Bauwesen

564 280

EINGETRAGENE NORM DER SCHWEIZERISCHEN NORMEN-VEREINIGUNG SNV NORME ENREGISTRÉE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE NORMALISATION



VERLÄNGERTE VERNEHMLASSUNG

Die vorliegende Ausgabe 1996 der Empfehlung SIA V 280, Kunststoff-Dichtungsbahnen, (Polymer-Dichtungsbahnen), entspricht dem heutigen Wissensstand.

Sie gilt als Beitrag der schweizerischen Fachleute für die Arbeiten des *Comité européen de normalisation* CEN und soll angewendet werden, bis die entsprechenden europäischen Normen EN in Kraft treten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein



V280

Ersetzt Norm SIA 280 (1983)

Kunststoff-Dichtungsbahnen (Polymer-Dichtungsbahnen)

Anforderungswerte und Materialprüfung

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein Postfach, 8039 Zürich Telefon 01/283 15 15, Fax 01/283 63 35 Normen- und Drucksachenverkauf Telefon 01/283 15 60

Vorwort

Das Technische Komitee CEN TC 254 erarbeitet zur Zeit Normen für Dichtungsbahnen. Weil die Schweiz als Mitglied des CEN laut «Stand Still»-Abkommen keine neue Norm herausgeben darf, falls im betroffenen Fachgebiet ein Technisches Komitee (TC) des CEN tätig ist, erscheint die vorliegende Überarbeitung nicht als Norm, sondern als Empfehlung «in verlängerter Vernehmlassung». Bis zum Vorliegen der entsprechenden CEN-Norm darf diese Empfehlung angewendet werden.

Seit der letzten Teilrevision der Norm SIA 280 im Jahre 1983 wurden verschiedene Präzisierungen und Ergänzungen zu einzelnen Materialprüfungen notwendig. Sie sind in dieser Empfehlung berücksichtigt.

Die Praxis hat gezeigt, dass im Rahmen einfacher Kontrollen bereits Vollprüfungen verlangt wurden. Die Empfehlung enthält deshalb ein abgekürztes Prüfverfahren für gleiche Produkte, die mit geringerer Dicke eine Vollprüfung erfüllt haben.

Produkte, welche die erforderlichen Prüfungen nach Tabelle 1 auf Seite 8 erfüllen, dürfen das Prädikat «genügt den Anforderungen der Empfehlung SIA V 280» führen.

Folgende Prüfungen wurden neu aufgenommen, geändert oder ergänzt:

- Neu:
 - Nr. 1: «Dickenmessung», und Nr. 19: «Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient».
- Geändert:
 - Nr. 10: «Künstliche Bewitterung», Nr. 13: «Verhalten im Wasser», und Nr. 17: «Widerstand gegen Mikroorganismen».
- Ergänzt:
 - Nr. 4: «Formänderung in der Wärme», Nr. 6: «Wasserdampfdurchlässigkeit», Nr. 7: «Verhalten gegen Ozon» und Nr. 9: «Hagelschlag».

INHALTSVERZEICHNIS

	S	Seite		S	Seite
0	GELTUNGSBEREICH	4	5	Prüfungen	14
0 1	Abgrenzung	4	5 1	Prüfungen mit festgelegten	
0 2	Mitgeltende Bestimmungen	4		Anforderungswerten	14
			Nr. 1	Dickenmessung	14
	v		Nr. 2	Reissdehnung	15
1	VERSTÄNDIGUNG	4	Nr. 3	Faltbiegung in der Kälte	17
			Nr. 4	Formänderung in der Wärme	19
			Nr. 5	Schlitzdruck	20
2	PLANUNG	5	Nr. 6	Wasserdampfdurchlässigkeit	22
2 1	Allgemeines	5	Nr. 7	Verhalten gegen Ozon	25
2 2			Nr. 8 Nr. 9	Thermische Alterung	27 29
2 2	Chemisch-physikalische Rand- bedingungen	5	Nr. 10	Hagelschlag	32
	bealingungen	5	Nr. 10	Wurzelbeständigkeit	34
			Nr. 12	Brandkennziffer	35
3	BERECHNUNG UND		Nr. 12	Verhalten im warmen Wasser	35
J	BEMESSUNG	5	Nr. 14	Dauerdruckfestigkeit	38
			Nr. 15	Mechanische Durchschlagfestigkeit	39
			Nr. 16	Nahtfestigkeit	40
4	MATERIAL	6	Nr. 17	Widerstand gegen	
4 1	Allgemeines	6		Mikroorganismen	41
4 11	Material und Fabrikation	6	Nr. 18	Verhalten in aggressiven	
4 12	Armierung und Kaschierung	6		Flüssigkeiten	44
4 12 1	Armierte Bahnen	6			
4 12 2	Kaschierte Bahnen	6	5 2	Prüfung ohne festgelegte	
4 12 3	Mehrschichtige Bahnen	6		Anforderungswerte	46
4 2	Eigenschaften und Wirkungs-		Nr. 19	Linearer thermischer Ausdehnungs-	
7 2	weise	7		koeffizient	46
4 21	Chemisch-physikalische				
	Eigenschaften	7			
4 22	Wirkungs- und Verhaltensweise	7		ANHANG	
4	Toleranzen und Aussehen	7	A1	zu Prüfung Nr. 1 «Dickenmessung»:	
				Begriffe	48
4 4	Probenahme	7	A2	zu Prüfung Nr. 10 «Künstliche	
4 5	Klassifikation nach			Bewitterung»: Prüfgerät	49
	Einsatzgebieten	8	A 3	zu Prüfung Nr. 17 «Widerstand gegen	
4 51	Dachhaut	8		Mikroorganismen»: Erdvergrabungsversuch	50
4 52	Feuchtigkeitsabdichtung	8	A4	zu Prüfung Nr. 19 «Linearer thermischer	
4 53	Wasserdampf- und Kapillarwasser- sperren	8	77	Ausdehnungskoeffizient»:	
4 54	Grundwasserabdichtung	8		Auswertung	52
4 55	Prüfkataloge	8	A 5	Publikationen	53
4 55 1	Vollständige Prüfung	8			
4 55 2	Abgekürztes Prüfverfahren	9			
4 6	Anforderungen	10		Genehmigung	56
4 61	Dachhaut	10			
4 62	Feuchtigkeitsabdichtung	11			
4 63	Wasserdampf- und Kapillarwasser-				
	sperren	11			
4 64	Grundwasserabdichtung	12			
4 7	Prüfverfahren	12			
/ Q	Drüfboricht	12			

Mitglieder der Kommission SIA 280/1996 «Kunststoff-Dichtungsbahnen» (Polymer-Dichtungsbahnen)

Präsident: A.E. Grüninger Au ZH Projektierung

Mitglieder: Dr. H.R. Beer Sarnen Hersteller
P. Bernhard Utzenstorf Ausführung
M. A. Douw Horgen Rohstofflieferant

P. Flüeler, Bau-Ing. ETH/SIA Dübendorf EMPA, Prüfexperte
O. Häuptli Ittigen Hersteller (Geomembranen)

A. Roller Zürich Hersteller, Prüfexperte Dr. M. Slongo Düdingen Hersteller W. Spaniol Herisau Hersteller J.D. Vital Bern PTT, Bauherr

Genehmigung

Die vorliegende Empfehlung SIA V 280, *Kunststoff-Dichtungsbahnen (Polymer-Dichtungsbahnen)*, wurde von der Zentralen Normenkommission ZNK des SIA am 20. Februar 1996 in Bern zur Verlängerten Vernehmlassung freigegeben.

Sie ersetzt ab 1. April 1996 die Norm SIA 280, Kunststoff-Dichtungsbahnen, Ausgabe 1983

Der Präsident der ZNK: F. Kühni Der Generalsekretär: C. Reinhart

Copyright © 1996 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das der Übersetzung, vorbehalten.