EINBAU VON TUREN >>> SEITE 1



Online-Shop

Preise

Lieferservice Abholservice

Marketing

Betreuung

Marken

Ausstellung

Beim Einbau von Türen kommt es immer wieder zu Situationen, die einer Klärung bedürfen. Nicht selten werden - sobald der Kunde die Rechnung erhalten hat - Mängel gesucht, um die Rechnungssumme zu reduzieren oder diese im Extremfall nicht bezahlen zu wollen. Die folgenden Aspekte dienen der Information, um möglichst frühzeitig Probleme zu erkennen und ungerechtfertigte Forderungen abzublocken.

Luftspalte bei Innentüren

Türblatt- und Zargenmaße im Wohnungsbau werden in der DIN 18101 geregelt. Aus den dort definierten Toleranzmaßen ergibt sich für die aufrechten Seiten ein Gesamt-Luftspalt (also beide Seiten) zwischen Blatt und Zarge von minimal 5 mm und maximal 9 mm, wobei der einzelne Spalt 2,5 mm nicht unter- und 6,5 mm nicht überschreiten darf.

Die DIN 18101 ist eine Fertigungsnorm, die dazu dient, herstellerunabhängig Türen und Zargen zueinander passend einbauen zu können.

Die Berechnung der Bodenluft ergibt sich rechnerisch laut DIN 18101 "Türen im Wohnungsbau" mit einem Nennmaß von 7 mm (Maß zwischen Türblatt- und Zargenunterkante). Berücksichtigung der zulässigen Toleranzen kann dieser Spalt - rein rechnerisch – allerdings zwischen 1 mm und maximal 9,5 mm betragen. In der Praxis hat sich der maximale Wert von 7 mm bewährt. Beim Einbau ist der Fachmann gefordert, die geeigneten Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um dieses maximale Maß nicht überschreiten. Üblich sind ca. 5 mm.

Nimmt man den Extremfall an, so kann es dazu kommen, dass eine Tür eine Bodenluft - bezogen auf die Unterkante der Zarge – von 9,5 mm hat. Gleichzeitig ist zwischen den Zargen der Boden 4 mm hohl (erlaubt nach gemäß DIN 18202). Auch diese Unebenheit liegt in den erlaubten Toleranzen. Das max. Spaltmaß zwischen Fußboden und Türblattunterkante beträgt dann 13,5 mm. Dieses Maß liegt im Rahmen der normativen Toleranzen, dürfte aber von keinem Kunden akzeptiert werden!

Im Normalfall soll ein Luftspalt von 4-5 mm vorhanden sein. Weicht eine einzelne Tür hiervon ab und hat einen Luftspalt von 7 mm, so legen einige Fachleute dies - aus Sicht des FSH Bayern aber falsch – als Mangel aus. Die industriellen Türen sind meist so gefertigt, dass sich ein Luftspalt von 5 mm einstellen wird.

Muss eine fachgerechte Ver-



nicht tolerierbarer Spalt

siegelung an der Zargenunterkante angebracht werden (bei wischbaren Böden) oder werden Filzeinlagen zur Schalldämmung unterlegt, so darf dies nicht zu Lasten des Luftspaltes gehen. Das Futter ist ggf. zu kürzen oder das Blatt durch Veränderung der Bänder abzusenken.

Zargenmontage Innentüren

Die Befestigung der Zarge erfolgt üblicherweise mit Hilfe von zweikomponentigen Montageschäumen. Die Eignung des PUR-Schaumes sollte durch ein Zertifikat belegt sein, um Spätschäden zu vermeiden. Gemäß DIN 68706-2 muss die Gesamtklebefläche des Montageschaums mindestens 30 % der Zargenrückseite betra-

In der DIN 68706-2 findet sich unter Nr. 5 der Hinweis: "Beim Einsatz von Zargen auf Fußbodenbelägen, die feucht gewischt werden können, ist die Fuge zwischen Zarge und Fußbodenbelag beim Einbau gegen Feuchtigkeit zu schützen, z. B. durch Verfugen mit einer dauerelastischen Masse."

Als dauerelastische Dicht-



tolerierbarer Spalt

stoffe sind nur solche geeignet, die nicht essigvernetzend sind, da ansonsten die Oberflächenmaterialien der Türzargen angriffen werden können. Die Zargenunterkante kann - nach Aussage des Normenausschusses - auch durch andere Maßnahmen gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt werden. Dies ist z. B. durch Lackieren möglich.

Bei Fußböden, welche nicht feucht gewischt werden, entfällt das Abdichten. Ist vor Auftragserteilung bedass der Boden kannt, gewischt werden feucht kann, ist das Abdichten mit einzukalkulieren. Es sollte ggf. vor der Auftragsvergabe festgelegt werden, wer die Fuge abdichtet bzw. wie die Vergütung erfolgt. Je nach Bauvorhaben ist es sinnvoll, dass der Fliesen- oder Bodenleger diese Aufgabe übernimmt. Die Leistung muss auf alle Fälle vom Auftraggeber honoriert werden und ist keine "Gratisleistung".

Bitte wenden »

EINBAU VON TÜREN >>> SEITE 2



Online-Shop

Preise

Lieferservice Abholservice

Marketing

Betreuung

Marken

Ausstellung

Wandunebenheiten

Ein Streitfall zwischen Kunden und Auftragnehmer sind regelmäßig die ungleichmäßigen Spalte zwischen Bekleidungen und Wandoberfläche. Der Schreiner sollte - stellt er hier Unregelmäßigkeiten über 7 mm während des Ausmessens/ der Montage fest - seinen Auftraggeber hierauf hinweisen. Bis 7 mm Luftspalt - so die einschlägige Auffassung – hat der Kunde zu tolerieren (Quelle: Maßgerechtes Bauen, Verlag Rudolf Müller). Werden höhere Genauigkeitsanforderungen gewünscht, so sind diese gesondert zu vereinbaren. Die Toleranz von 7 mm ergibt sich auch aus den Toleranzen, die laut DIN 18202 an die Ebenheit / Unwinkeligkeit von Wänden gestellt wird. Laut dieser DIN sind bis 3 m insgesamt 8 mm Unwinkeligkeit erlaubt.

Oft besteht der Wunsch des Kunden, die Spalte zwischen Bekleidung und Wandoberfläche zu verschließen. Ist dies der Fall, gilt folgendes:

Die Abdichtung der Bekleidungen zur Mauerwerksoberfläche ist eine Leistung, die vom Auftraggeber zusätzlich zu bezahlen ist. Sie ist zu behandeln wie das Anbringen von Deckleisten gemäß DIN 18355 Abschnitt 4.2.6

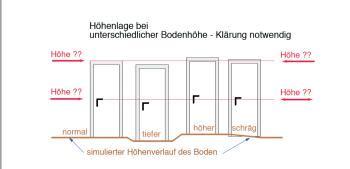
Das vorgenannte gilt sowohl für "wellige" als auch für nicht lotrechte Wände. Vorsicht bei nicht lotrechten Wänden: Schlägt der Monteur die Bekleidung so tief wie möglich ein, damit die Bekleidung an der Wand anliegt, entsteht zum Futter der Türzarge ein unregelmäßiger Verlauf. Ist dies der Fall, hat er ggf. einen Mangel bezüglich seines eigenen Gewerkes geschaffen.

Gemäß DIN 18202 darf die Wand eine Abweichung aus der Lotrechten bis 8 mm haben (gilt bei einem Nennmaß von 1 bis 3 Meter). Diese Spaltmaße werden vom Kunden oft nicht toleriert.

Auch hier gilt:

Der Tischler sollte seinen Auftraggeber auf diese "Schieflage" hinweisen und ggf. klären ob und wie Spalte gegen gesonderte Berechnung geschlossen werden.

Quelle: TSH System GmbH GF Wolfgang Heer www.tsh-system.de



Bei unterschiedlichen Höhenlagen bzw. bei den erlaubten Toleranzen (horizontal / vertikal) ist ggf. eine Klärung mit dem Bauherrn notwendig, um nachträglich monierte "Mängel" zu reduzieren. Sind Böden oder Wände schief/uneben ist es technisch nicht möglich, alle Höhenmaße identisch auszuführen.

Spalte	1	2	3	4	5	6	7
Zeile	Bezug	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Nennmaßen in m					
		bis 1	von 1 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 15	über 15 bis 30	über 30
1	Vertikale, horizontale und geneigte Flächen	6	8	12	16	20	30

(Auszug aus DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau")



Haben Sie noch Fragen?

Herr Sebastian Rehe beantwortet Ihnen diese gern. Sie erreichen ihn unter der Telefonnummer (040) 54 72 72 - 340 oder per E-Mail unter s.rehe@holzzentrum.de