

Technisches Handbuch

TÜREN, ZARGEN & FUNKTIONSELEMENTE AUS HOLZ UND HOLZWERKSTOFFEN

Auszug



3. Türen	2
3.6 Feucht- und Nassraamtüren	2

Feucht- und Nassraumtüren

Nass- und Feuchtraumtüren nach RAL RG 426-3

Als eines der ersten deutschen Institute hat sich die RAL Gütegemeinschaft Innentüren aus Holz dem Thema angenommen und Anforderungen definiert, Prüfbestimmungen erarbeitet und veröffentlicht.

Je nach dem späteren Verwendungszweck, bzw. der Intensität der Feuchte- bzw. Nässeeinwirkung werden Türen in zwei Gruppen typisiert:

- Feuchtraumtür
- Nassraumtür

Türen im Feuchtraumbereich dürfen kurzfristig einer Feuchteeinwirkung durch Spritzwasser oder hoher Luftfeuchtigkeit auf der Oberfläche ausgesetzt sein. Als übliche Räume kommen Umkleieräume, Sanitärbereiche oder Behandlungsräume in Betracht.

Türen im Nassraumbereich dürfen lang anhaltender Nässeeinwirkung und häufigem Spritzwasser ausgesetzt sein. Üblicherweise werden diese Türen in Nasszellenbereichen von Schwimmbädern, Hotels oder Krankenanstalten eingesetzt.

Alle Türbeschläge müssen für den Einsatz an Feucht- bzw. Nassraumtüren geeignet sein. Vorzugsweise sollen Beschläge aus Edelstahl oder optimiertem Korrosionsschutz zum Einsatz kommen.

Entsprechend der Belastung kommen verzinkte Zargen, Edelstahlzargen oder Aluminiumzargen in Betracht. Auch speziell behandelte Holzwerkstoffzargen können in Betracht kommen.

Anforderungen / Prüfung im Überblick

Die Prüfungen erfolgen anhand einer eingebauten Prüftür in einem speziellen Prüfrahmen. Die Prüftür wird einer zyklischen Beduschung mit Wasser auf der Türoberfläche ausgesetzt.

- Feuchtraumprüfung

Insgesamt 48 Prüfzyklen (0,5 Minuten Besprühen mit 20°C kaltem Wasser, im Abstand von 300 mm, ab 500 mm Höhe von unterkante Tür, sowie anschließender 29,5 minütiger Trocknungszeit) werden ausgeführt.

Vor, während und im Anschluß der Prüfung wird die Prüftür auf Verzug, Wasseraufnahme, Dickenquellung und sichtbare Schäden kontrolliert.

- Nassraumprüfung

Insgesamt 48 Prüfzyklen (4 Minuten Besprühen mit 30°C warmen Wasser, im Abstand von 300 mm, ab 1500 mm Höhe von unterkante Tür, sowie anschließender 26 minütiger Trocknungszeit) werden ausgeführt.

Vor, während und im Anschluß der Prüfung wird die Prüftür auf Verzug, Wasseraufnahme, Dickenquellung und sichtbare Schäden kontrolliert.

Nach Ablauf der Prüfung wird die Dicke und Masse der Prüftür ermittelt und auf folgende Punkte untersucht:

- Fehler der allgemeinen Ebenheit nach DIN EN 952
- Oberflächenschäden (z.B. Verfärbungen, Risse, Stoßfugen bei Furnierdecklagen)
- Beurteilung der Kantenfestigkeit und der Klebefestigkeit der Decklagen bzw. Deckplatten und Kanten.
- Quellungen und Ablösungen (besonders an den gefährdeten Stellen von Band- und Schlossbereich, sowie an der Unterkante der Prüftür).
- Abzeichnungen in der Decklage

Nach 24 Stunden im Normalklima werden diese Messungen wiederholt.

Feucht- und Nassraumbtüren

Beurteilungskriterien zu Nass- und Feuchtraumbtüren

Beurteilungskriterien für Nass- und Feuchtraumbtüren nach RAL RG 426-3 Quelle: RAL, Sankt Augustin		
	geprüfter Typ	
	Feuchtraumbtür 0,5 Min. Sprühphase 29,5 Min. Trocknungsphase 20 C° Wassertemperatur	Nassraumbtür 4 Min. Sprühphase 26 Min. Trocknungsphase 30 C° Wassertemperatur
Dickenquellung an den Messtellen	max. 0,5 mm	max. 0,5 mm
Wasseraufnahme in 24h nach dem Beduschen	max. 5% des Türblattgewichtes zum Zeitpunkt der Anlieferung	max. 5% des Türblattgewichtes zum Zeitpunkt der Anlieferung
Oberfläche / Decklage	keine erkennbaren Schäden*	keine erkennbaren Schäden
Deckplatte	keine erkennbaren Schäden	keine erkennbaren Schäden
Rahmen / Einleimer	keine erkennbaren Schäden	keine erkennbaren Schäden
Beschlagteile*	keine Korrosion an sichtbaren Teilen **	keine Korrosion an sichtbaren Teilen
Korrosionsschutz	Klasse 2 nach DIN EN 1670	Klasse 3 nach DIN EN 1670
Verformung	Klasse 2 nach DIN EN 12219	Klasse 2 nach DIN EN 12219

* Die Beurteilung auf erkennbare Schäden erfolgt visuell, ohne Hilfsmittel.

** Die Beurteilung „keine Korrosion an sichtbaren Teilen“ trifft keine Aussage bezüglich des Korrosionsverhaltens nach DIN EN 1670.

Typen- und Kombinationsübersicht für Nass- und Feuchtraumbtüren

Oft müssen verschiedene Türanforderungen miteinander kombiniert werden. Die nachfolgende Tabelle stellt eine Übersicht, in Bezug auf die Kombinationsmöglichkeiten der einzelnen Türanforderungen dar. Informieren Sie sich ggf. auch in anderen Kapiteln / Registern dieses Handbuchs. Nicht immer sind alle Anforderungen uneingeschränkt miteinander kombinierbar. Unsere Mitarbeiter beraten Sie hier auch gern persönlich.

	HW40	HW43	HW50	HW54	HW65	HW68	HW71	HR70
Feuchtraumbtür	○	○	--	--	--	--	--	--
Nassraumbtür	●	--	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse a (1)	●	●	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse b (2)	○	○	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse c (3)	--	○	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe N (1)	●	○	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe M (2)	○	●	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe S (3)	○	○	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe E (4)	○	○	--	--	--	--	--	--
Stahlzarge	○	○	--	--	--	--	--	--
Holzumfassungszarge	--	--	--	--	--	--	--	--
Holzblockzarge	--	--	--	--	--	--	--	--
Holzstockzarge	--	--	--	--	--	--	--	--

● = Standard

○ = optional bzw. mit bestimmten Auflagen möglich

-- = nicht möglich