Vogelsang

Korrosionsschutz

Schrumpf-manschette

SM C 50 mit Indikator

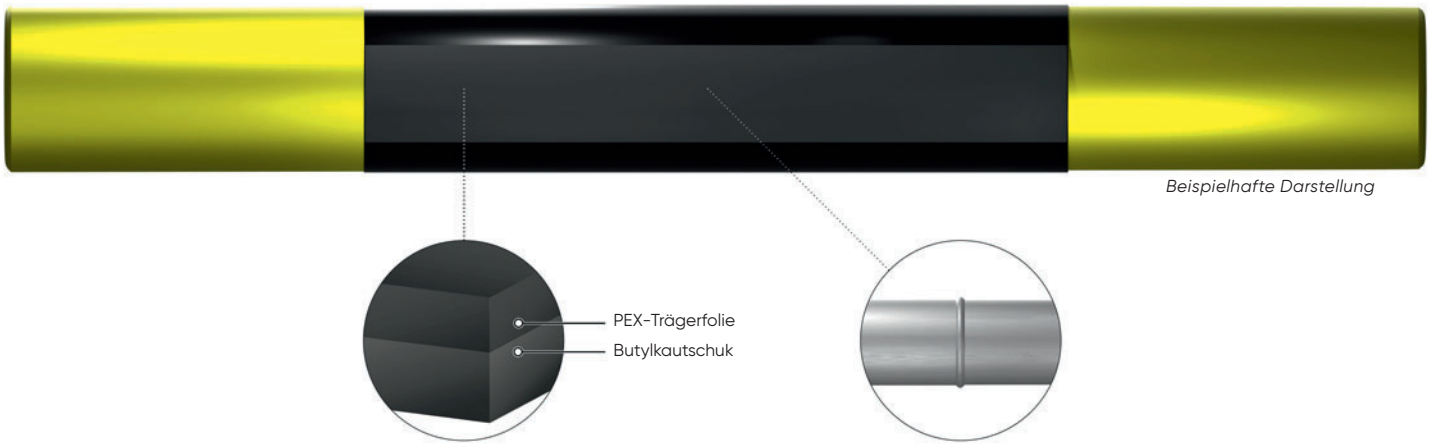
MH08.ISG-PI072 011dt 18.06.2020

Die Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50 ist eine Schrumpfmanschette nach DIN EN 12068 (03/1999), DIN 30672 (12/2000) und ISO 21809-3 (08/2016). Sie besteht aus einer vernetzten und stabilisierten Polyethylenträgerfolie, die auf der Innenseite mit einer dauerplastischen Kunststoffmasse auf der Basis von Butylkautschuk beschichtet ist. Die Struktur der Trägerfolie ist als Wärmeindikator ausgelegt. Bei ausreichender Wärmezufuhr wird die strukturierte Oberfläche glatt.

Die Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50 ist eine warm zu verarbeitende Korrosionsschutzmanschette. Sie wird eingesetzt zur Nachumhüllung im Bereich der Schweißnaht von in Böden und Wässern verlegten Rohrleitungen aus niedriglegierten Eisenwerkstoffen sowie zur Ausbesserung mechanischer Schadenstellen in Werksumhüllungen. Sie bildet auf Grund ihrer hohen mechanischen Festigkeit und ihrer geringen Wasserdampf- und Sauerstoffdurchlässigkeit einen zuverlässigen Korrosionsschutz.

Umhüllung

Die Schrumpfmanschette ist geeignet für Dauerbetriebstemperaturen bis zu 50°C. Umhüllungen aus der Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50 sind verträglich mit Werksumhüllungen aus Polyethylen, Polypropylen, Epoxid, Polyurethan und Bitumen.



Beispielhafte Darstellung

Umhüllungssystem

- 1 Lage Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50

Normbezeichnung der Umhüllung

- Umhüllung DIN EN 12068 – C 50
- Umhüllung DIN 30672 – C 50
- Umhüllung ISO 21809-3, Typ 14A-1

DIN-DVGW-Reg.-Nr.: NV-5180BO0002

Eigenschaften

Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50

Eigenschaft	Einheit	SM C 50 Typischer Wert		Prüfmethode
Trägerfolie				
Farbe	-	schwarz		-
Dicke	mm	1,0		
Butylbeschichtung				
Farbe	-	schwarz		-
Dicke	mm	1,5		
Gesamtdicke im Anlieferungszustand	mm	2,5		-
Reißdehnung	%	600		DIN EN 12068
	%	790		ASTM D 1000
Zugwiderstand	N / mm	40		DIN EN 12068
	MPa	30		DIN EN 12068
	MPa	15		ASTM D 1000
Härte	Shore D	45		DIN 53505
				ISO 868
Wasseraufnahme	%	0,08		DIN EN ISO 62
				ASTM D 570
Schälwiderstand		23 °C	50 °C	
Lage auf Lage @ 100 mm / min	N / mm	2,0	0,3	DIN EN 12068
Lage auf Lage @ 100 mm / min	N / mm	2,0	0,3	ISO 21809-3
Lage auf Lage @ 300mm / min	N / mm	5,0	1,0	ASTM D 1000
Schrumpfrate	%	25		15 min 180° C freie Schrumpfung
Chemikalienbeständigkeit (24 h Lagerung bei 23 °C) beständig gegen:	-	0,1 n NaOH 0,1 n Na_2SO_4 0,1 n H_2SO_4 0,1 n HCl		

Produktionsschwankungen sind möglich. Schichtdicken sind Sollwerte = ca. Angaben.

Umhüllung

Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert		Prüfmethode
Schlagbeständigkeit	J	16		DIN EN 12068
	J / mm	6,4		ISO 21809-3
Eindruckwiderstand		23 °C	50 °C	
Druck	N / mm²	10	10	DIN EN 12068
Restschichtdicke	mm	1,0	0,8	ISO 21809-3
Spez. elektr. Umhüllungswiderstand	Ω m²	10^{10}		DIN EN 12068
				ISO 21809-3
Elektrische Durchschlagfestigkeit	kV / mm	20		ASTM D 149
Kathodische Unterwanderung bei 50 °C, 28 Tage	mm	10		DIN EN 12068
				ISO 21809-3
Schälwiderstand		23 °C	50 °C	
auf Rohroberfläche @ 10 mm / min	N / mm	1,5	0,2	DIN EN 12068
				ISO 21809-3
auf Werksumhüllung @ 10 mm / min	N / mm	1,5	0,2	DIN EN 12068
				ISO 21809-3
Zugscherwiderstand		23 °C	50 °C	
auf Stahl @ 10 mm / min	N / mm²	0,1	0,06	DIN EN 12068
				ISO 21809-3
auf Werksumhüllung @ 10 mm / min	N / mm²	0,13	0,05	DIN EN 12068
auf Werksumhüllung @ 1,3 mm / min	N / mm²	0,06	0,03	ASTM D 1002

Weitere Informationen

Verarbeitung

Angaben zur Verarbeitung der Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50 sind der Montageanleitung „Vogelsang-Schrumpfmanschette SM C 50“ zu entnehmen.

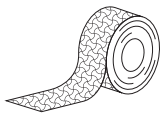
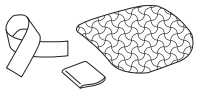
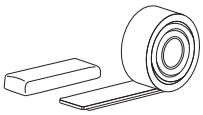
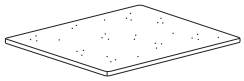
Lieferform

Verfügbare Breiten	450, 600 mm

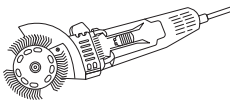
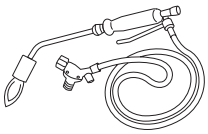
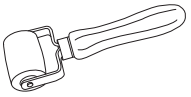
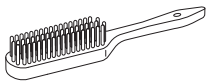
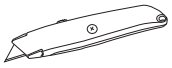
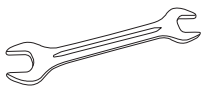
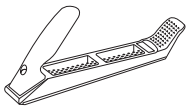
Schrumpfmanschetten in verschiedenen Dimensionen als konfektionierte Ware oder Rollenware.
Weitere Abmessungen nach Absprache mit dem Hersteller

Achtung:
Unsere Korrosionsschutzsysteme sind nicht geeignet für die Abdichtung von Leckagen in Transportleitungen, sondern nur zur Verhinderung und zum Schutz vor Korrosion.

Ergänzungsprodukte

	Flickenband		Flicken-Set
	Evo®-Kitt Plus		Evo® -Kitt-Riegel/ Rolle
	Verschlusslasche		Reparaturstift
	Vlies Rohrschutzmatte PP 500 / PP 1000		

Werkzeuge

	Schere		Bürstenband System
	Brenner		Nahtroller
	Drahtbürste		Teppichmesser
	Schraubenschlüssel		Rundhalbraspel

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Versuchen. Für alle Maßtoleranzen gelten die einschlägigen Normen, z. B. DIN 30672. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Bei o. g. Maßen und Gewichten handelt es sich um Richtwerte. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Bei den gezeigten Abbildungen handelt es sich um Illustrationen und beispielhafte Darstellungen, die vom Original abweichen können.
© Copyright 2022 Dipl.-Ing. Dr. E. Vogelsang GmbH & Co. KG - Alle Darstellungen und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt.

Dipl.-Ing. Dr. E. Vogelsang
GmbH & Co. KG
Kunststoff- und Korrosionsschutzwerk
Industriestraße 2, 45699 Herten
Tel.: +49 2366 / 8008-0
Fax: +49 2366 / 8008-88
info@e-vogelsang.com
www.e-vogelsang.com