

nebaTec<sup>®</sup>-Handel

Produkte für den Rohrleitungs-, Tief- und Straßenbau

Vogelsang



## Vogelsang Schrumpfmanschette LSM FIX

mit Indikator



Dicke



Warmverarbeitung



Verarbeitung ohne Voranstrich

Die **Vogelsang-Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator** mit flexibel befestigter Verschlusslasche besteht aus einer vernetzten und stabilisierten Polyethylen-Trägerfolie, die auf der Innenseite mit einer dauerplastischen Kunststoffmasse auf der Basis von Butylkautschuk beschichtet ist.

### Beschreibung

Die **Vogelsang-Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator** ist eine warm zu verarbeitende Korrosionsschutzmanschette. Sie wird in der Erdübergangszone zur Nachumhüllung korrosionsgefährdeter Stahlmaste (z.B. Lichtmaste, Verkehrs- und Hinweisschilder, Ampeln) eingesetzt. Um einen optimalen Schutz in der kritischen Übergangszone zu erreichen, wird empfohlen, Die **Vogelsang-Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator** so zu positionieren, dass sie etwa 100 mm oberhalb der Erdoberfläche endet.

Die **Vogelsang-Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator** bildet auf Grund ihrer hohen mechanischen Festigkeit und ihrer geringen Wasserdampf- und Sauerstoffdurchlässigkeit einen zuverlässigen Korrosionsschutz.

### Ergänzungsprodukte

#### Evo<sup>®</sup>-Kitt

Nicht aushärtende, leicht von Hand verformbare, dauerplastische Butylkautschukmasse zum Auspolstern unebener Flächen, zur Vermeidung von Hohlräumen.

#### Evo<sup>®</sup>-Rohrschutzmatten

Vliese unterschiedlicher Dicke aus unverrottbarem Polypropylen als zusätzlicher mechanischer Schutz für Werks- und Nachumhüllungen, verträglich mit kathodischem Schutz (stromdurchlässig).

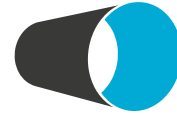
#### Evo<sup>®</sup>-Reparaturstift

Zur Reparatur kleiner Beschädigungen der Polyethylen-Werksumhüllung in der Wärme.

#### Vogelsang-Flicken C 50

Warm zu verarbeitende Fehlstellenabdeckung aus vernetztem Polyethylen, einseitig mit Schmelzkleber beschichtet zur Reparatur mechanischer Schadensstellen (Fehlstellen bis zu wenigen cm<sup>2</sup> oder Riefen) in Werksumhüllungen aus Polyethylen oder Polypropylen.

**Made in Germany!**



nebaTec<sup>®</sup>-Handel

Produkte für den Rohrleitungs-, Tief- und Straßenbau

Vogelsang

### Handwickelgeräte

vereinfachen die schraubenförmige Umwicklung von Rohren und Rohrbögen (gleichmäßige Wickelspannung, einstellbare Überlappungsbreite)

## Eigenschaften

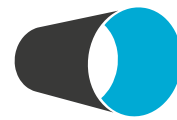
### Vogelsang-Schrumpfmanschette mit Indikator

Eigenschaft	Einheit	typischer Wert	Prüfmethode
Trägerfolie Farbe schwarz, Dicke im Anlieferungszustand	-, mm	0,8	-
Butylbeschichtung Farbe schwarz, Dicke	-, mm	1,0	-
Gesamtdicke	mm	1,8	
Reißdehnung	%	450	DIN EN 12 068
Zugwiderstand	N/mm	18 19 21 22	DIN EN 12 068 ASTM D 1000 DIN EN 12 068 ASTM D 1000
Tieftemperaturflexibilität bei -20°C	-	keine Trennungen, Brüche oder Rissbildungen	DIN EN 12068
Wasseraufnahme	%	0,08	ISO 62
Chemikalienbeständigkeit (24 h Lagerung bei 23 °C) beständig gegen:	-	0,1 n NaOH 0,1 n Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 0,1 n H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 0,1 n HCl	

Produktionsschwankungen sind möglich  
Schichtdicken sind Sollwerte = ca. Angaben

Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert	Prüfmethode
Normbezeichnung	-	DIN 30672 - C 50 M DIN EN 12068 – C 50 ISO 21809-3 Type 14-A1	-
Schlagbeständigkeit	J J/mm	16 9	DIN EN 12068 ISO 21809-3
Eindruckwiderstand bei 50°C Druck Restschichtdicke	N/mm <sup>2</sup> mm	RT    50°C 10    10 1,0   0,8	DIN EN 12068 ISO 21809-3
spez. elektr. Umhüllungswiderstand	Ω m <sup>2</sup>	10 <sup>10</sup>	DIN EN 12068 ISO 21809-3
Durchschlagspannung	kV/mm	≥20	ASTM D 149
Kathodische Unterwanderung, 28 Tage bei 50°C	mm	10	DIN EN 12068 ISO 21809-3

MH08.ISG-PI048.008dt 12.02.2020



Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert		Prüfmethode
Schälwiderstand		23°C	50°C	
auf Rohroberfläche @ 10 mm/min	N/mm	1,0	0,2	DIN EN 12068
auf Rohroberfläche @ 10 mm/min	N/mm	1,0	0,2	ISO 21809-3
auf Werksumhüllung @ 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
auf Werksumhüllung @ 300 mm/min	N/mm	12	1,0	ASTM D 1000
Zugscherwiderstand		23°C	50°C	
auf Stahl	N/mm <sup>2</sup>	0,1	0,06	DIN EN 12068
auf Stahl	N/mm <sup>2</sup>	0,1	0,06	ISO 21809-3
auf Werksumhüllung	N/mm <sup>2</sup>	0,1	0,06	DIN EN 12068
auf Werksumhüllung	N/mm <sup>2</sup>	0,1	0,06	ISO 21809-3
auf Werksumhüllung @ 1,3 mm/ min	N/mm <sup>2</sup>	0,05	0,03	ASTM D 1002

## Verarbeitung

Angaben zur Verarbeitung der Vogelsang Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator sind der Montageanleitung für „Vogelsang Schrumpfmanschette LSM FIX mit Indikator“ zu entnehmen.

## Lieferform

Fertig konfektioniert (von DN 80 bis DN 350), Breiten 450 mm, im Karton, Kartoninhalt und –gewicht hängt von der Nennweite ab, z.B.

Nennweite DN	Schrumpfbereich	Breite in mm	Anzahl Schrumpfmanschetten LSM im Karton (Kartongröße in mm)	Gewicht je Karton in kg
80	85/ 55	450	12 (490 x 330 x 230)	5,56
			80 (770 x 570 x 350)	36,9
100	105/65	450	12 (490 x 330 x 230)	6,40
			70 (770 x 570 x 350)	37,5
125	130/80	450	12 (490 x 330 x 230)	7,36
			70 (770 x 570 x 350)	43,1
150	155/95	450	12 (490 x 330 x 230)	8,32
			70 (770 x 570 x 350)	48,7
175	180/110	450	12 (490 x 330 x 230)	9,40
			70 (770 x 570 x 350)	55,0
200	205/125	450	10 (490 x 330 x 230)	8,70
			63 (770 x 570 x 350)	54,8
250	255/155	450	8 (490 x 330 x 230)	8,32
			56 (770 x 570 x 350)	57,9
300	305/180	450	8 (490 x 330 x 230)	9,68
			50 (770 x 570 x 350)	60,5
350	355/210	450	8 (490 x 330 x 230)	11,3
			40 (770 x 570 x 350)	56,5

**ACHTUNG:** Unsere Umhüllungssysteme sind nicht für das Abdichten von Leckagen in medienführenden Rohrleitungen geeignet, sondern ausschließlich für die Prävention und den Schutz vor Korrosion!

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. 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.