



## **pro-K Fachgruppen Haustürfüllungen**

### Technisches Merkblatt

*Empfehlung für die Verklotzung von  
Haustürfüllungen aus Aluminium und Kunststoff in  
Haustüren aus PVC und Aluminium*

*Für Einsatzfüllungen sowie  
einseitige und beidseitige Aufsatzfüllungen*

## Vorwort

Die in der pro-K Fachgruppe Haustürfüllungen zusammengeschlossenen Hersteller von hochwertigen Haustürfüllungen aus Kunststoff und Aluminium legen mit diesem Technischen Merkblatt eine Empfehlung zur Verklotzung von Haustürfüllungen aus Kunststoff und Aluminium in Haustüren aus PVC und Aluminium vor. Die Empfehlung erstreckt sich auf Einsatzfüllungen sowie auf einseitige und beidseitige Aufsatzfüllungen.



ALTHRA® Tec GmbH



Bildnachweis (Vorderseite): © pro-K

### Wichtiger Hinweis:

Das vorliegende Merkblatt ersetzt das Technische Merkblatt: Empfehlung für die Verklotzung von Glasfalzhaustürfüllungen in Haustüren aus Kunststoffprofilen aus PVC-U, Stand: Dezember 2007

Diese Ausarbeitung dient lediglich Informationszwecken. Die in dieser Ausarbeitung enthaltenen Informationen wurden nach dem derzeitigen Kenntnisstand und nach bestem Gewissen zusammengestellt. Der Autor und pro-K übernehmen jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen. Jeder Leser muss sich daher selbst vergewissern, ob die Informationen für seine Zwecke zutreffend und geeignet sind.

Stand: April 2016

### Fachgruppe Haustürfüllungen

Die Fachgruppe Haustürfüllungen ist eine Fachgruppe des pro-K Industrieverbandes Halbzeuge und Konsumprodukte aus Kunststoff e.V., Städelstraße 10, D-60596 Frankfurt am Main; Tel.: 069 - 2 71 05-31; Fax 069 - 23 98 37; E-Mail: [info@pro-kunststoff.de](mailto:info@pro-kunststoff.de); [www.pro-kunststoff.de](http://www.pro-kunststoff.de)

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Aufgabe des Klotzens bei Haustüren
3. Allgemeine Anforderungen an das Profil beim Verklotzen
4. Allgemeine Anforderungen an die Haustürfüllung beim Verklotzen
5. Allgemeine Anforderungen an das Verklotzungsmaterial
6. Verklotzung
  - a.) Einsatzfüllung
  - b.) Aufsatzfüllung
7. Sitz der Klötze
8. Hinweis zu Sonderfällen und Sonderkonstruktionen

## 1. Einleitung

Maßgebend für die Funktionalität einer Haustür ist das Zusammenspiel von Flügel und Haustürfüllung. Der Begriff Haustürfüllung steht exemplarisch für alle Arten der Ausfachungen (Sandwich-elemente, Verglasung etc.) und Profil (Flügel). Eine korrekte Verklotzung der Haustürfüllung ist hierfür die Grundvoraussetzung.

Diese Empfehlung gilt für alle Haustüren aus Kunststoff und Aluminium, die mit einer Einsatzfüllung oder einseitiger bzw. beidseitiger Aufsatzfüllung ausgestattet sind.

## 2. Aufgabe des Klotzens bei Haustüren

Das Gewicht der Füllung muss im Türflügel so verteilt werden, dass der Türflügel die Füllung trägt. Die auftretenden Kräfte sollen über die Klötze auf den Beschlag und dann in die Umgebung (z. B. Tragekonstruktion, Mauerwerk) abgeleitet werden, so dass die Funktionsfähigkeit der Tür nicht beeinträchtigt wird. Die Klötze übernehmen auch eine tragende Funktion und sichern einen zwangungsfreien Einbau der Türfüllung.

## 3. Allgemeine Anforderungen an das Profil beim Verklotzen

Das gesamte Profilsystem muss in seiner Aussteifung so bemessen sein, dass die Haustürfüllung problemlos getragen wird.

Die Vorgaben der Systemgeber hinsichtlich der Verarbeitungsrichtlinien insbesondere der zu verwendenden Verstärkung, Eckverbinder und der zulässigen Maximalgrößen sind unbedingt zu beachten.

Die Profilkonstruktion muss so stabil ausgeführt sein, dass das Gewicht der Haustürfüllung sicher getragen wird. Die Haustürfüllung darf nicht das Gewicht der Flügelkonstruktion tragen.

## 4. Allgemeine Anforderungen an die Haustürfüllung beim Verklotzen

Die Haustürfüllung muss ihr Eigengewicht tragen. Die Stabilität der Füllungskante muss die Verklotzungskräfte ohne Verformungen aufnehmen.

## 5. Allgemeine Anforderungen an das Verklotzungsmaterial

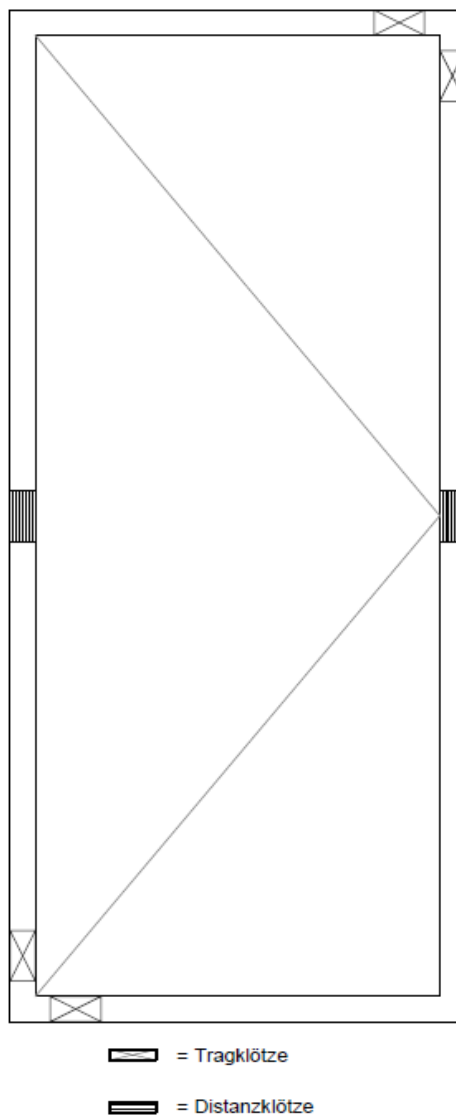
Das Verklotzungsmaterial muss die physikalischen Anforderungen im Glasfalz hinsichtlich Druckfestigkeit, Temperatur- und Feuchtigkeitsbeständigkeit erfüllen und mit den eingesetzten Materialien der Haustürfüllung, sowie Dicht- und Klebstoffen, verträglich sein.

## 6. Verklotzung

Die Verklotzung stellt sowohl die Funktion der Haustür, als auch die sichere, einwandfreie und zwangungsfreie Lagerung der Haustürfüllung über die gesamte Lebensdauer des Haustürsystems sicher.

### a.) Einsatzfüllungen

Die Haustürfüllung muss diagonal verklotzt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die unteren Tragklötze an der Bandseite, die oberen Trageklötze auf der Schließseite angebracht werden. Der Abstand der Tragklötze von der Falzecke sollte 40 bis 100 mm betragen.



#### Tragklotz:

unten Bandseite: waagrecht und senkrecht  
oben Schlossseite: waagrecht und senkrecht

#### Distanzklotz:

unten Schlossseite: waagrecht  
in Schlosshöhe: links und rechts senkrecht

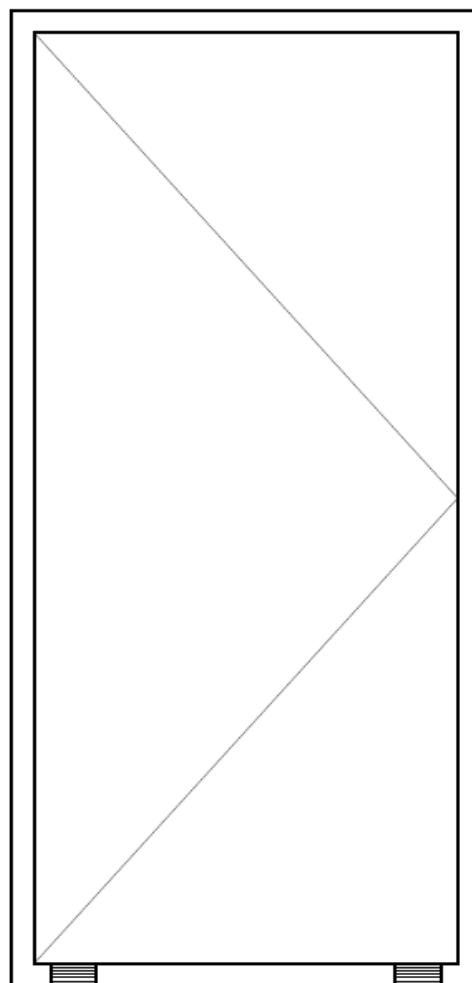
Es wird empfohlen, an Band- und Schließseite in Schlosshöhe je einen Distanzklotz zu setzen.


Die Tragklötze leiten das Gewicht der Verglasungseinheit auf die Rahmenkonstruktion ab. Distanzklotze sichern den Abstand zwischen Glaskante und Falzgrund und garantieren den zwängungsfreien Einbau. Sie übernehmen bei Funktionsänderung des Flügels zeitweise die Aufgabe von Tragklötzen

### b.) Aufsatzfüllungen

Bei den dauerhaft mit den Haustürprofilen verbundenen Aufsatzfüllungen werden auf der Unterseite 2 Distanzklotze zur Lastabtragung eingesetzt. Das Einsetzen der Distanzklotze soll nach der dauerhaften Verbindung erfolgen.

Verklotzung Aufsatzfüllung



 = Distanzklotze

## 7. Sitz der Klötze

Im Regelfall wird der Klotz so positioniert, dass beide Trägerschichten der Haustürfüllung auf dem Klotz aufliegen.

Sind extreme thermische Belastungen zu erwarten, ist bei Einsatzfüllungen eine zurückgesetzte Verklotzung empfehlenswert. Bei dieser Verklotzungsart kann sich die thermisch am stärksten belastete, äußere Trägerschicht freier bewegen, wodurch das Verformungsrisiko minimiert wird. Nuten oder Stege im Glasfalzbereich sind stabil zu überbrücken. Die Verklotzung darf die Entwässerung der Flügel nicht behindern.

## 8. Hinweis zu Sonderfälle und Sonderkonstruktionen

Die Verklotzung von Sonderformen kann nicht generell beschrieben werden.

Jeder Einzelfall muss individuell betrachtet werden. Wir empfehlen in diesen Fällen immer die Rücksprache mit den jeweiligen Systemhäusern.