
**Polimerni trakovi za strehe in polimerni tesnilni trakovi iz kloriranega polietilena (PE-C), enostransko kaširani - Zahteve
(prevzet DIN 16736:1986 z metodo platnice)**

Plastic roofing sheets and plastic sheets for waterproofing made of chlorinated polyethylene (PE-C), one side laminated - Requirements

(standards.iteh.ai)

Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen aus chloriertem Polyethylen (PE-C), einseitig kaschiert - Anforderungen

SIST DIN 16736:1997
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da19-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997>

Deskriptorji: klorirani polietilen, kontrola kakovosti, označevanje, polimerni trakovi, strehe, tesnilni trakovi, zahteve

ICS 91.060.20 * 91.120.30

Referenčna številka
SIST DIN 16736:1997 ((sl),de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 4

UVOD

Standard SIST DIN 16736 ((sl),de), Polimerni trakovi za strehe in polimerni tesnilni trakovi iz kloriranega polietilena (PE-C), enostransko kaširani - Zahteve, prva izdaja, 1997, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet nemški standard DIN 16736, Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen aus chloriertem Polyethylen (PE-C), einseitig kaschiert - Anforderungen 1986-12, v nemškem jeziku.

NACIONALNI PREDGOVOR

Standard DIN 16736:1986 je pripravil tehnični odbor pri Nemškem inštitutu za standardizacijo (DIN).

Odločitev za prevzem nemškega standarda DIN 16736:1986 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 16736:1986

OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz nemški standard, v SIST DIN 16736:1997 to pomeni slovenski standard.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997>

VSEBINA	Stran
1 Področje uporabe.....	1
2 Pojmi.....	1
3 Označevanje.....	1
4 Zahteve.....	1
5 Kontrola kakovosti.....	3
6 Identifikacijske oznake.....	3
Navedeni standardi.....	4
Razlaga.....	4

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

[SIST DIN 16736:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 16736:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997>

**Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen
aus chloriertem Polyethylen (PE-C),
einseitig kaschiert
Anforderungen**

**DIN
16 736**

Plastic roofing sheets and plastic sheets for waterproofing made of chlorinated polyethylene (PE-C), one-side laminated; requirements

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für einseitig kaschierte Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen (im folgenden „Bahn“ genannt) aus chloriertem Polyethylen (PE-C) zum Einsatz bei Dach- und Bauwerksabdichtungen. Sie enthält die Anforderungen an die Bahn. Die durchzuführenden Prüfungen sind in DIN 16 726 aufgeführt.

2 Begriff

Eine PE-C-Dach- und -Dichtungsbahn im Sinne dieser Norm ist eine einseitig mit Vlies kaschierte Bahn ohne Verstärkung aus chloriertem Polyethylen (PE-C), Polyvinylchlorid (PVC) und Zusätzen.

3 Bezeichnung

3.1 Zur Bildung der Normbezeichnung werden in Normen für Kunststoff-Dach- und/oder -Dichtungsbahnen folgende Kurzzeichen verwendet:

K kaschiert	GV Glasvlies
V verstärkt	PV Polyestervlies
E Einlage	PPV Polypropylenvlies
BV bitumenverträglich	GW Glasgewebe
NB nicht bitumenverträglich	PW Polyestergerewebe

3.2 Bezeichnung einer Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahn aus chloriertem Polyethylen (PE-C), von 2,5 mm Dicke, einseitig kaschiert (K) mit Polyestervlies (PV):

Dach-Dichtungsbahn DIN 16 736 - PE-C - 2,5 - K - PV

4 Anforderungen

4.1 Werkstoff

4.1.1 Bahnenwerkstoff

Bei der Zusammensetzung des Bahnenwerkstoffs sind folgende Grenzwerte einzuhalten (Massengehalt in %):

Chloriertes Polyethylen (PE-C)	35 % min.
Polyvinylchlorid (PVC)	35 % max.
Zusatzstoffe (z. B. Pigmente, Biocide, flammhemmende Additive)	40 % max.

4.1.2 Kaschierstoff

Mechanisch verfestigtes Vlies¹⁾, z. B. Polyesternadelvlies, mit einer flächenbezogenen Masse (Flächengewicht) von höchstens 200 g/m².

4.1.3 Eignung beim Fügen

Die Bahn muß sich durch Quellschweißen²⁾, Warmgas- oder Heizkeilschweißen³⁾ wasserdicht fügen lassen.

Die Bahn muß sich mittels Heißbitumen oder anderen Klebmassen mit dem Untergrund verkleben lassen.

4.2 Dicke und Grenzabmaße

Dicke und Grenzabmaße sollen Tabelle 1 entsprechen.

Tabelle 1. Dicke

Nenn Dicke ¹⁾ mm	Grenzabmaße des Mittelwertes von der Nenn Dicke mm	Kleinster Einzelwert mm
1,2	± 0,1	1
1,5	± 0,15	1,3
2	± 0,2	1,7

¹⁾ Bevorzugt zu fertige Dicke der Bahn

¹⁾ Siehe DIN 61 210.

²⁾ Quellschweißen (solvent welding) ist eine allgemein gebräuchliche Fügetechnik, wobei sich durch Anlösen mit bestimmten Lösemitteln auf beiden miteinander zu verbindenden Bahnenüberlappungsflächen eine pastöse Schicht aus Lösemittel und Bahnenmaterial bildet. Beide Seiten lassen sich unter Druck weitgehend homogen miteinander verbinden. Die endgültige Festigkeit der Fügenaht wird nach zeit- und temperaturabhängiger Verdunstung des Lösemittels erreicht.

³⁾ Siehe DIN 1910 Teil 3

Fortsetzung Seite 2 bis 4

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

4.3 Bahn im Anlieferungszustand

Tabelle 2.

Eigenschaften	Anforderungen	Prüfung/ Prüfbedingungen nach DIN 16 726/12.86, Abschnitt
Allgemeine Beschaffenheit	frei von Blasen, Rissen und Lunkern	5.1
Geradheit (g) und Planlage (p)	$g \leq 50$ mm $p \leq 10$ mm	5.2 Bild 1.
Gesamtdicke	siehe Tabelle 1	5.3.1
Höchstzugkraft in Längs- und Querrichtung	≥ 600 N ¹⁾	5.6 Tabelle 1: A – VII
Höchstzugkraftdehnung in Längs- und Querrichtung	≥ 200 %	5.6 Tabelle 1: A – VII
Verhalten der Fügenaht beim Scherversuch	Abriß außerhalb der Fügenaht	5.7 Tabelle 1: A – VII
Weiterreißkraft	≥ 150 N	5.8.2
Scherwiderstand beim Verkleben mit Bitumen und anderen Klebmassen	≥ 2 N/mm	5.10.1
Verhalten bei Wasserdruckbeanspruchung	dicht	5.11 Prüfdruck: 2 bar ²⁾ 4 bar ³⁾ Prüfdauer: 24 h ²⁾ 72 h ³⁾
Verhalten beim Perforationsversuch	dicht	5.12 Fallhöhe: 300 mm
Maßänderung in Längs- und Querrichtung nach Warmlagerung	≤ 1 %	5.13.1
Beschaffenheit nach Warmlagerung	keine Blasenbildung	5.13.2
Verhalten beim Falzen in der Kälte	keine Risse	5.14
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	≤ 80.000	5.15
Wurzelfestigkeit	kein Durchwachsen	5.16

1) Gemessen an vlieskaschierter Bahn und bezogen auf Bahndicke (36:1992) Dachbahn 3) Dichtungsbahn

4.4 Bahn nach Beanspruchung im Labor

Tabelle 3.

Art	Beanspruchungen Bedingungen nach DIN 16 726/12.86, Abschnitt	Eigenschaft	Anforderungen	Prüfung/ Prüfbedingungen nach DIN 16 726/12.86, Abschnitt
			zulässige Änderung gegenüber Anlieferungszustand	
Warmlagerung	5.13.3	Allgemeine Beschaffenheit	frei von Blasen und Lunkern	5.1
		Reißfestigkeit	± 20 %	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Reißdehnung	± 20 % (relativ)	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Verhalten beim Falzen in der Kälte	keine Risse	5.14
Bewitterung	5.17	Reißfestigkeit	± 20 %	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Reißdehnung	± 20 % (relativ)	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Verhalten beim Falzen in der Kälte	keine Risse	5.14
Lagerung in wäßrigen Lösungen	5.18 Tabelle 2 Prüf Flüssigkeit: 1, 2 und 3	Reißfestigkeit	± 20 %	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Reißdehnung	± 20 % (relativ)	5.6 Tabelle 1: A – VII
		Verhalten beim Falzen in der Kälte	keine Risse	5.14
Lagerung auf Bitumen	5.19	Elastizitätsmodul	≤ 50 %	5.6 Tabelle 1: A – II

5 Überwachung

5.1 Allgemeines

Die Einhaltung der für das Erzeugnis im Abschnitt 4 festgelegten Anforderungen ist in jedem Herstellwerk durch eine Überwachung, bestehend aus Eigen- und Fremdüberwachung, zu prüfen. Für das Verfahren der Überwachung ist DIN 18 200 anzuwenden.

Die Fremdüberwachung ist von einer für die Fremdüberwachung von Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen anerkannten Überwachungsgemeinschaft (Güteschutzgemeinschaft) oder einer anerkannten Prüfstelle aufgrund eines Überwachungsvertrages durchzuführen.

5.2 Eigenüberwachung

Die Eigenüberwachung erfolgt nach Tabelle 4.

5.3 Fremdüberwachung

Die laufende Fremdüberwachung erfolgt nach Tabelle 4. Bei Rezeptur- oder Verfahrensänderung ist unabhängig von der ausgeführten Prüfhäufigkeit eine Vollprüfung durchzuführen und die dort genannten Anforderungen zu erfüllen.

Im Abstand von 5 Jahren sind alle in Abschnitt 4 aufgeführten Prüfungen zu wiederholen.

6 Kennzeichnung

6.1 Nach dieser Norm hergestellte und überwachte Bahnen sind am Rand oder über die gesamte Oberseite verteilt mit einer gut sichtbaren und dauerhaften Kennzeichnung zu versehen.

Die Kennzeichnung besteht aus dem Zeichen des Herstellers und der Typbezeichnung.

Die DIN-Nummer kann Bestandteil der Kennzeichnung sein.

6.2 Auf dem Lieferschein und auf der Rollenverpackung sind anzugeben:

- Lieferwerk
- Bezeichnung nach Abschnitt 3
- Nennstärke der Bahn
- Kontrollnummer*) oder Herstelldatum*)
(aus diesen Angaben muß das Herstellwerk erkennbar sein)
- fremdüberwachende Stelle, z. B. Zeichen oder Angabe der Prüfanstalt.

Tabelle 4.

Eigenschaften	Prüfung nach DIN 16 726/12.86, Abschnitt	Eigenüberwachung min.	Fremdüberwachung min.
Allgemeine Beschaffenheit	5.1	2 × je Arbeitsschicht	2 × jährlich
Geradheit und Planlage	5.2	1 × je Arbeitsschicht	2 × jährlich
Gesamtdicke	5.3	2 × je Arbeitsschicht	2 × jährlich
Höchstzugkraft in Längs- und Querrichtung	5.6	2 × wöchentlich	2 × jährlich
Höchstzugkraftdehnung in Längs- und Querrichtung	5.6	2 × wöchentlich	2 × jährlich
Verhalten der Fügenaht beim Scherversuch	5.7	1 × jährlich	1 × jährlich
Verhalten bei Wasserdruckbeanspruchung	5.11	1 × jährlich	1 × jährlich
Verhalten beim Perforationsversuch	5.12	2 × jährlich	2 × jährlich
Maßänderung in Längs- und Querrichtung nach Warmlagerung	5.13.1	2 × wöchentlich	2 × jährlich
Beschaffenheit nach Warmlagerung	5.13.2	2 × wöchentlich	2 × jährlich
Wärmealterung	5.13.3	1 × jährlich	1 × jährlich
Verhalten beim Falzen in der Kälte	5.14	2 × jährlich	2 × jährlich
Verhalten nach Lagerung in wäßrigen Lösungen	5.18	1 × jährlich	1 × jährlich

*) Nicht auf dem Lieferschein

Zitierte Normen

DIN 1910 Teil 3	Schweißen; Schweißen von Kunststoffen; Verfahren
DIN 16 726	Kunststoff-Dachbahnen, Kunststoff-Dichtungsbahnen; Prüfungen
DIN 18 200	Überwachung (Güteüberwachung) von Baustoffen, Bauteilen und Bauarten; Allgemeine Grundsätze
DIN 61 210	Vliese, verfestigte Vliese (Filze, Vliesstoffe, Watten) und Vliesverbundstoffe auf Basis textiler Fasern; Technologische Einteilung

Erläuterungen

Diese Norm wurde vom FNK-Unterausschuß 403.2 „Baubahnen“ ausgearbeitet und steht im Einklang mit der in Vorbereitung befindlichen Europäischen Norm.

Bei der Beratung der Einsprüche zu den Norm-Entwürfen für Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen wurde auch darüber diskutiert, die einzelnen Normen für die Materialgruppen ECB, PE-C, PIB und PVC-P in einer Norm zusammenzufassen.

Im Hinblick auf die beim Europäischen Komitee für Normung (CEN) begonnenen Arbeiten, die beabsichtigen, in einer Norm sowohl Prüfungen als auch Anforderungen für alle Materialgruppen festzulegen, hat man sich entschieden, im nationalen Bereich Einzelnormen herauszugeben und die Zusammenfassung durch intensive Mitarbeit im CEN/TC 117 „Dach- und Dichtungsbahnen aus Kunststoffen und Elastomeren“ anzustreben.

Sobald die Europäische Norm für Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahnen vorliegt, ist vorgesehen, diese nationale(n) Norm(en) zurückzuziehen.

Internationale Patentklassifikation

B 29 C 67/14
B 32 B 5/24
B 32 B 27/12
B 32 B 27/32
B 32 B 27/30
G 01 N 33/44
C 08 L 23/28
C 08 L 27/06
C 08 K 7/02
D 06 N 3/04
F 16 J 15/10
D 06 N 5/00
D 06 N 7/00

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST DIN 16736:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/185d798f-da13-46d4-979b-ca59de4021b7/sist-din-16736-1997>