

# PRÜM Türenhandbuch

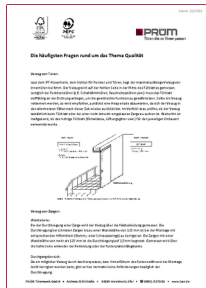
## Türenhandbuch

### Allgemeine Informationen

Qualität / Normen » Qualitätsfragen



## Die häufigsten Fragen rund um das Thema Qualität



### Die häufigsten Fragen rund um das Thema Qualität

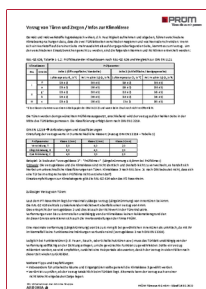
Stand: 08/2017



### Wohnungseingangstüren - Differenzklimaten und "Klimaklassen"

Welche Klimaklasse für Wohnungseingangstüren

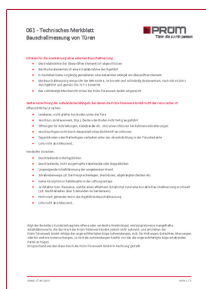
Stand 02/2020



### Verzug von Türen und Zargen - Infos zur Klimaklasse

Maximaler Verzug von Türen / Infos zur Klimaklasse  
RAL-GZ 426 / DIN EN 1121 / DIN EN 12219

Stand: 16.02.2022



### Technisches Merkblatt - Bauschallmessung von Türen

- Kriterien für die Anerkennung einer externen Bauschallmessung
- Weiterverrechnung der Aufwände bei Mängeln
- Verdeckte Ursachen



## Fragen zur Qualität fachkundig beantwortet

- > **Verzug von Türen**
- > **Verzug von Zargen**
- > **Zulässige Bodenluft / Info Unterschnitt**
- > **Allgemeine Richtlinien zur Begutachtung von Innentüren**
- > **Begutachtungsrichtlinien für Gläser**
- > **Das Türblatt liegt nicht überall an der Dichtung an**
- > **Das Türblatt bleibt nicht in jedem Öffnungswinkel stehen**
- > **Das Türblatt stößt im oberen Bereich schlossseitig an die Zarge**
- > **Der erforderliche Schallschutz wird nicht erreicht**

> **Optische bzw. zulässige Anforderungen an Oberflächen**

Druckdatum: 23.04.2024

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Verzug von Türen

Online-  
version



Seiten-ID: 5558

## Türenhandbuch » Allgemeine Informationen » Qualität / Normen » Qualitätsfragen

prüfen, ob der Verzug tatsächlich beim Türblatt oder bei einer nicht lotrecht eingebauten Zarge zu suchen ist. Weiterhin ist maßgebend, ob das richtige Türblatt (Klimaklasse, Lüftungsgitter usw.) für den jeweiligen Einbauort verwendet wurde.  
(Siehe auch Datei oben: "Verzug von Türen und Zargen - Infos zur Klimaklasse")

### Verzug von Zargen

Wandebene:

Bei der Durchbiegung einer Zarge wird der Verzug über die Falzbekleidung gemessen. Die Durchbiegung bei schmalen Zargen bis zu einer Wandstärke von 125 mm ist bei der Montage mit entsprechenden Hilfsmitteln (Klemm-, oder Schraubzwinge) zu korrigieren. Bei Zargen mit einer Wandstärke von mehr als 125 mm ist die Durchbiegung auf 2,5mm begrenzt. Gemessen wird über die hohle Seite entweder der Bekleidung oder der Futterplattenlängskante.

Durchgangsbereich:

Da ein möglicher Verzug durch das Verspreizen, bzw. hinterfüttern des Futters während der Montage leicht korrigiert werden kann, gibt es hier normativ keine Anforderungen bezüglich der Durchbiegung.

### Zulässige Bodenluft / Info Unterschnitt

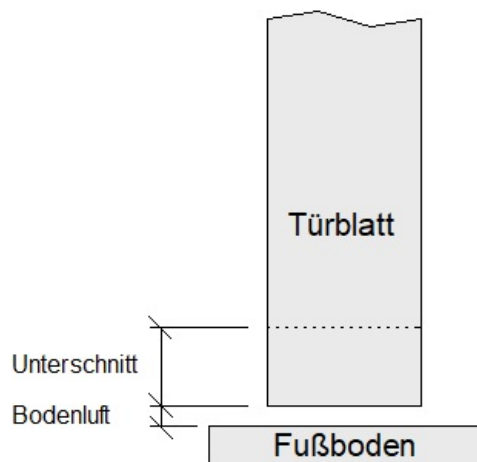
Der untere Luftspalt zwischen Tür und Fußboden wird üblicherweise als Bodenluft bezeichnet. Die allgemein übliche Bodenluft beträgt ca. 5-7 mm. Je nach Situation vor Ort (z.B. schiefe Böden) kann die Luft zum Boden auch größer werden oder geringer ausfallen. Um eine optimale Bodenluft zu erreichen, ist es sinnvoll, die Türblätter vor dem Befestigen der Zarge einzuhängen um die Bodenluft zu prüfen. Bei zu großer Bodenluft sind die Zargen dementsprechend zu kürzen. In manchen Fällen, z.B. bei Lüftungsanlagen oder Feuchträumen, können größere Fugenbreiten notwendig werden.

Was bedeutet Unterschnitt?

Das Kürzen der Tür - auch nachträglich - wird auch als "Unterschnitt" bezeichnet. Die Tür wird z.B. unten abgeschnitten, um sie an einen ungleichmäßigen Fußboden anzupassen. Weiterhin führt ein Unterschnitt zu einer höheren Luftzirkulation (Be- und Entlüftung) zwischen unterschiedlichen Räumen. Ein Türblatt kann auch bei PRÜM im Werk um einen gewünschten Wert unterschritten/gekürzt werden.

Beispiel:

Ein Unterschnitt von 20mm führt zusammen mit der Bodenluft (5-7mm) zu einem Luftspalt von 25-27mm.



### Allgemeine Richtlinien zur Begutachtung von Innentüren

Laut dem "IFT-Rosenheim", dem Prüfinstitut für Fenster und Türen, gibt es für die Beurteilung optischer Mängel folgende Handlungsanweisung. Die Oberflächen sind aus 1 bis 1,5 Meter Entfernung bei diffusem Tageslicht unter einem der Nutzung entsprechenden Betrachtungswinkel (Streiflicht ist unzulässig) zu begutachten. Sind die Mängel aus dieser Entfernung nicht zu sehen, liegt kein berechtigter Reklamationsgrund vor.

### Begutachtungsrichtlinien für Gläser

Vom Bundesverband Flachglas in Zusammenarbeit mit dem Institut des Glaserhandwerks in Hadamar wurde eine Richtlinie zur Beurteilung der Glasqualität erstellt. Demnach werden Gläser in bestimmte Zonen eingeteilt, in denen Glasfehler unterschiedlich stark gewertet werden.

Kratzer und Einschlüsse

In der Randzone (5% der lichten Breiten- und Höhenmaße der Scheibe) sind Einschlüsse und Blasen bis zu einem Durchmesser von 3 mm zulässig (je 1 Stück pro lfm.). Kratzer sind in einer Einzellänge von 30 mm (Summe der Einzellängen max. 90 mm) zulässig. In der verbleibenden Hauptzone sind 2 Einschlüsse und Blasen bis zu einem Durchmesser von 2 mm zulässig. Kratzer sind in einer Einzellänge von 15 mm (Summe der



Einzellängen max. 45 mm) zulässig.

#### Optische Mängel

Bei den sogenannten Anisotropien sind Schlieren und leichte Verzerrungen im Glas sichtbar. Anisotropien sind Spannungszonen im Glas die nur unter polarisiertem Sonnenlicht zu sehen sind. Hier handelt es sich um Irisationserscheinungen, die in ESG Scheiben auftreten können. Diese sind produktionsbedingt nicht zu vermeiden und stellen somit keinen berechtigten Reklamationsgrund dar.

#### Das Türblatt liegt nicht überall an der Dichtung an

Nach gängigen Sachverständigengutachten gibt es hierzu die Aussage, dass bei Innentüren ohne besondere Dichtfunktion (Schalldämmtüren, Rauchschutztüren usw.), die Dichtung lediglich eine Dämpfungsfunktion und keine Dichtfunktion hat. Das Türblatt kann bei Zimmertüren durchaus einige Millimeter von der Dämpfungsprofilvorderkante abstehen, ohne dass ein berechtigter Reklamationsgrund vorliegt.

#### Das Türblatt bleibt nicht in jedem Öffnungswinkel stehen

Durch die wartungsfreien Bänder laufen die Türblätter äußerst leichtgängig. Laufen Türen auf oder zu, ist zunächst zu prüfen, ob die Zarge innerhalb der zulässigen Toleranz montiert wurde. Die Zarge darf maximal 1,5mm/m aus dem Lot montiert sein. Soweit das Türelement innerhalb dieser Toleranz montiert wurde und das Türblatt trotzdem auf oder zu läuft, liegt kein berechtigter Reklamationsgrund vor. Es gibt keine Festlegung, dass ein Türblatt in jeder gewünschten Stellung stehen bleiben muss.

#### Das Türblatt stößt im oberen Bereich schlossseitig an die Zarge

Ursächlich für diesen Mangel ist in den allermeisten Fällen eine unzureichende Befestigung der Zarge. Es ist zu prüfen, ob die Zarge fest mit dem Mauerwerk verbunden wurde. Bei schweren Türen sind die Zargen mittels Schrauben mit dem Mauerwerk zu verankern. Legt man eine lange Wasserwaage über die Bandseite der Zarge und es bildet sich ein Luftspalt zwischen Waage und Futterbrett ab dem oberen Band und dem Querstück, so hat das Türblattgewicht die Zarge bereits wegen der unzureichenden Befestigung verzogen.

#### Der erforderliche Schallschutz wird nicht erreicht

Gib es subjektive Anzeichen, dass der geforderte Schallschutz nicht erreicht wird, ist zunächst zu prüfen, ob das Türblatt überall ordnungsgemäß an der Dichtung anliegt. Die Bodendichtung muss ebenfalls auf eine feste Schwelle treffen. Ein Teppichboden als Auflagefläche ist unzulässig. Weiterhin ist zu prüfen, ob das Türfutter mit entsprechendem Schaum vollflächig ausgeschäumt oder mit Mineralwolle ausgestopft wurde und die Bekleidungen von der Wand durch ein Vorlegeband entkoppelt wurden. (Siehe ifz-Info „Die Schalldämmende Tür“ (<https://www.tuerenhandbuch-pruem.de/cmos2/php/get.php?id=14057>)). Es ist darauf zu achten, dass sich sogenannte Schallnebenwege, z.B. Steckdosen oder Lichtschalter, nicht in unmittelbarer Nähe des Türelementes befinden.

#### Optische bzw. zulässige Anforderungen an Oberflächen

Zulässige Toleranzen bei unebenen und offenen Gehrungsfugen:

- Unebenheit bis 0,3 mm in der Fläche (z.B. Bekleidungsverbindungen)
- offene Gehrungsfugen bis 0,2 mm durchgehend offen oder bis 0,5 mm bei teilweiser Öffnung

Abzeichnen von Einleimern und Rahmenhölzern:

Lokal dürfen sich die Rahmenhölzer bis zu 0,3mm von der Fläche abzeichnen.

Geringfügige Aufwölbungen an den Flächen auf Grund der Beschlagsbefestigung sind zulässig, soweit die Oberfläche nicht eingerissen und die Festigkeit nicht beeinträchtigt wird

