

---

---

**Tesnjenje zasteklitve s tesnilnimi masami - Zahteve za ležišča stekel  
(prevzet DIN 18545-1:1992 z metodo platnice)**

Sealing of glazing with sealants - Requirements on rebates

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen - Anforderungen an Glasfalze  
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 18545-1:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997>

Deskriptorji: ležišče stekel, tesnjenje zasteklitve, tesnilne mase, zahteve

---

---

ICS 91.100.50

Referenčna številka  
SIST DIN 18545-1:1997 ((sl),de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 3

## UVOD

Standard SIST DIN 18545-1 ((sl),de), Tesnjenje zasteklitve s tesnilnimi masami - Zahteve za ležišča stekel, prva izdaja, 1997, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet nemški standard DIN 18545-1, Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen - Anforderungen an Glasfalze, 1992-02, v nemškem jeziku.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Standard DIN 18545-1:1992 je pripravil tehnični odbor pri Nemškem inštitutu za standardizacijo (DIN).

Odločitev za prevzem nemškega standarda DIN 18545-1:1992 po metodi platnice je dne 1996-12-24 sprejel tehnični odbor USM/TC GFI Gradbena fizika, slovenski standard je pripravila delovna skupina WG 3 Vlaga.

Ta slovenski standard je dne 1997-06-09 odobril direktor USM.

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- Prevzem standarda DIN 18545-1:1992

## OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz nemški standard, v SIST DIN 18545-1:1997 to pomeni slovenski standard.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

[SIST DIN 18545-1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997>

VSEBINA	Stran
1 Področje uporabe.....	1
2 Pojmi.....	1
3 Mere.....	1
3.1 Višina ležišča stekel $h$ .....	1
3.2 Širina ležišča stekel $b$ , skupna širina ležišča $t$ .....	1
3.3 Globina vstavitve stekla $i$ .....	1
3.4 Debeline tesnilnih mas $a_1$ in $a_2$ .....	1
4 Zahteve.....	3
Navedeni standardi.....	3
Nadaljnji standardi.....	3
Predhodne izdaje.....	3
Spremembe.....	3

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST DIN 18545-1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST DIN 18545-1:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/43f9a1de-3863-4a92-98f3-d7976e9e9b01/sist-din-18545-1-1997>

# Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen

## Anforderungen an Glasfalze

**DIN**  
**18 545**  
Teil 1

Sealing of glazings with sealants; requirements on rebates  
Remplissage de vitrages avec mastics; exigences sur les recouvrements

Ersatz für Ausgabe 08.82

Maße in mm

### 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Glasfalze in Fenstern, Fensterwänden und Türen zum Einbau von Verglasungseinheiten (Einfachglas oder Mehrscheiben-Isolierglas) unter Verwendung von Dichtstoffen, wenn die Bauteile mindestens auf einer Seite dem Außenraum- oder Freiluftklima nach DIN 50 010 Teil 1 ausgesetzt sind.

Sie gilt nicht für Verglasungen von Hallenbädern und Sonderverglasungen, wie z. B. einbruchhemmende Verglasungen, Unterwasser-, Brandschutz-, Dachverglasungen, und nicht bei Umwehrungen.

Die Verglasung mit freier Dichtstoffase nach Bild 1 gilt nur für Einfachglas mit einer größten Seitenlänge bis 80 cm, sofern die Umgebungsbedingungen keine weitere Einschränkung erfordern. Für alle übrigen Verglasungseinheiten gelten die Verglasungsarten, mit Glashalteleisten nach den Bildern 2, 3 oder 4.

Anmerkung: Die Bilder 1 bis 4 zeigen die Verglasungsarten nur in schematischer Darstellung. Wegen der unterschiedlichen Ausführungsmöglichkeiten, z. B. mit ausgefülltem oder dichtstofffreiem Falzraum, wird auf DIN 18 545 Teil 3 verwiesen.

### 2 Begriffe

Begriffe nach DIN 52 460

### 3 Maße

#### 3.1 Glasfalzhöhe $h$

Die Glasfalzhöhe muß mindestens Tabelle 1 entsprechen.

#### 3.2 Glasfalzbreite $b$ , Gesamtfalzbreite $t$

Bei Verglasungen mit **freier Dichtstoffase** muß die Glasfalzbreite unter Berücksichtigung der erforderlichen Dicke der Dichtstoffvorlage und der Dicke der Verglasungseinheit so bemessen sein, daß die freie Dichtstoffase mit einer Neigung von etwa 45° zum Glasfalzgrund hergestellt werden kann (siehe Bild 1).

Bei Verglasungen mit **Glashalteleisten** muß die Gesamtfalzbreite unter Berücksichtigung der erforderlichen Dicken der Dichtstoffvorlagen und der Dicke der Verglasungseinheit so bemessen sein, daß eine ausreichende Auflagebreite für die Glashalteleiste verbleibt. Bei Holz muß diese Auflagebreite mindestens 14 mm betragen (siehe Bild 2 und Bild 3, Maß  $c$ ). Sie darf auf 12 mm reduziert werden, wenn die Glashalteleiste vorgebohrt ist und verschraubt wird.

#### 3.3 Glaseinstand $i$

Der Glaseinstand soll in der Regel  $\frac{2}{3}$  der Glasfalzhöhe betragen, darf jedoch 20 mm nicht überschreiten (siehe auch Tabelle 1, Fußnote 1).

#### 3.4 Dichtstoffdicken $a_1, a_2$

Die äußere und die innere Dichtstoffdicke müssen bei ebenen Verglasungseinheiten jeweils der Tabelle 2 entsprechen. Die größte Dicke soll jeweils 6 mm nicht überschreiten. Bei Verglasungseinheiten mit größeren als in der Tabelle 2 angegebenen Maßen sind die Dichtstoffdicken in Abstimmung mit dem Hersteller der Verglasungseinheiten festzulegen.

Bei gebogenen Verglasungseinheiten müssen die Dichtstoffdicken so gewählt werden, daß die Glasfalzbreite mindestens 20 mm größer als die Dicke der Verglasungseinheit ist.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

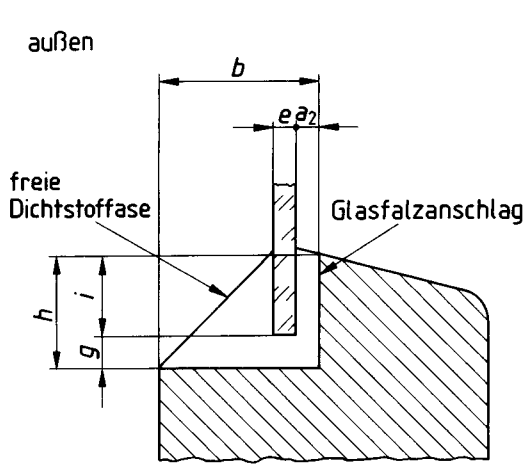


Bild 1. Verglasung in Holzrahmen mit freier Dichtstofffuge

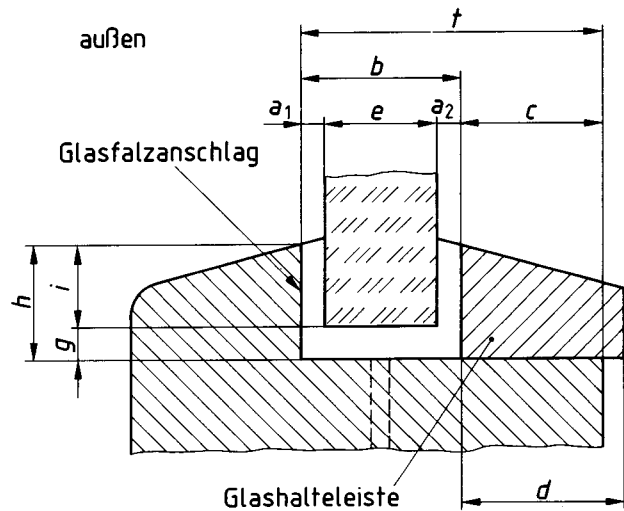


Bild 2. Verglasung in Holzrahmen mit Glashalteleisten und gerader Falzoberkante

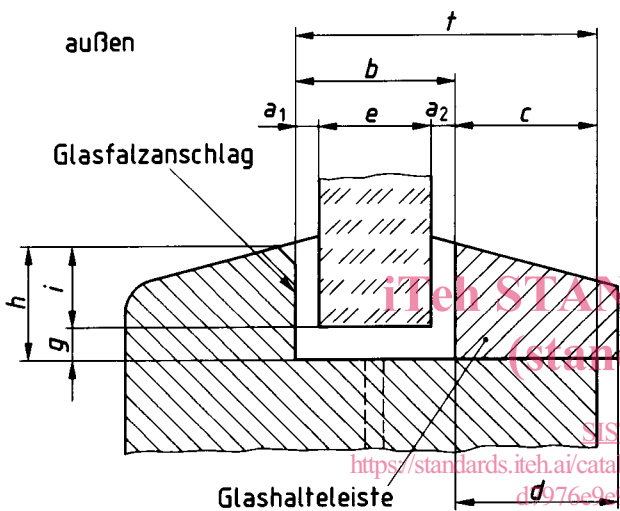


Bild 3. Verglasung in Holzrahmen mit Glashalteleisten und angefaster Falzoberkante

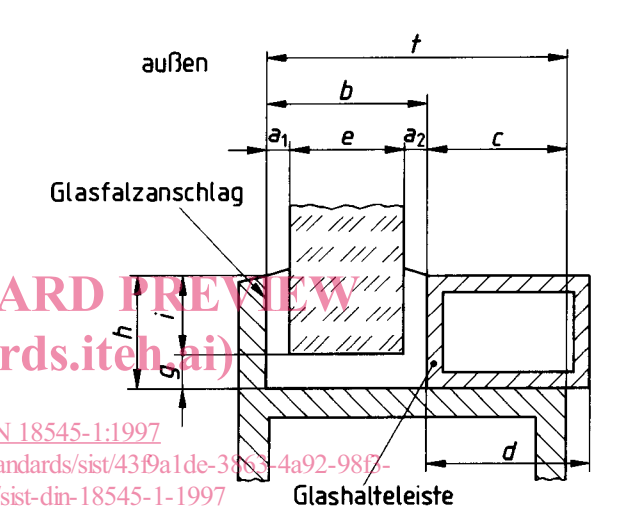


Bild 4. Verglasung in Kunststoff- oder Metallrahmen mit Glashalteleisten

In den Bildern 1 bis 4 bedeuten:

- $a_1$  Äußere Dichtstoffdicke
- $a_2$  Innere Dichtstoffdicke
- $b$  Glasfalzbreite

- $c$  Breite der Auflage für die Glashalteleiste
- $d$  Breite der Glashalteleiste
- $e$  Dicke der Verglasungseinheit

- $g$  Glasfalzgrund
- $h$  Glasfalzhöhe
- $i$  Glaseinstand
- $t$  Gesamtfalzbreite

Tabelle 1. Glasfalzhöhe  $h$ , Mindestmaße

Längste Seite der Verglasungseinheit	Glasfalzhöhe $h$ bei	
	Einfachglas min.	Mehrscheiben-Isolierglas <sup>1)</sup> min.
bis 1000	10	18
über 1000 bis 3500	12	18
über 3500	15	20

<sup>1)</sup> Bei Mehrscheiben-Isolierglas mit einer Kantenlänge bis 500 mm darf mit Rücksicht auf eine schmale Sprossenausbildung die Glasfalzhöhe auf 14 mm und der Glaseinstand auf 11 mm reduziert werden.

Tabelle 2. Dichtstoffdicken  $a_1$  und  $a_2$  bei ebenen Verglasungseinheiten, Mindestmaße

Längste Seite der Verglasungseinheit	Werkstoff des Rahmens				
	Holz	Kunststoff, Oberfläche		Metall, Oberfläche	
		hell	dunkel	hell	dunkel
	$a_1, a_2$ <sup>1)</sup> min.				
bis 1500	3	4	4	3	3
über 1500 bis 2000	3	5	5	4	4
über 2000 bis 2500	4	5	6	4	5
über 2500 bis 2750	4	—	—	5	5
über 2750 bis 3000	4	—	—	5	—
über 3000 bis 4000	5	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Die innere Dichtstoffdicke  $a_2$  darf bis 1 mm kleiner sein. Nicht angegebene Werte sind im Einzelfall zu vereinbaren.

## 4 Anforderungen

**4.1** Die Rahmenverbindungen müssen im Bereich des Glasfalzes wasserdicht hergestellt sein, damit die Verglasungseinheiten und die Glasabdichtung nicht beeinträchtigt werden.

**4.2** Glasfalze müssen so ausgebildet sein, daß die fachgerechte Klotzung der Verglasungseinheiten möglich ist. Ihre Oberflächen müssen glatt und eben sein.

**4.3** Glashalteleisten müssen paßgenau, abnehmbar und in der Regel an der Innenseite angeordnet sein. Sie müssen es im Reparaturfall ermöglichen, daß jede Verglasungseinheit für sich ausgewechselt werden kann. Bei punktwiser Befestigung müssen die Befestigungsmittel einen Abstand von 5 bis 10 cm von den Ecken haben. Ihr Abstand untereinander ist in Abhängigkeit von ihrer Belastbarkeit und von der Steifigkeit der Glashalteleisten zu wählen, darf jedoch 35 cm nicht überschreiten.

Außenliegende Glashalteleisten sind nur zulässig, wenn die bauliche Situation eine andere Ausführung nicht erlaubt. Außenliegende Glashalteleisten müssen so ausgebildet sein, daß eine zusätzliche Abdichtung zum Rahmen möglich ist. Sie dürfen ferner nur mit korrosionsschutzten Befestigungsmitteln angebracht werden.

**4.4** Der Glasfalzanschlag und die Glashalteleisten einschließlich ihrer Befestigungsmittel müssen so ausgebildet sein, daß sie die Beanspruchung aus Verkehrslast und Eigengewicht der Verglasungseinheit aufnehmen können. Sie müssen ferner ausreichende Auflageflächen für die Dichtstoffvorlage bzw. das Vorlegeband aufweisen.

**4.5** Der Glasfalzgrund muß eine ausreichende Tragfähigkeit zur sicheren Lagerung der Verglasungseinheit aufweisen.

**4.6** Bei Verglasungen mit ausgefülltem Glasfalzgrund muß der Glasfalzgrund glatt und so ausgebildet sein, daß eine hohlraumfreie Ausfüllung möglich ist.

**4.7** Bei Verglasungen mit dichtstofffreiem Glasfalzgrund müssen Öffnungen zum Dampfdruckausgleich nach außen vorhanden sein.

Anmerkung: Öffnungen zum Dampfdruckausgleich wurden bisher fälschlicherweise Entwässerungs- und Belüftungsöffnungen oder Glasfalzentwässerungen genannt.

**4.8** Bei Verglasungen mit freier Dichtstoffase müssen die Vorrichtungen für das Anbringen der Befestigungsmittel, z. B. Löcher für Klipse oder Stifte, einen Abstand von 5 bis 10 cm von den Ecken haben. Ihr Abstand untereinander darf 35 cm nicht überschreiten. Bestehen die Befestigungsmittel aus Weißblechecken, darf der Abstand jedoch höchstens 20 cm betragen.

**4.9** Glasfalze und Glashalteleisten müssen dem verwendeten Werkstoff entsprechend folgende Vorbehandlung aufweisen:

- Bei Holz muß eine ausreichende anstrichtechnische Vorbehandlung durchgeführt sein.
- Bei Aluminium müssen die Haftflächen für die Dichtstoffe von Schutzfilmen oder ungeeigneten Beschichtungen befreit sein.
- Bei Stahl muß ein Korrosionsschutz vorhanden und die anstrichmäßige Vorbehandlung einschließlich des ersten Zwischenanstrichs durchgeführt sein.

**4.10** Weitergehende Anforderungen sowie Anforderungen an die Vorbehandlung von Werkstoffen, die nicht in Abschnitt 4.9 aufgeführt sind, müssen den Angaben des Dichtstoffherstellers entsprechend beachtet werden.

## Zitierte Normen

DIN 18 545 Teil 3	Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Verglasungssysteme
DIN 50 010 Teil 1	Klimate und ihre technische Anwendung; Klimabegriffe; Allgemeine Klimabegriffe
DIN 52 460	Fugen- und Glasabdichtungen; Begriffe

## Weitere Normen

DIN 18 545 Teil 2 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Dichtstoffe, Bezeichnung, Anforderungen, Prüfung

## Frühere Ausgaben

DIN 18 545 Teil 1: 04.75, 08.82

## Änderungen

Gegenüber der Ausgabe August 1982 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Darstellung von Verglasungen wurde durch eine solche in Holzrahmen mit angefasster Falzoberkante ergänzt.
- Die Anforderungen an die Falzmaße wurden nach den Erfahrungen in der Praxis für Sonderfälle leicht ermäßigt (siehe Fußnoten 1 zu den Tabellen 1 und 2).

## Internationale Patentklassifikation

E 06 B 3/54  
E 06 B 3/56  
E 06 B 3/58