Vogelsang

Korrosionsschutz

Schrumpf-manschette

FSM C 50 mit Indikator

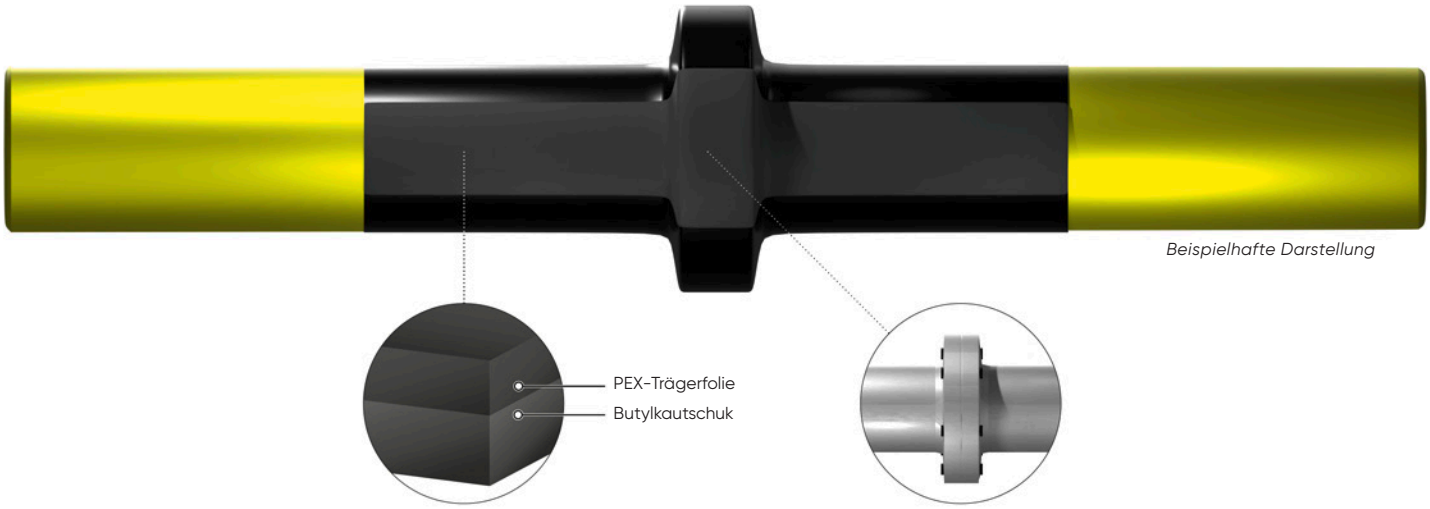
MH08.ISG-PI043 011dt 23.06.2020

Die Vogelsang-Schrumpfmanschette FSM C 50 ist eine Schrumpfmanschette nach DIN EN 12068 (03/1999), DIN 30672 (12/2000) und ISO 21809-3 (08/2016). Sie wurde speziell entwickelt, um bereits installierte Flanschverbindungen zu umhüllen. Sie besteht aus einer vernetzten und stabilisierten Polyethylenträgerfolie. Die Struktur auf der Außenseite der Trägerfolie ist als Wärmeindikator ausgelegt. Bei ausreichender Wärme wird die Oberffläche glatt. Die Innenseite ist vollflächig mit einer dauerplastischen Kunststoffmasse auf der Basis von Butylkautschuk beschichtet. Zur Erhöhung der mechanischen Beständkeit wird eine Schutzeinlage aus einem vernetzten Polyethylen mitgeliefert.

Die Vogelsang-Schrumpfmanschette FSM 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. 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 FSM sind verträglich mit Werksumhüllungen aus Polyethylen, Polypropylen, Epoxid, Polyurethan und Bitumen.



Beispielhafte Darstellung

Umhüllungssystem

- 1 Lage Vogelsang Schrumpfmanschette FSM

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.: folgt

Eigenschaften

Vogelsang-Schrumpfmanschette FSM C 50

Eigenschaft	Einheit	FSM C 50 Typischer Wert		Prüfmethode
Trägerfolie				
Farbe	-	schwarz		-
Dicke DN < 250	mm	0,6		
Dicke DN ≥ 250	mm	0,8		
Butylbeschichtung				
Farbe	-	schwarz		-
Dicke	mm	1,0		
Gesamtdicke im Anlieferungszustand				-
Dicke DN < 250	mm	1,6		
DickeDN ≥ 250	mm	1,8		
Reißdehnung	%	850		DIN EN 12068
	%	790		ASTM D 1000
Zugwiderstand	N / mm	40		DIN EN 12068
	MPa	25		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 @ 300 mm / min	N / mm	6	0,5	ASTM D 1000
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	8,6		ISO 21809-3
Eindruckwiderstand		RT	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	25		ASTM D 149
Schälwiderstand		23 °C	50 °C	
auf Rohroberfläche @ 10 mm / min	N / mm	1,0	0,2	DIN EN 12068
auf Werksumhüllung @ 10 mm / min	N / mm	1,0	0,2	ISO 21809-3
Zugscherwiderstand		23 °C	50 °C	
auf Stahl @ 10 mm / min	N / mm²	0,1	0,06	DIN EN 12068
auf Werksumhüllung @ 10 mm / min	N / mm²	0,1	0,06	ISO 21809-3
auf Werksumhüllung @ 1,3 mm / min	N / mm²	0,05	0,03	ASTM D 1002

Lieferform

Verfügbare Breiten	300, 450 mm

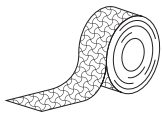
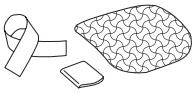
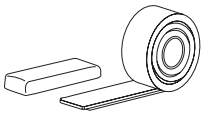
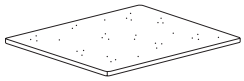
Schrumpfmanschetten in verschiedenen Dimensionen als konfektionierte Ware oder Rollenware.
Weitere Abmessungen nach Absprache mit dem Hersteller

Vogelsang-Schrumpfmanschette FSM C 50 verpackt im Karton. Zu jeder Vogelsang-Schrumpfmanschette FSM C 50 gehören ein Verschluss und eine Schutzeinlage.

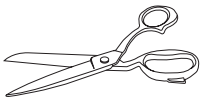
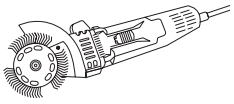
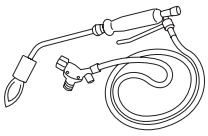
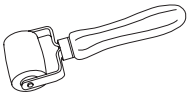
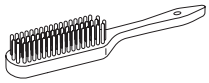
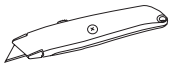
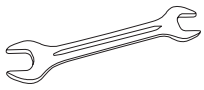
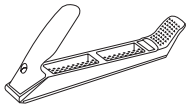
Nennweite DN	**Schrumpfbereich**	**Verschlussbreite in mm**
80	200 / 98	80
100	220 / 110	80
125	250 / 125	100
150	285 / 145	100
200	340 / 170	100
250	400 / 250	100
300	455 / 285	150
350	520 / 325	150
400	580 / 365	150
450	650 / 410	150
500	715 / 445	150
600	840 / 525	150
700	910 / 565	150
800	1025 / 640	150

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