

Beste Qualität *erleben!*



Die Europannorm 13659.
*Bitte achten Sie darauf beim
Rollladenkauf!*

Ein guter Rollladen muss Wind und Wetter trotzen, das ist klar!
Aber was heißt das in der Praxis? Bisher waren zum Beispiel die
Windlastbestimmungen uneinheitlich und für Sie als Endkunden
undurchsichtig.



Die neue Europäische Normung
EN 13659 macht Schluss damit:
Darin ist genau festgelegt, welche
Qualitätsvorgaben bei Herstellung
und Montage zu erfüllen sind.

Ob ein Produkt normenkonform ist, erkennen Sie am
CE-Zeichen. Und damit erhalten Sie die Garantie für ein hoch-
wertiges und sicheres Produkt. Sämtliche Alulux-Rollladen-
elemente werden nach EN 13659 gefertigt und geprüft.



Alulux Beckhoff GmbH & Co. KG
Messingstraße 16
33415 Verl

DIN EN 13659

Abschlüsse außen

Windwiderstand: Klasse 5

Auftr.-Nr. 206026336 Pos. 1

Art.-Nr. 970285 (Formado)

1

Baujahr: 06 / 2006

ALULUX®
... mehr als Rollläden & Garagentore

Der Windwiderstand

Je nach Beanspruchung gelten unterschiedliche Anforderungen an Rollläden, auch in Sachen Windwiderstand. Die EN 13659 arbeitet zu diesem Zweck mit den Windwiderstandsklassen 0 bis 6. Diese Klassifizierung basiert auf den Daten der regional unterschiedlichen Windlast, der Einbauhöhe sowie der Geländekategorie.

Windlastzonen

Deutschland ist in vier fest definierte Windlastzonen (WLZ 1 bis WLZ 4) unterteilt. Die Einteilung erfolgt nach den Kriterien der durchschnittlichen Windgeschwindigkeitsermittlungen.

Insgesamt werden bei der EN 13659 bewertet:

- ✓ Windwiderstand (Klasse 0 bis 6)
- ✓ Windlastzone (WLZ 1 bis WLZ 4)
- ✓ Geländekategorie
- ✓ Einbauhöhe



WLZ = Windlastzone

Definition der Windwiderstandsklassen

Windwiderstandsklasse ▶	0	1	2	3	4	5	6
Nominale Prüfdruck $p(N/m^2)$ Windgeschwindigkeit (km/h)	< 50 < ca. 31	50 ca. 31	70 ca. 39	100 ca. 43	170 ca. 58	270 ca. 77	400 ca. 95
Sicherheitsprüfdruck $1,5 p(N/m^2)$ Windgeschwindigkeit (km/h)	< 75 < ca. 41	75 ca. 41	100 ca. 43	150 ca. 52	250 ca. 72	400 ca. 95	600 ca. 107



Übersicht Mini-Rollladenprofile¹: Testergebnisse Windwiderstandsklasse

		Breite in cm																														Windwiderstandsklasse						
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350		
Aluminium-Profil CD 135 35 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							
Aluminium-Profil CD 137 37 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							
Aluminium-Profil CD 150 40 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							
Aluminium-Profil CD 150 Ultra 40 mm Deckfläche mit Hartausschäumung	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							
Stahl-Profil CD 540 40 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6																																				
	H 25	6																																				
	H 40	6																																				
Aluminium-Profil CD 40 40 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							
Kunststoff-Profil Z 38 37 mm Deckfläche	Schiene																																					
	H 17	6															5					4			3		2		1		0							
	H 25	6															5					4			3		2		1		0							
	H 40	6															5					4			3		2		1		0							

¹ Rollladenprofile mit einer Deckfläche zwischen 35 mm und 40 mm.

Hinweis: Kunststoff-Rollladenprofile erreichen oftmals nicht die notwendige Windwiderstandsklasse laut EN 13659. Setzen Sie auf die hochwertigen Aluminium-Rollladenprofile.

Geländekategorien/Wo ist der Rollladen eingebaut?



Geländekategorie I:
offene See, Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes flaches Land ohne Hindernis



Geländekategorie II:
Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z. B. landwirtschaftliches Gebiet



Geländekategorie III:
Vorstädte, Industriegebiete oder Gewerbegebiete, Wälder



Geländekategorie IV:
Stadtgebiete, bei denen mindestens 15% der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet

Ganz sicher eine gute Entscheidung

Die EN-Norm 13659 ist seit dem 01.04.2006 im Rahmen der CE-Kennzeichnung für Bauprodukte europaweit für alle Hersteller und Lieferanten im Bauzulieferbereich verpflichtend. Mit Alulux als Hersteller der Vorbau-Rollladensysteme sind Sie als Endkunde immer auf der sicheren Seite.

Sämtliche Alulux-Vorbau-Rollladenelemente werden nach den Forderungen laut EN 13659 geprüft und gefertigt. Die Markenprodukte von Alulux verfügen über die notwendige CE-Kennzeichnung. Die jeweilige CE-Kennzeichnung ist sichtbar im Innenbereich des Rollladenkastens angebracht. Der Pflicht zur Übergabe der entsprechenden Unterlagen an den Endkunden kann der montierende Fachbetrieb leicht nachkommen, da Alulux diese Unterlagen entsprechend vorbereitet.

Der gesamte Alulux-Produktionsprozess für Rollläden ist zertifiziert nach ISO 9001. Zur weiteren Gütesicherung der laufenden Profilproduktion und zur Durchführung der gemäß EN 13659 geforderten Windlasttests nutzt Alulux einen eigenen, vom IFT Rosenheim (Prüfinstitut Fenster und Türentechnik) zugelassenen Windlast-Prüfstand. Beim Windlast-Prüfverfahren werden die



Rollläden regelmäßig den geforderten Druck- und Sogtests unterzogen und auf ihre Leistungsfähigkeit getestet.

Zusätzlich zu den Tests auf Windlast und der Einhaltung der nötigen Bedienkräfte bei Gurten und Getriebebedienug verlangt die EN 13659 Salzwasser-Sprühtests und einen Dauerlauftest. Bei diesen Testreihen müssen die Elemente 10.000 Zyklen schadlos überstehen. Damit ist gewährleistet, dass die Alulux-Vorbaurollläden industriellen und privaten Anwendern größtmögliche Funktionalität, Flexibilität und Sicherheit garantieren.



Und weil wir bei Alulux die Messlatte schon immer freiwillig ein wenig höher angelegt haben, ließen wir den gesamten Vorgang der Herstellung laut EN 13659 auch noch freiwillig vom TÜV Nord überprüfen und zertifizieren.

CE-Kennzeichnung

Die CE-Richtlinien (Binnenmarkt-Richtlinien/Normen-anforderungen) legen für Produkte Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest, die nicht unterschritten werden dürfen.

Drei Merkmale der CE-Kennzeichnung:

- ✓ Die CE-Kennzeichnung bezieht sich nur auf technische Produkte (Spielzeug, Maschinen, Geräte).
- ✓ Die CE-Kennzeichnung behandelt Mindestsicherheitsanforderungen.
- ✓ Die CE-Kennzeichnung ist gesetzlich vorgeschrieben.



Sie werden **Jahre** begeistert sein!

Woran erkenne ich ein normenkonformes Rollladenelement?

Ein normenkonformes Rollladen-Fertigelement nach EN 13659 erkennt man an dem CE-Zeichen (im Prinzip eine Art „Produkt-Typenschild“). Das CE-Zeichen muss sichtbar im Innenbereich des Rollladenkastens angebracht sein und folgende Angaben haben:

- ✓ Hersteller, mit kompletter Adresse
- ✓ Angabe der angewendeten Norm

Bei den von Alulux hergestellten Rollladenelementen werden zusätzlich auch noch:

- ✓ Baujahr/Fertigungsmonat
- ✓ Windlastangabe/Klassifizierung
- ✓ AB-Nr./Auftragsposition

auf dem CE-Zeichen angegeben. Für beste Qualität gehen wir gern einen Schritt weiter.

Bedienkraft

Wie viel Kraft wird benötigt, um den Rollladen zu bedienen? Die Tabelle zeigt die maximale Bedienkraft unserer Vorbau-Rollladenelemente. Gefertigt wird nach den geforderten Höchstgrenzen der Bedienkraft in der Klasse 1.

Höchstwerte der Bedienkraft in der Klasse 1		
Kurbel	Gurt	Schnur
30 N	90 N	60 N
Ca. 3 kg	Ca. 9 kg	Ca. 6 kg

Mechanische Lebensdauer der Rollläden nach EN 14201

Als Endkunde erwarten Sie zu Recht ein Produkt mit hoher Lebensdauer. Alle Alulux-Produkte sind sorgfältig gefertigt und getestet. So haben Sie die Gewissheit, ein hochwertiges Qualitätsprodukt zu erwerben.

	Zyklen (Auf/Ab)
Klasse 1	3.000
Klasse 2	7.000
Klasse 3	10.000



www.alulux.de