden 17 qualitätsrelevante Analyse-, Mess- und Prüfmethode erfolgreich bewertet, welche die Produkte auf bestmögliche Eignung für die Anwendung und damit maximale Sicherheit für den Kunden untersuchen – darunter auch selbstentwickelte Methoden. Der Kunde hat somit die absolute Gewissheit, dass seine Produkte mit großer Expertise hergestellt und ihm in einwandfreiem, funktionalem Zustand zugestellt werden. **Oberste Priorität: Langfristige Sicherheit in der Anwendung.**

Können Sie ein Beispiel für diese Kundenzentrierung in Ihrem Labor geben, Herr Hertrich?

Sebastian Hertrich: Sehr gerne. Um unseren Kunden bei der richtigen Auswahl der von uns angebotenen Deckschichten für seine geplante Anwendung zu unterstützen, haben wir die Möglichkeit auch große Sandwichelemente auf verschiedene Parameter zu überprüfen. Hierzu stellen uns Kunden entweder ihre Elemente zur Verfügung oder wir fertigen speziell zu Prüfversuchen verschieden ausgestattete Sandwichelemente unter realen Bedingungen am Vakuumschisch. Diese werden dann beispielsweise einer 4-Punkt-Biegeprüfung unterzogen. Dadurch ist es uns gelungen, bei einem Kunden das Flächengewicht einer Bodenkonstruktion bei gleichen mechanischen Eigenschaften deutlich zu verringern. Weitere Prüfungen sind hier unter anderem der Impact-Test zur Verhaltensprüfung bei Stoßbelastung oder der Druckstempelversuch zur Feststellung der nötigen Kraftereinwirkung bis zur Zerstörung.

Und welche Parameter prüfen Sie sonst noch?

Sebastian Hertrich: Wir haben **mechanische Prüfungen**, wie etwa Zug- und Biegefestigkeit, **chemische**, beispielsweise Reststyrolwert oder Beständigkeit gegen bestimmte Chemikalien, **klimatische**, zum Beispiel UV-Bestrahlung oder Extremklimata, sowie auch weitere **anwendungsspezifische Prüfungen**. In Zusammenarbeit mit Anwendungstechnik und Entwicklung entstehen auch immer wieder neue interne Prüfmethode, die es uns ermöglichen, auf den Anwendungsfall zugeschnittene, vergleichende Tests für unsere Kunden durchzuführen. **Immer mit dem Ziel, das bestmögliche Ergebnis in der Anwendung für unsere Kunden zu erreichen.**



Sebastian Hertrich
Leiter Labor
Head of laboratory

then test the composites according to customer specifications and market requirements and can provide factory test certificates that assure binding technical values, such as strength or long-term climatic performance.

And is this also certified by the TÜV technical inspection agency?

Dr. Marcus Seitz: Yes. Because our standards are so high, **we voluntarily had our tests inspected and verified by TÜV Süd**. In the end, successful evaluations were carried out for 17 quality-related analysis, measurement and testing methods that examine the products to ensure the best possible suitability for the application and thus maximum reliability for the customer – these also include methods developed in-house. The customer can therefore be absolutely certain that his products are manufactured with great expertise and are delivered to him in perfect, working condition. **Top priority: Long-term reliability in use.**

Could you give an example of this customer focus in your laboratory, Mr Hertrich?

Sebastian Hertrich: Yes, with pleasure. In order to help our customers choose the right surface coatings for their proposed application, we can also test large sandwich elements with regard to different parameters. In this case, customers either provide us with their elements or we manufacture variously configured sandwich elements, especially for testing purposes, under real conditions on the vacuum table. These are then subjected to a four-point bending test, for example. In the case of one customer, this enabled us to significantly reduce the weight per unit area of a floor structure while preserving the same mechanical properties. Other tests include the impact test to examine the behaviour of the material under impact loading and the die compression test to determine the required destruction force.

And what other parameters do you check?

Sebastian Hertrich: We have **mechanical tests**, for tensile and flexural strength, for example, **chemical tests** for the residual styrene value or resistance to certain chemicals, for example, **climatic tests**, such as those for UV radiation or extreme climates, and other **application-specific tests**. In cooperation with the Application Technology and Development departments, new in-house test methods are constantly being developed, which enable us to carry out comparative, application-specific tests for our customers. **Always with the goal of achieving the best possible result in use for our customers.**



A man with short brown hair, wearing a white lab coat over a dark blue shirt, is standing in a laboratory. He is looking towards the camera with a slight smile. In the background, there are laboratory equipment, including a computer monitor and various instruments. The lighting is bright and even.

LAMILUX COMPOSITES

MECHANISCHE PRÜFUNGEN

LAMILUX COMPOSITES MECHANICAL TESTS

Robustheit, Hagelbeständigkeit und Langzeitverhalten sind bei vielen unserer Produkte entscheidend. Deswegen unterziehen wir unsere Werkstoffe vielfältigen Tests zu physikalischen und mechanischen Eigenschaften.

Sven Gehring

Robustness, hail resistance and long-term behaviour are decisive for many of our products, which is why we subject our materials to a wide range of tests to determine their physical and mechanical properties.

Sven Gehring



LAMILUX COMPOSITES

KLIMATISCHE PRÜFUNGEN

LAMILUX COMPOSITES
CLIMATIC TESTS

Im Rahmen unserer klimatischen Prüfungen simuliere ich natürliche Umwelteinflüsse auf unser Material, beispielsweise UV-Strahlung, Frost oder Temperaturschwankungen. Das sichert die Langzeitbeständigkeit im Hinblick auf Farbe sowie Oberflächen- und technische Eigenschaften ab.

Lisa Degenkolb

Within the framework of our climatic tests, I simulate the natural environmental influences, such as UV radiation, frost or temperature fluctuations, on our material. This ensures long-term durability in terms of colour and of surface and technical properties.

Lisa Degenkolb



LAMILUX COMPOSITES

CHEMISCHE PRÜFUNGEN

LAMILUX COMPOSITES
CHEMICAL TESTS

Ich prüfe alle eingehenden Rohstofflieferungen, wie zum Beispiel Harze oder Verstärkungsmaterialien, in umfassenden Kontrollen auf Herz und Nieren. Erst wenn alle Parameter positiv bewertet werden, übergebe ich die qualitätsentscheidenden Rohstoffe an unsere Produktion.

Anneli Merkel

I put all incoming raw material supplies, such as resins or reinforcing materials, through their paces with comprehensive tests. The raw materials that are decisive for quality are only handed over to our production department once all the parameters have been positively evaluated.

Anneli Merkel



LAMILUX COMPOSITES

ANWENDUNGSTECHNISCHE
PRÜFUNGEN

LAMILUX COMPOSITES
APPLICATION SPECIFIC TESTS

Mit unserem anwendungsspezifischen Support machen wir unsere Composites sicher und verlässlich für verschiedene Anwendungen. Wir entwickeln Ihre individuellen Werkstoffe permanent weiter und erarbeiten unter realitätsnahen Bedingungen die passende Werkstofflösung für Ihre Bedürfnisse.

André Hollmann

With our application-specific support, we make our composites safe and reliable for your various applications. We continuously develop your customised materials and determine the right material solution for your needs and applications under realistic conditions.

André Hollmann

„LAMILUX UND NIESMANN + BISCHOFF PFLEGEN BEREITS SEIT JAHREN EINE VERTRAUENSVOLLE PARTNERSCHAFT“

Bastian Schwarz Einkaufsleitung Niesmann + Bischoff
Bastian Schwarz Head of Purchasing at Niesmann + Bischoff

“LAMILUX AND NIESMANN + BISCHOFF HAVE BEEN
TRUSTED PARTNERS IN BUSINESS FOR MANY YEARS”

LAMILUX zeichnet sich stets durch einen hervorragenden Service aus. Erstklassige Produkte und eine umfassende Unterstützung für unsere Produktions- und Einkaufsabteilungen runden die Geschäftsbeziehung ab.

Nick Howard, Geschäftsführer der Firma Bailey Caravans

LAMILUX always makes an impression with its outstanding service. Our business relationship is rounded off with first-class products and comprehensive support for our Production and Purchasing departments.

Nick Howard, Director of Bailey Caravans

LAMILUX setzt den Maßstab für alle unsere Lieferanten. Die gleichbleibend hohe Qualität der Produkte zusammen mit außergewöhnlichen Kundenservice gibt uns die Möglichkeit unsere Konkurrenten zu übertreffen.

Paul Burridge, Geschäftsführer der Refrigerated Vehicles Limited

LAMILUX sets the standard for all our suppliers. Consistently high product quality together with exceptional customer service give us the opportunity to outperform our competitors.

Paul Burridge, Managing Director of Refrigerated Vehicles Limited

ANSPRECHPARTNER VOR ORT

YOUR LOCAL CONTACT



Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
Find your local contact partner here:
www.lamilux.de/composites-contact

Möchten Sie in unseren Verteiler aufgenommen werden?
Schreiben Sie uns eine Nachricht: information@lamilux.de

Would like to be in our mailing list?
Just write us an e-mail:
information@lamilux.de