
**Polimerni trakovi za strehe in polimerni tesnilni trakovi - Preskušanje
(prevzet DIN 16726:1986 z metodo platnice)**

Plastic roofing sheets and plastic sheets for waterproofing - Testing

iTeh STANDARD PREVIEW
Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen - Prüfungen
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 16726:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7478877b-0f93-492c-82b7-ae8d495a580e/sist-din-16726-1997>

Deskriptorji: gradbeni material, pojmi, polimerni trak, preskušanje, streha, tesnilni trak, tesnjenje, tesnjenje objektov, trak

ICS 91.060.20 * 91.120.30

Referenčna številka
SIST DIN 16726:1997 ((sl),de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 8

UVOD

Standard SIST DIN 16726 ((sl),de), Polimerni trakovi za strehe in polimerni tesnilni trakovi - Preskušanje, prva izdaja, 1997, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet nemški standard DIN 16726, Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen - Prüfungen, 1986-12, v nemškem jeziku.

NACIONALNI PREDGOVOR

Standard DIN 16726:1986 je pripravil tehnični odbor pri Nemškem inštitutu za standardizacijo (DIN).

Odločitev za prevzem nemškega standarda DIN 16726:1986 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 16726:1986

OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz nemški standard, v SIST DIN 16726:1997 to pomeni slovenski standard.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

[SIST DIN 16726:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7478877b-0f93-492c-82b7-ae8d495a580e/sist-din-16726-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7478877b-0f93-492c-82b7-ae8d495a580e/sist-din-16726-1997>

VSEBINA	Stran
1 Področje uporabe.....	2
2 Namen	2
3 Pojmi.....	2
4 Vzorci in preskušanci	2
5 Preskušanje	2
5.1 Videz.....	2
5.2 Razvijanje, ploskovna in dolžinska ravnost.....	2
5.3 Debelina.....	2
5.4 Površinska masa	2
5.5 Gostota	2
5.6 Natezne lastnosti	2
5.7 Preskus zvara	2
5.8 Odpornost na nadaljnje trganje.....	4
5.9 Zlepljenost plasti.....	4
5.10 Zlepljenost s podlago	4
5.11 Odpornost proti pritisku vode.....	5
5.12 Odpornost proti preboju.....	5
5.13 Odpornost proti učinkovanju povišane temperature.....	6
5.14 Odpornost na pregibanje pri nizki temperaturi.....	6
5.15 Prepustnost za vodno paro.....	6
5.16 Odpornost proti preraščanju korenin.....	7
5.17 Odpornost proti pospešenemu staranju	7
5.18 Odpornost proti učinkovanju vodnih raztopin.....	7
5.19 Odpornost proti učinkovanju bitumna.....	7
5.20 Odpornost proti učinkovanju gljivic in bakterij.....	7
Navedeni standardi.....	7
Nadaljnji standardi.....	8

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 16726:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7478877b-0f93-492c-82b7-ae8d495a580e/sist-din-16726-1997>

Kunststoff-Dachbahnen

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Prüfungen

DIN
16 726

Plastic roofing sheets and plastic sheets for waterproofing; testing
Revêtements d'étanchéité en matière plastique pour toiture et contre l'humidité; essais

Ersatzvermerk
siehe unten!

Ersatzvermerk

Mit DIN 16 729/09.84 Ersatz für die im Oktober 1985 zurückgezogenen Normen DIN 16 732 T1/05.76 und T2/05.76
Mit DIN 16 730/12.86 Ersatz für DIN 16 730/05.76
Mit DIN 16 731/12.86 Ersatz für DIN 16 731/05.76
Mit DIN 16 734/12.86 Ersatz für die im Januar 1986 zurückgezogene Norm DIN 16 734/12.79
Mit DIN 16 935/12.86 Ersatz für DIN 16 935/05.71
Mit DIN 16 937/12.86 Ersatz für DIN 16 937/05.71
Mit DIN 16 938/12.86 Ersatz für DIN 16 938/05.71

Maße in mm
Allgemeintoleranzen DIN 7168 – m

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	2	5.10.1.2 Durchführung	4
2 Zweck	2	5.10.2 Scherwiderstand bei Verklebung mit anderen Klebmassen	5
3 Begriff	2	5.10.2.1 Herstellung der Probekörper	5
4 Proben und Probekörper	2	5.10.2.2 Durchführung	5
5 Prüfungen	2	5.11 Verhalten bei Wasserdruckbeanspruchung	5
5.1 Allgemeine Beschaffenheit	2	5.11.1 Probekörper	5
5.2 Geradheit und Planlage	2	5.11.2 Durchführung	5
5.3 Dicke	2	5.12 Verhalten beim Perforationsversuch	5
5.3.1 Gesamtdicke	2	5.12.1 Zweck	5
5.3.2 Schichtdicken	2	5.12.2 Begriff	5
5.4 Flächengewicht	2	5.12.3 Prüfgerät	5
5.5 Dichte	2	5.12.4 Form und Anzahl der Probekörper	5
5.6 Verhalten beim Zugversuch	2	5.12.5 Durchführung	5
5.6.1 Durchführung	2	5.13 Verhalten nach Warmlagerung	6
5.6.2 Elastizitätsmodul	2	5.13.1 Maßänderung in Längs- und Querrichtung nach Warmlagerung	6
5.7 Verhalten der Fügenaht	2	5.13.2 Beschaffenheit nach Warmlagerung	6
5.7.1 Verhalten der Fügenaht beim Scherversuch	4	5.13.3 Verhalten nach Wärmealterung	6
5.7.1.1 Form und Herstellung der Probekörper	4	5.14 Verhalten beim Falzen in der Kälte	6
5.7.1.2 Durchführung	4	5.15 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	6
5.7.2 Verhalten der Fügenaht beim Schälversuch	4	5.16 Wurzelfestigkeit	7
5.7.2.1 Form und Herstellung der Probekörper	4	5.17 Verhalten nach Bewitterung in Geräten	7
5.7.2.2 Durchführung	4	5.18 Verhalten nach Lagerung in wäßrigen Lösungen	7
5.8 Verhalten beim Weiterreiβversuch	4	5.19 Verhalten nach Lagerung auf Bitumen	7
5.8.1 Weiterreiβversuch nach DIN 53 515	4	5.19.1 Probenahme, Beschichtung, Lagerung	7
5.8.2 Weiterreiβversuch nach DIN 53 363	4	5.19.2 Herstellung und Konditionierung der Probekörper	7
5.8.3 Weiterreiβversuch nach DIN 53 356	4	5.19.3 Durchführung	7
5.9 Verhalten beim Trennversuch der Schichten	4	5.20 Einfluß von Pilzen und Bakterien (Eingrabeversuch)	7
5.10 Haftung bei Verklebung mit dem Untergrund	4	Zitierte Normen	7
5.10.1 Scherwiderstand bei Verklebung mit Bitumen	4	Weitere Normen	8
5.10.1.1 Herstellung der Probekörper	4		

Fortsetzung Seite 2 bis 8

Normenausschuß Kunststoffe (FNK) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Prüfung von Kunststoff-Dachbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen (im folgenden „Bahn“ genannt) im Sinne von Abschnitt 3. Die für die jeweiligen Stoffe durchzuführenden Prüfungen und Anforderungen sind in den entsprechenden Stoffnormen festgelegt.

Der Umfang der Prüfungen sowie die Prüfbedingungen werden in den Stoffnormen, in denen auch die Anforderungen enthalten sind, mit Hinweis auf diese Norm festgelegt.

2 Zweck

Mit dieser Norm werden die zur Prüfung von Bahnen möglichen Prüfverfahren zusammengestellt, die bisher jeweils in den entsprechenden Stoffnormen mitenthalten waren. Dadurch werden auch für weitere Stoffentwicklungen abgestimmte Prüfverfahren zur Verfügung gestellt.

3 Begriff

Eine Kunststoff- Dach- oder -Dichtungsbahn ist eine Bahn mit thermoplastischen Eigenschaften, die der Abdichtung von Dächern und/oder Bauwerken dient.

4 Proben und Probekörper

Für die Entnahme der Proben und die Entnahme und Vorbehandlung der Probekörper gilt DIN 16 906¹⁾.

Die für die Prüfung notwendigen Probekörper sind, sofern hier nicht angegeben, in den jeweiligen Prüfnormen bzw. Stoffnormen festgelegt.

5 Prüfungen

5.1 Allgemeine Beschaffenheit

Die allgemeine Beschaffenheit der Bahn wird visuell durch Untersuchung auf Blasen, Risse und Lunken festgestellt.

Die Untersuchung auf Lunken wird durch Betrachten von Schnittflächen bei 6facher Vergrößerung durchgeführt.

5.2 Geradheit und Planlage

Die Bahn wird bei Raumtemperatur 18 bis 28 °C nach DIN 50 014 in einer Länge von mindestens 10 m auf einer ebenen Unterlage spannungsfrei abgerollt.

Die Abweichung von der Geradheit der Bahn wird entsprechend dem in Bild 1 dargestellten Prinzip als der größte Abstand g in mm zwischen der Kante der abgerollten Bahn und der Strecke AB gemessen.

Zur Feststellung der Planlage werden die sich abhebenden Wellen im Randbereich der ausgerollten Bahn als größter Abstand p in mm von der ebenen Unterlage gemessen. Eine gleichmäßige Aufwölbung des Bahnenrandes (Aufschüsselung) gilt nicht als Randwelligkeit.

¹⁾ Z. Z. Entwurf

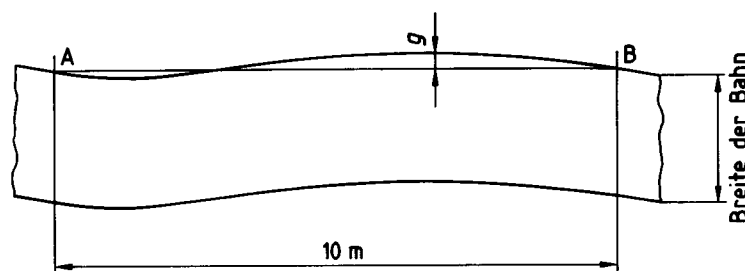


Bild 1. Prinzipdarstellung zur Messung der Abweichung von der Geradheit der Bahn

5.3 Dicke

5.3.1 Gesamtdicke

Die Gesamtdicke der Bahn wird nach DIN 53 353 mit einem Durchmesser der drückenden (oberen) Meßfläche von 10 mm, jedoch mit einem Anpreßdruck von 0,02 N/mm² bestimmt.

5.3.2 Schichtdicken

Die Dicken von Schichten heterogener Bahnen (z. B. gewebeverstärkt oder vlieskaschiert mit einem Vliesflächengewicht von mehr als 80 g/m²) werden in Anlehnung an DIN 51 964 bestimmt.

5.4 Flächengewicht

Das Flächengewicht wird nach DIN 53 352, bei Einzelschichten nach DIN 53 365, bestimmt.

5.5 Dichte

Die Dichte der homogenen Bahn oder der einzelnen Schichten bei heterogenen Bahnen wird nach DIN 53 479 bestimmt.

5.6 Verhalten beim Zugversuch

5.6.1 Durchführung

Die Durchführung des Zugversuches erfolgt nach DIN 53 354 mit dem Probekörper C nach Tabelle 1 bzw. in Anlehnung an DIN 53 455 mit den Probekörpern A, B, D und E nach Tabelle 1.

Probekörper und Prüfgeschwindigkeit werden in Übereinstimmung mit Tabelle 1, in den jeweiligen Stoffnormen angegeben.

5.6.2 Elastizitätsmodul

Der Elastizitätsmodul E wird als Sekantenmodul zwischen 1 und 2% Dehnung in Anlehnung an DIN 53 457 aus dem Kraft-Längenänderungsdiagramm bzw. Spannungs-Dehnungsdiagramm ermittelt.

Prüfbedingungen

(Probekörper/Prüfgeschwindigkeit): A-II nach Tabelle 1
 Meßlänge: 100 mm
 Einspannlänge: 120 mm

Bei Bahnen mit Gewebeverstärkung werden die Probekörper unter einem Winkel von 45° zur Herstellungsrichtung (Längsrichtung) der Bahn entnommen.

Anmerkung: Der 1 bis 2%-Dehnungsbereich kann gegebenenfalls bei Unstetigkeiten im Spannungs-Dehnungsverhalten (z. B. durch Brüche von verstärkenden Glasfaseranteilen) soweit wie nötig verändert werden.

5.7 Verhalten der Fügenaht

Fügenahte sind durch einen vom Bahnenhersteller Beauftragten anzufertigen. Sie dürfen frühestens 7 Tage nach ihrer Fertigung geprüft werden.

Probekörper sind vor der Prüfung mindestens 24 Stunden im Normaklima DIN 50 014 – 23/50-2 zu lagern.

Tabelle 1. Prüfbedingungen (Probekörper und Prüfgeschwindigkeit) für Zugprüfungen nach Abschnitt 5.6

Form	Probekörper ¹⁾ Maße	Prüfgeschwindigkeit nach DIN 53 455			
		II 5 mm/min ± 20%	V 50 mm/min ± 10%	VI 100 mm/min ± 10%	VII 200 mm/min ± 10%
A	Streifen 170 mm × 15 mm, Nr 5 (nach DIN 53 455)	A-II	A-V		A-VII
B	Normstab S 2 (nach DIN 53 504)		B-V		
C	Streifen 300 mm × 50 mm (nach DIN 53 354)	C-II		C-VI	C-VII
D	Schulterstab (nach Bild 2)				D-VII
E	Schulterstab (nach Bild 3)				E-VII

1) Bei gewebeverstärkten Bahnen ist beim Herstellen der Probekörper auf eine gleiche Fadenzahl in Längsrichtung der Probekörper zu achten.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST DIN 16726:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7478877b-0f93-492c-8267-ae8d495a580e/sist-din-16726-1997>

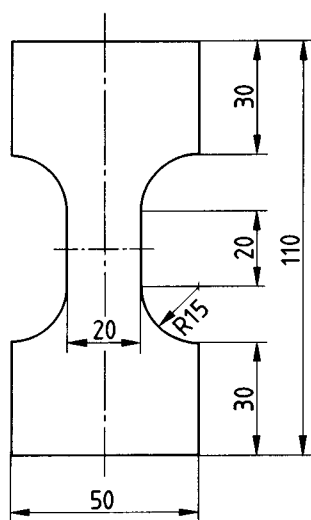


Bild 2. Probekörper D

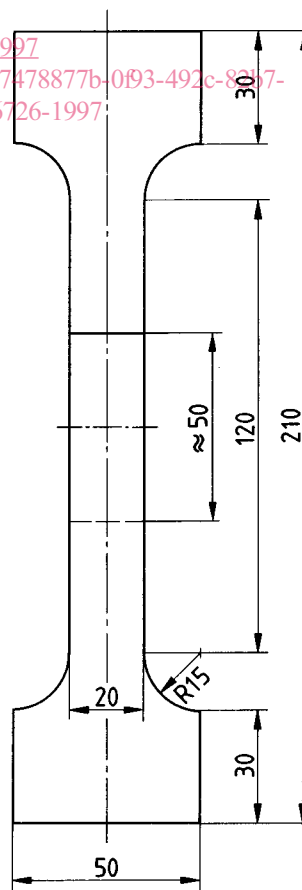


Bild 3. Probekörper E

5.7.1 Verhalten der Fügenaht beim Scherversuch

5.7.1.1 Form und Herstellung der Probekörper

Es werden jeweils zwei Bahnenabschnitte nach den in den entsprechenden Stoffnormen angegebenen Verfahren parallel zur Längsrichtung der Bahn (Herstellungsrichtung bzw. Kettrichtung) miteinander gefügt. Aus den gefertigten Abschnitten werden nach der jeweiligen Festlegung in der Stoffnorm mindestens 5 Probekörper A oder C oder E nach Tabelle 1 in der Weise entnommen, daß die Fügenaht senkrecht zur Zugrichtung und in der Mitte der Meßlänge liegt (siehe z. B. Bild 4).

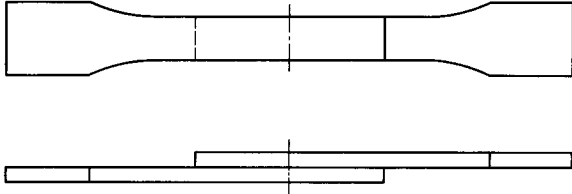


Bild 4. Beispiel eines Probekörpers für den Scherversuch

5.7.1.2 Durchführung

An den nach Abschnitt 5.7.1.1 hergestellten Probekörpern werden Zugversuche nach Abschnitt 5.6 mit der in der jeweiligen Stoffnorm festgelegten Prüfgeschwindigkeit durchgeführt.

Es werden je nach Anforderung das Abrißverhalten (z. B. Abriß außerhalb der Fügenaht) oder die Scherzugfestigkeit und/oder der Fügefaktor bestimmt.

Anmerkung: Die **Scherzugfestigkeit** der Fügenaht in N/mm² ist die Zugspannung bei Höchstkraft.

Der **Fügefaktor** ergibt sich als Quotient aus Scherzugfestigkeit der Fügenaht und Zugfestigkeit des unter den gleichen Bedingungen geprüften ungefügten Materials.

5.7.2 Verhalten der Fügenaht beim Schälversuch

5.7.2.1 Form und Herstellung der Probekörper

Zwei gleich große Bahnenabschnitte werden so übereinandergelegt, daß die Unterseite eines Abschnittes auf der Oberseite des zweiten Abschnittes mit übereinstimmender Bahnenrichtung liegt. Anschließend werden die Abschnitte an einer Seite parallel zur Längsrichtung der Bahn (Herstellungsrichtung bzw. Kettrichtung) in einer Breite von 50 mm nach den in den entsprechenden Stoffnormen angegebenen Verfahren miteinander gefügt. Aus diesen doppellagigen und an einer Seite gefügten Bahnenabschnitten wird senkrecht zu der gefügten Seite mindestens die halbe Länge des Probekörpers so ausgestanzt, daß durch Aufklappen der ungefügten übereinanderliegenden Probenenden der Probekörper entsteht, bei dem die Fügestelle in der Mitte der Meßlänge liegt und beim Zugversuch auf Schälén beansprucht wird (siehe z. B. Bild 5). Nach der jeweiligen Festlegung in der Stoffnorm werden mindestens 5 Probekörper A oder C oder E nach Tabelle 1 hergestellt.

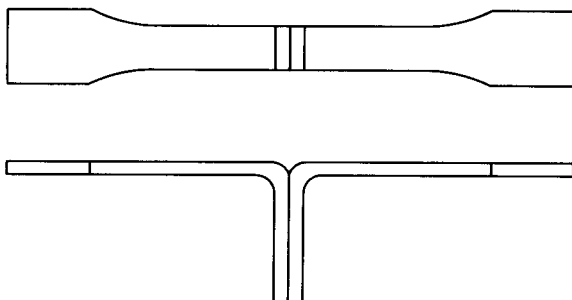


Bild 5. Beispiel eines Probekörpers für den Schälversuch

5.7.2.2 Durchführung

An den nach Abschnitt 5.7.2.1 hergestellten Probekörpern werden in Anlehnung an DIN 53 357 Schälversuche durchgeführt.

Aus dem beim Schälversuch registrierten Schälkraft/Schälweg-Diagramm ist nach DIN 53 539 die mittlere Schälkraft und der mittlere Schälwiderstand zu ermitteln.

Anmerkung: Der mittlere Schälwiderstand in N/mm ergibt sich als Quotient aus der dem Schälkraft/Schälweg-Diagramm entnommenen mittleren Schälkraft und der Probekörperbreite.

5.8 Verhalten beim Weiterreißversuch

Die Weiterreißkraft in N bzw. der Weiterreißwiderstand in N/mm wird nach einem in den Abschnitten 5.8.1 bis 5.8.3 genannten Verfahren bestimmt. Das anzuwendende Verfahren ist in der entsprechenden Stoffnorm festgelegt.

5.8.1 Weiterreißversuch nach DIN 53 515

Der Weiterreißversuch wird an einer Winkelprobe nach Graves mit Einschnitt nach DIN 53 515 durchgeführt.

5.8.2 Weiterreißversuch nach DIN 53 363

Der Weiterreißversuch wird an einer trapezförmigen Probe mit Einschnitt nach DIN 53 363 durchgeführt.

5.8.3 Weiterreißversuch nach DIN 53 356

Der Weiterreißversuch wird an einem Schenkelprobekörper nach DIN 53 356 durchgeführt.

5.9 Verhalten beim Trennversuch der Schichten

Der Trennversuch ist nach DIN 53 357 durchzuführen.

Anmerkung: Der Trennwiderstand in N/mm ist der Quotient aus Trennkraft und Breite des Probekörpers.

5.10 Haftung bei Verklebung mit dem Untergrund

5.10.1 Scherwiderstand bei Verklebung mit Bitumen

5.10.1.1 Herstellung der Probekörper

Zwei 300 mm × 400 mm große Proben (300 mm in Längsrichtung) aus der zu prüfenden Bahn werden 15 min bei 60 °C in einem Wärmeschrank gelagert. Die zu prüfende Bahnseite wird mittels Rakel, 100 mm breit und 1 mm dick, mit 200 °C heißem Bitumen 85/25 mittig (siehe Bild 6) bestrichen. Danach wird auf einer Seite (bei Probekörper Form „A“ nach Bild 6) der obere, auf der anderen Seite (bei Probekörper Form „B“ in Bild 6) der untere, unbeschichtete Teil der Bahn abgetrennt. In Längsrichtung werden dann 50 mm breite Streifen geschnitten (siehe Bild 6); somit ergibt sich je Streifen eine Bitumenfläche von 50 mm × 100 mm.

Die so hergestellten Streifen werden paarweise mit der Bitumenseite nach oben 10 min in einem Wärmeschrank mit zwangsläufiger Durchlüftung im Umluftbetrieb auf 85 °C erwärmt und dann die beiden Bitumenseiten (siehe Bild 7) aufeinandergelegt. Damit die freien Enden in einer Achse liegen ist ein gerader Anschlag notwendig. Danach wird die Verklebungsstelle mit 20 N (über die gesamte Verklebungsfläche verteilt) belastet und weitere 10 min im Wärmeschrank mit zwangsläufiger Durchlüftung im Umluftbetrieb bei 85 °C gelagert.

5.10.1.2 Durchführung

Vor der Prüfung werden die nach Abschnitt 5.10.1.1 hergestellten Probekörper 24 h bei Normalklima DIN 50 014 -23/50-2 gelagert und danach der Scherversuch mit Prüfgeschwindigkeit *V* nach DIN 53 455 durchgeführt. In der entsprechenden Stoffnorm ist die Scherkraft in N bzw. der Scherwiderstand in N/mm anzugeben.

Anmerkung: Der Scherwiderstand in N/mm ist der Quotient aus Scherkraft und Breite des Probekörpers im Fügebereich.

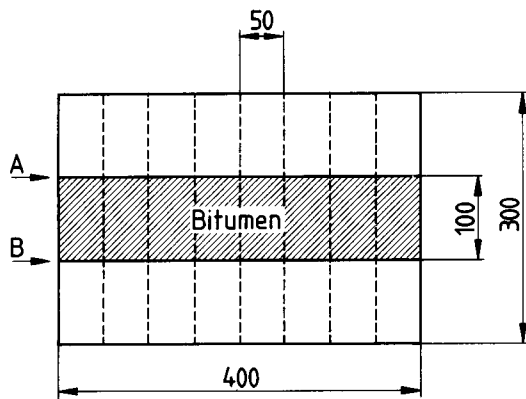


Bild 6. Schema für die Herstellung der Probekörper



Bild 7. Probekörper zur Prüfung der Haftung bei Verklebung

5.10.2 Scherwiderstand bei Verklebung mit anderen Klebmassen

5.10.2.1 Herstellung der Probekörper

Zwei 300 mm × 400 mm große Proben (300 mm in Längsrichtung) aus der zu prüfenden Bahn werden 15 min bei 60 °C in einem Wärmeschrank gelagert. Die zu prüfende Bahnseite wird mittels Rakel mit der Klebmasse 100 mm breit und in der erforderlichen Schichtdicke mittig bestrichen (siehe Bild 6). Die Verarbeitungshinweise für die jeweilige Klebmasse ist zu beachten. Danach wird auf einer Seite (bei Probekörper Form „A“ nach Bild 6) der obere, auf der anderen Seite (bei Probekörper Form „B“ nach Bild 6) der untere, unbeschichtete Teil der Bahn abgetrennt. In Längsrichtung werden 50 mm breite Streifen geschnitten (siehe Bild 6); somit ergibt sich je Streifen eine Klebmassefläche von 50 mm × 100 mm.

Jeweils zwei mit der Klebmasse beschichtete Streifen werden entsprechend der Verarbeitungshinweise für die Klebmasse miteinander verklebt (siehe Bild 7). Damit die freien Enden in einer Achse liegen ist ein gerader Anschlag notwendig.

5.10.2.2 Durchführung

Vor der Prüfung werden die nach Abschnitt 5.10.2.1 hergestellten Probekörper 24 h bei Normalklima DIN 50 014 – 23/50-2 gelagert und danach der Scherversuch mit Prüfgeschwindigkeit V nach DIN 53 455 durchgeführt. In der entsprechenden Stoffnorm ist die Scherkraft in N bzw. der Scherwiderstand in N/mm anzugeben.

Anmerkung: Der Scherwiderstand in N/mm ist der Quotient aus Scherkraft und Breite des Probekörpers im Fügebereich.

5.11 Verhalten bei Wasserdruckbeanspruchung

5.11.1 Probekörper

3 Probekörper deren Durchmesser mit dem äußeren Durchmesser der Schlitzscheibe übereinstimmt, werden gleichmäßig verteilt auf die Breite der Bahn (Rand, Mitte, Rand) und in mindestens 100 mm Abstand von der Längskante der Bahn entnommen.

Auf den Probekörpern wird die Längsrichtung der Bahn gekennzeichnet.

5.11.2 Durchführung

Die Prüfung ist im Normalklima DIN 50 014 – 23/50-2 durchzuführen. Der Probekörper (ggf. Kaschierung auf der Schlitzseite) wird zusammen mit der Schlitzscheibe nach Bild 9 in das Prüfgerät nach Bild 8 gelegt (Lage der Schlitzseite zur Längsrichtung der Bahn, siehe Bild 9) und eingespannt. Der Wasserdruck wird schrittweise und stündlich um je etwa 1/6 des Prüfdruckes bis zum Prüfdruck gesteigert. Dieser Druck wird bei einer Prüftemperatur von (23 ± 2) °C über die vorgeschriebene Prüfdauer aufrechterhalten.

Der Prüfdruck und die Prüfdauer werden in der entsprechenden Stoffnorm genannt.

5.12 Verhalten beim Perforationsversuch

5.12.1 Zweck

Beim Perforationsversuch wird ermittelt, ob Bahnen bei einer vorgeschriebenen Fallhöhe und Prüftemperatur eine Perforation erfahren.

5.12.2 Begriff

Eine Perforation im Sinne dieser Prüfung ist eingetreten, wenn die Dach- und Dichtungsbahn durch den Perforationsversuch so weit geschwächt ist, daß sie einem vorgeschriebenen Überdruck nicht mehr widersteht und undicht wird.

5.12.3 Prüfgerät

Das Prüfgerät besteht aus folgenden Einzelteilen:

- Zylindrischer Falkkörper aus Stahl von 25 mm Durchmesser und etwa 130 mm Länge, Masse 500 g, bei dem
 - an einem Ende eine Kugel nach DIN 5401 von 12,7 mm Durchmesser eingepreßt ist,
 - das gegenüberliegende Ende so ausgebildet ist, daß der Falkkörper lotrecht aufgehängt werden kann (elektromagnetisch oder mechanisch).
- Stativ, an dem die Aufhängevorrichtung höhenverstellbar angebracht ist.
- Stahlplatte von 250 mm Durchmesser, Masse (30 ± 1) kg, Oberseite geschliffen, als Konterkörper für die Aluminiumplatte.
- Aluminiumplatte 200 mm × 300 mm × 3 mm aus AlMgSi1F32 nach DIN 1745 Teil 1 als Unterlage für den Probekörper.
- Metallring zum Festhalten des Probekörpers, Innendurchmesser etwa 100 mm, Masse 1 kg.

5.12.4 Form und Anzahl der Probekörper

Für die Prüfung werden 5 Probekörper 150 mm × 150 mm verwendet.

5.12.5 Durchführung

Die Prüfung wird im Normalklima DIN 50 014 – 23/50-2 und mit der in der entsprechenden Stoffnorm vorgeschriebenen Fallhöhe durchgeführt. Zur Prüfung werden die Probekörper auf die Aluminiumplatte gelegt und mit dem Metallring angeedrückt. Die Aluminiumplatte kann mehrmals jedoch nicht an derselben Stelle beansprucht werden.