



3. Türen 2

 3.6 Feucht- und Nassraumtüren 2

 3.6.1 HW40-43 FR 4

 3.6.2 HW40 NR 8

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 Prüfraumen. Die Prüftür wird einer zyklischen Beduschung mit Wasser auf der Türoberfläche ausgesetzt.

- Feuchtraumprüfung

Insgesamt 48 Prüfzyklen (0,5 Minuten Besprühen mit 20C° 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 30C° 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.

3.6 3. Türen

Feucht- und Nassraumtüren

Beurteilungskriterien zu Nass- und Feuchtraumtüren

Beurteilungskriterien für Nass- und Feuchtraumtüren nach RAL RG 426-3 Quelle: RAL, Sankt Augustin		
	geprüfter Typ	
	Feuchtraumtür 0,5 Min. Sprühphase 29,5 Min. Trocknungsphase 20 C° Wassertemperatur	Nassraumtür 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 Feuchtraumtüren

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
Feuchtraumtür	○	○	--	--	--	--	--	--
Nassraumtür	●	--	--	--	--	--	--	--
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

3.6.1 Feucht- und Nassraumtüren

HW40-43 FR

Baurichtmaß (B x H)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 1-flügelig: min. 500 x 1000 mm, max. 1300 x 2750 mm, 3500 mm mit Oberblende ◦ 2-flügelig: min. 1200 x 1000 mm, max. 2750 x 2750 mm, 3500 mm mit Oberblende
Ausführungsvariante	<ul style="list-style-type: none"> • 1-flügelig ◦ 2-flügelig ◦ mit Oberblende
Türdicke	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 39-40 mm ◦ ca. 43 mm
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> • Flächengewicht ab ca. 19 kg/m² (Röhrenspaneinlage) ◦ Flächengewicht ab ca. 25 kg/m²
Türkonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> • Holzwerkstofftür in Sandwichbauweise mit Rahmen und HDF Absperrung
Zargenvariante	<ul style="list-style-type: none"> ◦ in bauseitig beizustellende Stahlzargen gem. unseren Ausführungsangaben
Klimaschutz nach DIN EN 1121	<ul style="list-style-type: none"> • Klasse I / Prüfklima "a"
Beanspruchungsgruppe nach RAL - RG 426 bzw. DIN EN 1192	<ul style="list-style-type: none"> • "N" / Klasse 1
Feuchtraum nach RAL - 426-3	<ul style="list-style-type: none"> • "Feuchtraum"
Mittellage	<ul style="list-style-type: none"> • Röhrenspaneinlage ◦ Vollspaneinlage
Oberfläche	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Echtholz furniert (transparent lackiert oder gebeizt) ◦ Streichfähiges HDF weiß grundiert (optional roh) für bauseitig deckenden Anstrich ◦ Deckend lackiert (z.B. Weiß- oder Sondertöne nach RAL bzw. NCS) ◦ CPL beschichtet ca. 0,5 mm nach WESTAG-Auswahlkollektion ◦ HPL beschichtet 0,8 mm (Hersteller Getalit, Formica, Homapal, Fenix, Resopal, optional 1,2 mm oder 2,0 mm) nach jeweils gültiger Hersteller – Türenkollektion
Kantenausbildung	<ul style="list-style-type: none"> • gefälzt ◦ ungefälzt (stumpf einschlagend) ◦ Falz/Gegenfalz (Mittelfuge bei 2-flügelig) ◦ Falz/Gegenfalz (zur Oberblende)
Türkanten	<ul style="list-style-type: none"> • Folierte Kanten • Furnierte Kanten, Folienkante oben • mit REINÆRDT Feuchtraum-Schutzanstrich der Türblattunterkante ◦ angegossene PU-Kante (nur bei HPL-Oberfläche) weiß 9010, grau 7035 und schwarz 9005 (Andere Farben auf Anfrage) ◦ Einleimer aus Massivholz ◦ angeleimte ABS Kante (nur bei stumpfen Türen)
Lichtausschnitt	<ul style="list-style-type: none"> ◦ mit Lichtausschnitt ◦ für Glasart VSG 8 mm
Lichtausschnittarten	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Friese mind. 120/120/120/120 mm (Friese oben/Bandkante/Schloßkante/Sockel)
Schlösser	<ul style="list-style-type: none"> • mit Schlossvorrichtung nach Kundenangabe ◦ eingebautes BB-Schloss / Dorn 55 mm ◦ Standflügelverriegelung mit Kantenriegel ◦ Standflügelverriegelung mit verdecktem Falztreibriegel

3.6.1 Feucht- und Nassraumtüren

HW40-43 FR

- eingebautes PZ Schloss / Dorn 65 mm (optional Dorn 80 mm) Klasse 3

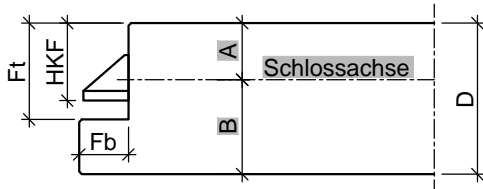
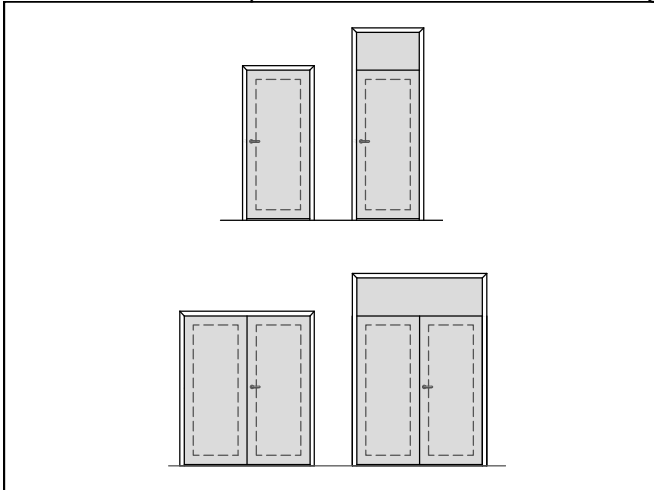
Bänder

- mit Bandvorrichtung nach Kundenangabe
- 2 eingebaute Bänder Typ V0020
- 2 eingebaute Bänder Typ V0026

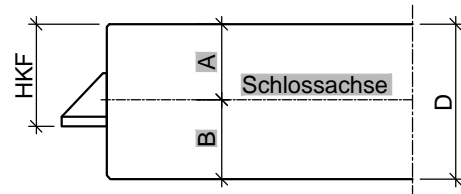
Sonderausstattung

- Sicherheitsausstattung (Riegelkontakt, Magnetkontakt, E-Öffner, Kabelübergänge u.s.w.)
- Türspion
- Lüftungsschlitze nach Kundenangabe
-

• = Standard ◦ = optional bzw. mit bestimmten Auflagen möglich

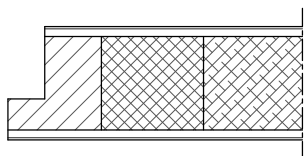


Türblatt mit Einfachfalz (alle Maße in mm)						
Türtyp	D	Fb	Ft	HKF	A	B
HW40	40	13	25,5	20,5	15	25

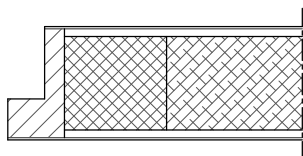


Türblatt ungefälzt, stumpf (alle Maße in mm)				
Türtyp	D	HKF	A	B
HW40	40	25,5	20	20

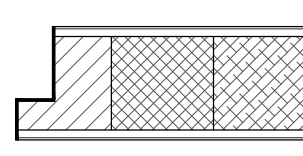
HW40-43 FR



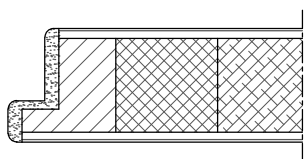
gefälzt mit Einleimer



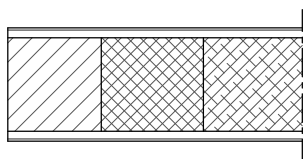
gefälzt mit verdecktem Anleimer



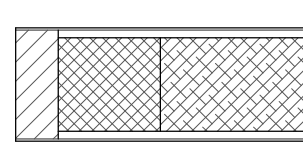
gefälzt mit Furnier/ Folien-Kante



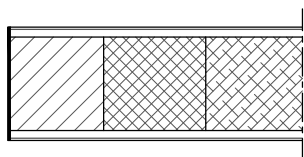
gefälzt mit PU-Kante



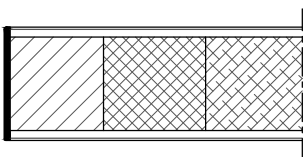
stumpf mit Einleimer



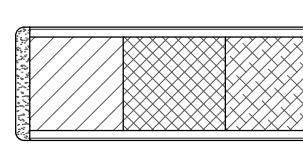
stumpf mit verdecktem Anleimer



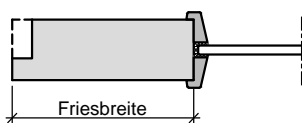
stumpf mit Furnier/ Folien-Kante



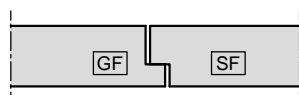
stumpf mit ABS-Kante



stumpf mit PU-Kante

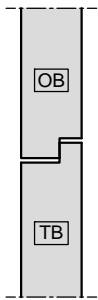


Lichtausschnitt mit aufliegender Standard Glasleiste

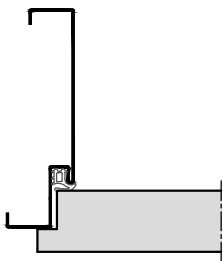


Mittelfuge gefälzt ohne Dichtung

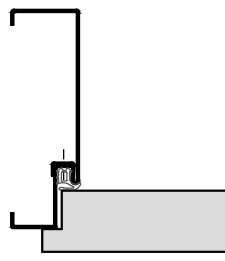
HW40-43 FR



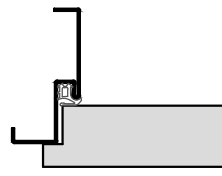
Oberblende
gefälzt ohne Dichtung



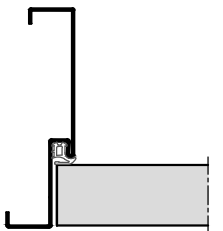
Stahl-Umfassungszarge



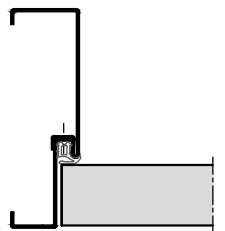
2-teilige
Stahlumfassungszarge



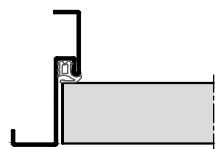
Stahl-Eckzarge



Stahl-Umfassungszarge



2-teilige
Stahlumfassungszarge



Stahl-Eckzarge

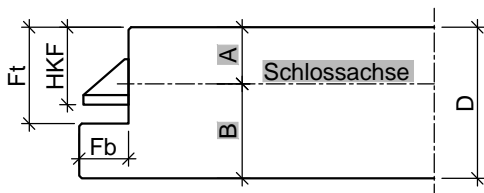
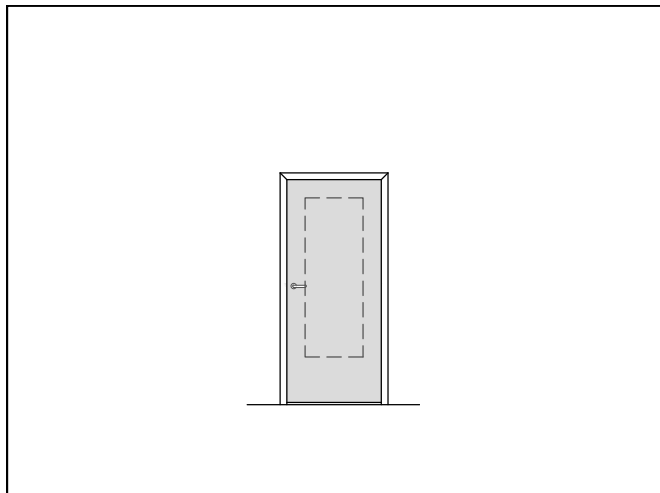
3.6.2 Feucht- und Nassraumbtüren

HW40 NR

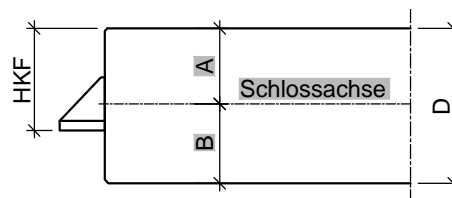
Baurichtmaß (B x H)	◦ 1-flügelig: min. 500 x 1000 mm, max. 1300 x 2500 mm
Ausführungsvariante	• 1-flügelig
Türdicke	• ca. 39-40 mm
Gewicht	• Flächengewicht ab ca. 11 kg/m ²
Türkonstruktion	• Werkstofftür in Sandwichbauweise mit Rahmen
Zargenvariante	◦ in bauseitig beizustellende Stahlzargen gem. unseren Ausführungsangaben
Klimaschutz nach DIN EN 1121	• Klasse I / Prüfklima "a" ◦ Klasse II / Prüfklima "b"
Beanspruchungsgruppe nach RAL - RG 426 bzw. DIN EN 1192	• "M" / Klasse 2 ◦ "N" / Klasse 1 ◦ "S" / Klasse 3
Nassraum nach RAL - 426-3	• "Nassraum"
Mittellage	• Spezialeinlage
Oberfläche	• HPL beschichtet 2,0 mm (Hersteller Getalit, Formica, Homopal, Fenix, Resopal) nach jeweils gültiger Hersteller – Türenkollektion
Kantenausbildung	• gefälzt ◦ ungefälzt (stumpf einschlagend)
Türkanten	• verdeckter Kunststoff-Anleimer (weiß oder hellgrau)
Lichtausschnitt	◦ mit Lichtausschnitt
Lichtausschnittarten	◦ Friese mind. 160/160/160/400 mm (Friese oben/Bandkante/Schloßkante/Sockel) ◦ Bullaugen / Sonderformen
Schlösser	• mit Schlossvorrichtung nach Kundenangabe ◦ eingebautes BB-Schloss / Dorn 55 mm ◦ eingebautes PZ Schloss / Dorn 65 mm (optional Dorn 80 mm) Klasse 3
Bänder	• mit Bandvorrichtung nach Kundenangabe ◦ 2 eingebaute Bänder Typ V0020
Sonderausstattung	◦ Sicherheitsausstattung (Riegelkontakt, Magnetkontakt, E-Öffner, Kabelübergänge u.s.w.) ◦ Türspion ◦

• = Standard ◦ = optional bzw. mit bestimmten Auflagen möglich

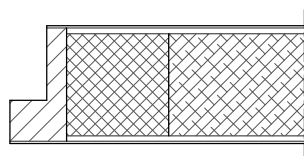
HW40 NR



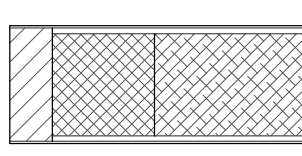
Türblatt mit Einfachfalz (alle Maße in mm)						
Türtyp	D	Fb	Ft	HKF	A	B
HW40	40	13	25,5	20,5	15	25



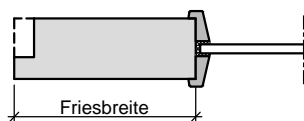
Türblatt ungefälzt, stumpf (alle Maße in mm)				
Türtyp	D	HKF	A	B
HW40	40	25,5	20	20



gefälzt mit verdecktem Kunststoff-Anleimer

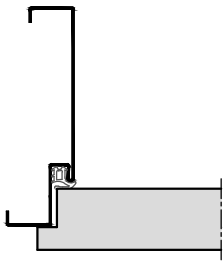


stumpf mit verdecktem Kunststoff-Anleimer

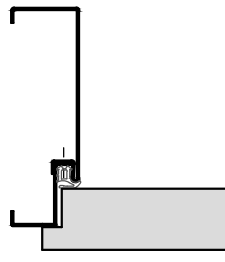


Lichtausschnitt mit aufliegender Standard Glasleiste

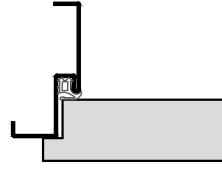
HW40 NR



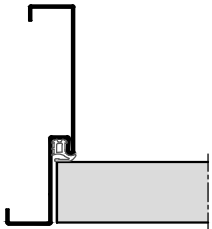
Stahl-Umfassungszarge



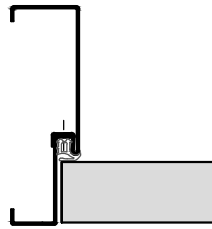
2-teilige
Stahlumfassungszarge



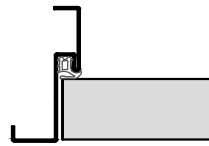
Stahl-Eckzarge



Stahl-Umfassungszarge



2-teilige
Stahlumfassungszarge



Stahl-Eckzarge