

DIN EN 13859-1

ICS 91.100.50

Ersatz für
DIN EN 13859-1:2009-01
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Abdichtungsbahnen –
Definitionen und Eigenschaften von Unterdeck- und
Unterspannbahnen –
Teil 1: Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen;
Deutsche Fassung EN 13859-1:2010**

Flexible sheets for waterproofing –
Definitions and characteristics of underlays –
Part 1: Underlays for discontinuous roofing;
German version EN 13859-1:2010

Feuilles souples d'étanchéité –
Définitions et caractéristiques des écrans souples de sous toiture –
Partie 1: Ecrans souples de sous toiture pour couverture en petits éléments discontinus;
Version allemande EN 13859-1:2010

Gesamtumfang 35 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist voraussichtlich vom 2010-12-01 an anwendbar.

Daneben darf DIN EN 13859-1:2009-01 noch bis 2010-12-31 — maßgeblich ist der Termin im Amtsblatt der EU — angewendet werden.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13859-1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 254 „Abdichtungsbahnen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 005-02-91 AA „Flexible Bahnen unter Dachdeckungen“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13859-1:2009-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an Nähte und deren Prüfung (Abschnitte 4.3.10, 5.2.12 und Anhang F) aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13859-1: 2005-05, 2009-01

Deutsche Fassung

Abdichtungsbahnen —
Definitionen und Eigenschaften von Unterdeck- und
Unterspannbahnen —
Teil 1: Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen

Flexible sheets for waterproofing —
Definitions and characteristics of underlays —
Part 1: Underlays for discontinuous roofing

Feuilles souples d'étanchéité —
Définitions et caractéristiques des écrans souples de sous
toiture —
Partie 1: Ecrans souples de sous toiture pour couverture en
petits éléments discontinus

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Mai 2010 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Produkteigenschaften	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse	7
4.3 Anwendungsbezogene Merkmale	7
4.3.1 Brandverhalten	7
4.3.2 Widerstand gegen Wasserdurchgang	7
4.3.3 Wasserdampfdurchlässigkeit	8
4.3.4 Zug-Dehnungsverhalten	8
4.3.5 Widerstand gegen Weiterreißen	8
4.3.6 Maßhaltigkeit	8
4.3.7 Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit)	8
4.3.8 Dauerhaftigkeit nach künstlicher Alterung	8
4.3.9 Widerstand gegen Luftdurchgang	8
4.3.10 Wasserdichtheit der Nähte	8
4.4 Gefährliche Substanzen	9
5 Prüfung	9
5.1 Probenahme	9
5.2 Prüfverfahren	9
5.2.1 Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse	9
5.2.2 Brandverhalten	9
5.2.3 Widerstand gegen Wasserdurchgang Klasse W1	9
5.2.4 Widerstand gegen Wasserdurchgang Klasse W2	10
5.2.5 Wasserdampfdurchlässigkeit	10
5.2.6 Zug-Dehnungsverhalten	10
5.2.7 Widerstand gegen Weiterreißen (Nagelschaft)	10
5.2.8 Maßhaltigkeit	10
5.2.9 Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit)	10
5.2.10 Dauerhaftigkeit nach künstlicher Alterung	10
5.2.11 Widerstand gegen Luftdurchgang	10
5.2.12 Wasserdichtheit der Nähte	11
6 Konformitätsbewertung	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Erstprüfung	11
6.2.1 Allgemeines	11
6.2.2 Probenahme	11
6.2.3 Prüfergebnisse	11
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle	11
6.3.1 Allgemeines	11
6.3.2 Prüfhäufigkeit	12
7 Produktdatenblatt und Produktbezeichnung	12
8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	12

Anhang A (normativ) Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Prüfgerät.....	13
A.3 Probenahme.....	13
A.4 Vorbereitung der Prüfkörper	13
A.5 Durchführung.....	13
A.6 Darstellung und Auswertung der Ergebnisse	14
A.7 Prüfbericht	15
Anhang B (normativ) Bestimmung des Widerstandes gegen Weiterreißen.....	16
B.1 Allgemeines	16
B.2 Prüfgerät.....	16
B.3 Probenahme.....	16
B.4 Vorbereitung der Prüfkörper	16
B.5 Durchführung.....	16
B.6 Darstellung und Auswertung der Ergebnisse	16
B.7 Prüfbericht	17
Anhang C (normativ) Künstliche Alterung bei Beanspruchung durch UV-Strahlung und erhöhte Temperatur.....	18
C.1 Allgemeines	18
C.2 Kurzbeschreibung	18
C.3 Prüfgerät.....	18
C.4 Vorbereitung der Prüfkörper	18
C.5 Durchführung.....	19
C.6 Darstellung der Ergebnisse.....	19
C.7 Prüfbericht	20
Anhang D (normativ) Erstprüfung und Häufigkeit der Prüfungen für die werkseigene Produktionskontrolle	21
Anhang E (informativ) Beispiel für ein Produktdatenblatt.....	22
Anhang F (normativ) Bestimmung der Wasserdichtheit der Nähte	24
F.1 Allgemeines	24
F.2 Begriffe	24
F.3 Kurzbeschreibung	24
F.4 Geräte	24
F.5 Vorbereitung der Probekörper	24
F.6 Durchführung.....	25
F.7 Bewertung	25
F.8 Prüfbericht	25
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (BPR) betreffen	26
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	26
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung für Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen.....	27
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung.....	31
Literaturhinweise	33

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13859-1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 254 „Abdichtungsbahnen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2010 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 13859-1:2005+A1:2008.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Festlegungen für die Eigenschaften von Unterdeck- und Unterspannbahnen, die unter der Dachdeckung zu verlegen sind. Sie legt die Anforderungen und Prüfverfahren fest und behandelt die Bewertung der Konformität der Produkte nach den hierin angegebenen Anforderungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1107-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Maßhaltigkeit — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1107-2, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Maßhaltigkeit — Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1109, *Abdichtungsbahnen — Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung des Kaltbiegeverhaltens*

EN 1296, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Verfahren zur künstlichen Alterung bei Dauerbeanspruchung durch erhöhte Temperatur*

EN 1297, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Verfahren zur künstlichen Alterung bei kombinierter Dauerbeanspruchung durch UV-Strahlung, erhöhte Temperatur und Wasser*

EN 1848-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Länge, Breite und Geradheit — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1848-2, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Länge, Breite, Geradheit und Planlage — Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1849-1, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1849-2, *Abdichtungsbahnen — Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse — Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen*

EN 1928:2000, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung der Wasserdichtheit*

EN 1931, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit*

EN 12310-1:1999, *Abdichtungsbahnen — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung des Weiterreißwiderstandes (Nagelschaft)*

EN 12311-1, *Abdichtungsbahnen — Teil 1: Bitumenbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens*

EN 13111, *Abdichtungsbahnen — Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen und Wände — Bestimmung des Widerstandes gegen Wasserdurchgang*

EN 13416:2001, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Regeln für die Probenentnahme*

EN 13501-1:2007, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN 13859-2:2010, *Abdichtungsbahnen — Definitionen und Eigenschaften von Unterdeck- und Unterspannbahnen — Teil 2: Unterdeck- und Unterspannbahnen für Wände*

EN ISO 11925-2, *Prüfung zum Brandverhalten von Bauprodukten — Teil 2: Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung (ISO 11925-2:2002)*

EN ISO 12572, *Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und -produkten — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13416:2001 und die folgenden Begriffe.

3.1

Bauwerksabdichtung

Maßnahme zur Verhinderung oder Kontrolle des Durchgangs von Wasser oder Feuchtigkeit von einer Seite zur anderen

3.2

Unterdeck- und Unterspannbahnen

industriell gefertigte Bahnen aus Kunststoff, Bitumen, Gummi oder anderen geeigneten Werkstoffen, die als Unterlage unter Dachdeckungen geeigneter Dächer angewendet werden (z. B. Dachziegel, Dachschiefer)

3.3

Hersteller-Grenzwert

MLV

vom Hersteller angegebener Wert, der bei der Prüfung eingehalten werden muss und sowohl ein Mindestwert als auch ein Höchstwert sein kann, je nachdem, was für die jeweilige Produkteigenschaft in diesem Dokument angegeben ist

3.4

Hersteller-Nennwert

MDV

vom Hersteller angegebener Wert einschließlich der angegebenen Toleranz

3.5

Probenahme

Verfahren zur Auswahl oder Bildung einer Probe

3.6

Probe

Bahn, der ein Prüfstück entnommen wird

3.7

Prüfstück

Teil der Probe, dem die Prüfkörper entnommen werden

3.8

Prüfkörper

dem Prüfstück entnommenes Stück mit genauen Maßen

4 Produkteigenschaften

4.1 Allgemeines

Der arithmetische Mittelwert einer Reihe von Prüfergebnissen muss innerhalb der für die Eigenschaft angegebenen Toleranz liegen. Sofern in diesem Dokument nicht anders festgelegt, müssen 95 % der Einzelergebnisse innerhalb der angegebenen Toleranz liegen.

Außer für die Erstprüfung und die werkseigene Produktionskontrolle sind die Prüfungen zur Bestimmung der Produkteigenschaften nach diesem Dokument innerhalb eines Monats nach dem Auslieferungsdatum des Herstellers durchzuführen.

4.2 Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse

Die Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse müssen nach 5.2.1 den vom Hersteller angegebenen Werten entsprechen (siehe Anhang D). Die Toleranzen sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 — Toleranzen der Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogenen Masse

Eigenschaft	Toleranz
Länge	−0 %
Breite	−0,5 % bis +1,5 %
Geradheit	Höchstzulässige Geradheitsabweichung: 30 mm je 10 m Länge oder im entsprechenden Verhältnis bei anderen Längen (z. B. 15 mm je 5 m Länge)
Flächenbezogene Masse	Muss innerhalb der angegebenen Toleranz des MDV liegen

4.3 Anwendungsbezogene Merkmale

4.3.1 Brandverhalten

Wenn erforderlich, ist das Brandverhalten nach 5.2.2 zu bestimmen.

4.3.2 Widerstand gegen Wasserdurchgang

4.3.2.1 Klasse *W1*

Das Produkt ist der Klasse *W1* des Widerstandes gegen Wasserdurchgang zuzuordnen, wenn es die Prüfung auf Widerstand gegen Wasserdurchgang nach 5.2.3 bestanden hat. Falls das Produkt die Prüfung auf Widerstand gegen Wasserdurchgang nach 5.2.3 nicht bestanden hat, ist eine Prüfung nach 4.3.2.2 durchzuführen.

4.3.2.2 Klasse *W2*

Ein Produkt, das die Prüfung auf Wasserdichtheit nach 5.2.3 nicht bestanden hat, ist nach 5.2.4 zu prüfen. Falls das gemessene mittlere Volumen des durch den Prüfkörper durchgegangenen Wassers weniger als 100 ml beträgt, ist das Produkt der Klasse *W2* des Widerstandes gegen Wasserdurchgang zuzuordnen.

4.3.2.3 Klasse W3

Falls das Produkt die Prüfung nach 4.3.2.2 nicht bestanden hat, d. h., das gemessene mittlere Volumen des durch den Prüfkörper durchgegangenen Wassers überschreitet 100 ml, ist das Produkt der Klasse W3 des Widerstandes gegen Wasserdurchgang zuzuordnen.

Produkte, an denen keine Prüfung durchgeführt wurde, werden ebenfalls der Klasse W3 des Widerstandes gegen Wasserdurchgang zugeordnet.

4.3.3 Wasserdampfdurchlässigkeit

Das Produkt ist nach 5.2.5 zu prüfen und die Ergebnisse müssen innerhalb der angegebenen Toleranz des Hersteller-Nennwertes liegen. Andere Messverfahren sind ebenfalls zulässig, sofern die Übereinstimmung mit 5.2.5 nachgewiesen und dokumentiert wird. Falls die wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d größer als oder gleich 0,2 m ist, ist das Produkt nach 5.2.5.1 zu prüfen. Falls der s_d -Wert kleiner als 0,2 m ist, ist das Produkt nach 5.2.5.2 zu prüfen. Falls der s_d -Wert kleiner als 0,1 m ist, ist die Standardabweichung s im Prüfbericht ebenfalls anzugeben.

4.3.4 Zug-Dehnungsverhalten

Das Produkt ist nach 5.2.6 zu prüfen und die Ergebnisse müssen innerhalb der angegebenen Toleranz des Hersteller-Nennwertes für die Zugfestigkeit und die größten und/oder kleinsten Werte für die Dehnung sowohl in Längs- als auch in Querrichtung liegen.

4.3.5 Widerstand gegen Weiterreißen

Zur Bestimmung des Widerstandes gegen Weiterreißen von Unterdeck- und Unterspannbahnen ist die Prüfung nach 5.2.7 durchzuführen und die Ergebnisse müssen innerhalb der angegebenen Toleranz des Hersteller-Nennwertes in beiden Richtungen (längs und quer) liegen.

4.3.6 Maßhaltigkeit

Die Maßhaltigkeit ist nach 5.2.8 zu bestimmen.

Das Schwinden oder Dehnen muss kleiner oder gleich dem Hersteller-Grenzwert sein.

4.3.7 Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit)

Falls zutreffend, muss das nach 5.2.9 bestimmte Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit) kleiner oder gleich dem Hersteller-Grenzwert sein.

4.3.8 Dauerhaftigkeit nach künstlicher Alterung

Das Produkt ist nach 5.2.10 zu prüfen. Die Mittelwerte für Zugfestigkeit und Dehnung der Prüfkörper vor und nach der künstlichen Alterung sind vom Hersteller im Produktdatenblatt anzugeben. Der Widerstand gegen Wasserdurchgang der einer künstlichen Alterung unterzogenen Produkte muss der Klasse entsprechen, die vom Hersteller in 4.3.2 festgelegt wurde.

4.3.9 Widerstand gegen Luftdurchgang

Falls der Widerstand gegen Luftdurchgang gefordert wird, ist er nach 5.2.11 zu bestimmen.

4.3.10 Wasserdichtheit der Nähte

Sofern die Wasserdichtheit der Nähte zu bestimmen ist, ist die Bestimmung nach Anhang F vorzunehmen.

4.4 Gefährliche Substanzen

Für Produkte, die innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) in Verkehr gebracht werden, siehe ZA.1. Außerhalb des EWR müssen die Produkte allen am Verwendungsort geltenden Vorschriften über Gefahrenstoffe entsprechen.

Unterdeck- und Unterspannbahnen nach diesem Dokument dürfen kein Asbest und keinen Steinkohleteer enthalten. Der Hersteller muss auf der Produktverpackung und in den Datenblättern zu Gesundheit und Sicherheit die Verwendung von allen Zusätzen oder Bestandteilen angeben, die als gefährlich angesehen werden.

ANMERKUNG Siehe auch [3] und [4].

5 Prüfung

5.1 Probenahme

Die Proben sind nach EN 13416 zu entnehmen.

5.2 Prüfverfahren

5.2.1 Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse

Länge, Breite, Geradheit und flächenbezogene Masse der Unterdeck- und Unterspannbahnen sind nach EN 1848-1 und EN 1849-1 für Bitumenbahnen und nach EN 1848-2 und EN 1849-2 für alle anderen Bahnen zu bestimmen.

5.2.2 Brandverhalten

Falls gefordert, ist das Produkt nach Tabelle 1 von EN 13501-1:2007 zu prüfen und zu klassifizieren. Bei Prüfung nach EN ISO 11925-2 sind die Produkte bei Oberflächenbeflammung (Oberflächenbeanspruchung) zu prüfen.

ANMERKUNG 1 Gegenwärtig wird berücksichtigt, dass das Klassifizierungssystem der Euroklassen bei Klassen D und höher Untersuchungen zur Bestimmung seiner Eignung für die Produkte nach diesem Dokument erfordert. (Der SBI-Test (EN 13823:2002) kann für Produkte nach diesem Dokument ungeeignet sein). Vorbehaltlich der Ergebnisse dieser Untersuchungen und der Diskussionen innerhalb der Gruppe der Brandschützer (*Fire Regulators Group*) werden Produkte nach dieser Norm nach EN ISO 11925-2 geprüft.

Wenn neue Prüfscenarien und Prüfverfahren für die Produkte entwickelt werden, wird dieses Dokument um die entsprechenden Verweisungen ergänzt.

Sofern keine Anwendungsbeschränkung gefordert wird, sind Unterdeck- und Unterspannbahnen ausschließlich frei hängend (ohne Trägermaterial) zu prüfen. Die erreichte Klassifizierung gilt für alle Anwendungen in der Praxis sowohl mit als auch ohne Trägermaterial.

ANMERKUNG 2 Falls die vorgesehene Anwendung der Unterdeck- und Unterspannbahnen auf den Gebrauch zusammen mit einem bestimmten Trägermaterial, z. B. Holz, Mineralwolle, Polyurethan, beschränkt ist, sollten die Unterdeck- und Unterspannbahnen unter den Bedingungen der praktischen Anwendung nach EN 13238 geprüft werden.

5.2.3 Widerstand gegen Wasserdurchgang Klasse W1

Der Widerstand gegen Wasserdurchgang Klasse W1 ist nach Verfahren A von EN 1928:2000 mit folgenden Abänderungen zu bestimmen: