

Ein Streifzug durch die Fenstertechnik!

Qualität

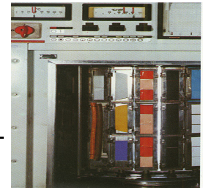
Qualitätsüberwachung vom Profil bis zum fertigen Fenster:

Qualitätsdenken und Markenbewusstsein nehmen in unserer heutigen Zeit eine herausragende Stellung ein. Der ständigen Verbesserung der Qualität und deren nachweisliche Kontrolle kommt daher eine immer größere Bedeutung zu. Moderne Fensterprofile und -systeme aus dem Hause REHAU unterliegen zur konsequenten Qualitätssicherung sowohl einer umfassenden Eigenüberwachung als auch einer Fremdüberwachung aufgrund der Gütesicherung nach RAL.

Der RAL-Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung mit Sitz in St. Augustin ist eine Dachorganisation aller deutschen Gütegemeinschaften aus unterschiedlichen Branchen. Ein Gütezeichen als Qualitätsnachweis zur Kennzeichnung einer Ware oder einer Leistung darf ausschließlich von diesem Institut vergeben werden und verbürgt festgelegte Qualitätsmerkmale. Diese werden in den jeweiligen Güte- und Prüfbestimmungen festgelegt und vom Hersteller durch konsequente Eigen- und auch Fremdüberwachung garantiert. Die Anforderungen für Kunststofffenster sind in der RAL-GZ 716-1 festgelegt und erstrecken sich vom Fensterprofil bis zum fertigen Fenster.

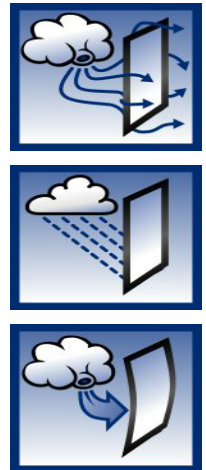
Bei der Herstellung von REHAU Fensterprofilen wird dieser Qualitätsmaßstab durch eine permanente Kontrolle mit modernsten Meß- und Konstoreinrichtungen sichergestellt. Dies betrifft u.a.

- das eingesetzte Material als ausschlaggebender Faktor für die Langlebigkeit der Fenster. Hier sind zum einen natürlich die mechanischen Eigenschaften wie beispielsweise die Schlagzähigkeit und Stoßfestigkeit bei extremen Bedingungen wie z.B. bei Kälte zu beachten. Zum anderen aber auch die Wetterechtheit und -beständigkeit nach künstlicher Bewitterung. Diese wird im sogenannten XENO-Testgerät (Abbildung rechts) im Zeitraffer simuliert. Des Weiteren werden die Profile auch laufend Tests unter natürlicher Bewitterung im Freien ausgesetzt.
- das Profil selbst mit seinen Wandstärken und seiner Geometrie, maßgebend zum einen für die Steifigkeit und Eckfestigkeit der Fensterrahmen, zum anderen aber auch für die Funktionalität des Fensters.

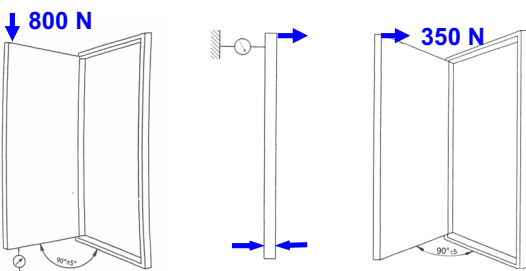


Neben den Profilen unterliegen auch die Fenstersysteme strengen Anforderungen. In der sogenannten Systemprüfung am Institut für Fenstertechnik in Rosenheim werden Fenster aus den jeweiligen Systemen auf Herz und Nieren für die Anforderungen im praktischen Fensterleben geprüft.

- Bezüglich der Luftdurchlässigkeit sind Fenster aus REHAU Profilen in die Klasse 4 nach DIN EN 12207 eingestuft. Dies bedeutet, dass diese Fenster luftdicht sind bis zu einem Druck von 600 Pa, dies entspricht einer Windgeschwindigkeit von fast 120 km/h, d.h. Windstärke 12 nach Beaufort.
- Die Schlagregendichtheit ist definiert als die Widerstandsfähigkeit eines verriegelten Fensters gegen das Eindringen von Wasser in das Innere des Gebäudes bei gegebener Windstärke und Regenmenge. Die Einstufung eines Fensters aus REHAU Profilen in die Klasse 9A nach DIN EN 12208 bedeutet, dass bei Berücksichtigung einer ungeschützten Lage des Fensters im Baukörper bis zu der bereits beschriebenen Windlast von 600 Pa kein Wasser in das Gebäudeinnere eindringt.
- Bei der Prüfung auf Widerstandsfähigkeit gegen Windlast nach DIN EN 12210 werden neben der Bestimmung der Rahmendurchbiegung und einer wiederholten Druck-Sog-Belastung auch die Sicherheitsreserven des Fensters ausgelotet. Fenster aus REHAU Profilen bleiben je nach Konstruktion bis zu einer Windlast von 3000 Pa stabil, dies entspricht einer Windgeschwindigkeit von ca. 250 km/h. Somit bilden sie auch unter extremer Belastung kein Gefährdungspotential für sich in unmittelbarer Nähe aufhaltende Personen.



Und damit noch nicht genug! Um auch nicht alltägliche mechanische Belastungen eines Fensters zu simulieren, wird an einem 90° geöffneten Fensterflügel eine vertikale Last von 800 N (entspricht 80 kg) über einen Zeitraum von 5 Minuten aufgebracht. Horizontal wird mit einer Last von 350 N (35 kg) versucht, den Flügel zu verwinden. Fenster aus REHAU Profilen bestanden diese Prüfungen und sind somit in die Klasse 4 nach DIN EN 13115 eingestuft.



Ein Fenster wird im Laufe seines Lebens natürlich vielfach geöffnet und wieder geschlossen. Um sowohl das Verhalten der Beschläge als auch das der Dichtungen zu überprüfen, werden gemäß DIN EN 12400 10.000 Öffnungszyklen im Bewegungsautomaten durchgeführt. Und danach muss das Fenster natürlich noch die oben beschriebenen Leistungsklassen bezüglich Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit erfüllen.

Markenqualität von REHAU: Als einer der führenden Hersteller fertigt REHAU seit 1958 Fensterprofile aus PVC. Damit fließen fast 50 Jahre Markterfahrung in die Entwicklung neuer Systeme ein. Diese Erfahrung wird durch umfangreiche Schulungen im Rahmen der REHAU Akademie an die Partnerbetriebe weitergegeben. Der Fensterfachbetrieb erhält das REHAU Know-how praktisch aus erster Hand und kann somit kompetent, zuverlässig und individuell vor Ort beraten und bei der Planung unterstützen. Damit ist Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualität vom termingerechten Aufmaß über die Produktion hochwertiger Markenfenster bis hin zur fachgerechten Montage garantiert.

Bauen Sie deshalb auf das geschulte und umfangreiche Wissen der REHAU Fachbetriebe und überzeugen Sie sich vom fachmännischen Können, denn nur hier erhalten Sie neben umfangreichen Tipps zum Energie- und Kostensparen auch umfassende Informationen rund um die moderne Fenstertechnik und natürlich das auf Ihren Bedarf zugeschnittene Fenster.