

Technisches Handbuch

TÜREN, ZARGEN & FUNKTIONSELEMENTE AUS HOLZ UND HOLZWERKSTOFFEN

Auszug



07.03.2023 - 16:47

3. Türen	2
3.7 Strahlenschutztüren	2

Strahlenschutztüren

Strahlenschutz – Türen nach DIN 6834

Zum Schutz von Elektronen-, Röntgen- und Gammastrahlung kommen üblicherweise in medizinisch genutzten Räumen (Arztpraxen, Krankenhäuser etc.) Strahlenschutztüren zum Einsatz.

Durch Bleieinlagen in der Türkonstruktion erfolgt die Strahlenminderung. Je nach Intensität der Strahlung ist die Bleieinlage zu bemessen. Die Dicke der Bleieinlage (in mm) bestimmt den Bleigleichwert (Schwächungsgrad nach DIN 6845) und wird in Pb + mm ausgedrückt. Um die Symetrie des Türaufbaus zu erhalten, kann die Bleischicht halbiert werden. (1 mm = 2 x 0,5 mm).

Beschläge und Zargen

Alle Beschläge und Zargen müssen für das hohe Türgewicht dauerhaft geeignet sein.

Ab einem Bleigleichwert von 2,0 mm sind spezielle Strahlenschutz-Schlösser mit versetzten Drücker-/Schlüssellöchern (z.B. Dornmaß 40/80 mm) mit Halbzylindern zu verwenden, um einen durchgehenden Strahlenschutz zu gewährleisten.

Üblicherweise werden Strahlenschutztüren in Stahlzargen verwendet. Der erforderliche Bleischutz wird werkseitig vom Zargenhersteller auf der Rückseite des Zargenspiegels (auf der Falzseite) aufgebracht. Stahlzargen eignen sich auch für extrem hohe Türgewichte. Für eine höhere Belastbarkeit können Stahlzargen anstatt mit 1,5 mm Blechstärke auch mit 2,0 mm Blechstärke produziert werden. Auswechselbare Edelstahl-Schließbleche werden aus Verschleißgründen empfohlen.

Holz zargen in Verbindung mit Strahlenschutztüren eignen sich nur für Bleigleichwerte unter 2,0 mm. Dabei ist konstruktiv zu gewährleisten, dass es zwischen Türblatt und Holzzarge zu einer Überlappung des Bleischutzes kommt. Wir können Ihnen hierfür unterschiedliche technische Lösungen anbieten. Wir weisen aber darauf hin, daß nach DIN 6834 kein Einbau in Holz zargen vorgesehen ist.

Typen- und Kombinationsübersicht für Strahlenschutztüren

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
Strahlenschutz Pb 1,0	--	●	--	--	--	--	--	--
Strahlenschutz Pb 2,0	--	○	--	--	--	--	--	--
Strahlenschutz Pb 3,0	--	○	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse a (1)	--	●	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse b (2)	--	○	--	--	--	--	--	--
Klimaklasse c (3)	--	--	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe N (1)	--	○	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe M (2)	--	●	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe S (3)	--	○	--	--	--	--	--	--
Beanspruchungsgruppe E (4)	--	○	--	--	--	--	--	--
Schallschutztür SSK1 / SH32	--	●	--	--	--	--	--	--
Schallschutztür SSK2 / SH37	--	○	--	--	--	--	--	--
Schallschutztür SSK3 / SH42	--	○	--	--	--	--	--	--
Schallschutztür SSK4 / SH47	--	--	--	--	--	--	--	--
Einbruchschutz RC1 / WK1	--	○	--	--	--	--	--	--
Einbruchschutz RC2 / WK2	--	○	--	--	--	--	--	--
Einbruchschutz RC3 / WK3	--	--	--	--	--	--	--	--
Stahlzarge	--	○	--	--	--	--	--	--
Holzumfassungszarge	--	--	--	--	--	--	--	--
Holzblockzarge	--	--	--	--	--	--	--	--
Holzstockzarge	--	--	--	--	--	--	--	--

● = Standard

○ = optional bzw. mit bestimmten Auflagen möglich

-- = nicht möglich