

SH/Armaflex®

SEIT 40 JAHREN DIE PROFESSIONELLE
HOCHLEISTUNGSDÄMMUNG FÜR
LANGFRISTIGE ENERGIEEINSPARUNG



- Reduzierung von Energieverlusten bis zu 85%
- Integrierter antimikrobieller Schutz mit Microban®
- Optimiertes Sortiment: geringere Bestände, weniger Aufwand, niedrigere Kosten, auch für Kunststoffrohrgrößen geeignet
- Selbstklebende Schläuche mit Tangentialschnitt für verbesserte Haftsicherheit

- $\lambda_{40^\circ\text{C}} \leq 0,036 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ - Hervorragende Wärmeleitfähigkeit für verbesserte Energieeinsparungen und zur CO₂-Reduktion
- Erfüllt die Anforderungen an die EnEV
- FM-Zulassung
- Mit R90 Zulassung

EPD
Environmental Product Declaration

Microban®
antibacterial protection

FM
APPROVED

Technische Daten - SH/Armaflex

Kurzbeschreibung	Hochflexibles, geschlossenzelliges, extrudiertes Dämmmaterial mit niedriger Wärmeleitfähigkeit, minimiert Energieverluste in Heizungs- und Sanitäranlagen.		
Materialtyp	Elastomerschaum auf Basis synthetischen Kautschuks. Werkmäßig hergestellter flexibler Elastomerschaum (FEF) gemäß EN 14304.		
Farbe	Grau		
Spezielle Materialhinweise	Selbstklebebeschichtung: druckempfindliche Haftkleber-Beschichtung auf modifizierter Acrylat-Basis mit Gitternetzstruktur, mit Polyethylen-Folie beschichtet. Auf dem Schutzpapier/der Schutzfolie zum Schutz von Selbstklebeverschlüssen können sich Spuren von Silikon befinden.		
Anwendungen	Dämmung / Schutz von Rohren (Heizungs-, warmes und kaltes Trinkwasser, Wasser von Dachrinnen, Regenfallleitungen und Abwasserrohren) und anderen Heizungs- und Sanitäranlagen zur optimalen Verhinderung von Wärmeverlusten und zur Energieeinsparung.		
Besonderheiten	SH/Armaflex ist ein geschlossenzelliger Dämmstoff für Heizungs- und Sanitärsysteme. Sein Wasserdampf-Diffusionswiderstandswert ist ausreichend, um die Kondensationskontrollanforderungen dieser Anwendungen und insbesondere für Kaltwasserleitungen zu erfüllen.		
Sicherheit und Umwelt	Erfüllt die Anforderungen für nachhaltiges Bauen wie z. B. LEED in Kombination mit Armaflex SF990 VOC-freiem Kleber.		
Hinweise	EG-Konformitätszertifikat Nr. 0543 der Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e.V., Celle		

Eigenschaft	Wert/Beurteilung	Prüfzeugnis ^{*1}	Überwachung ^{*2}	Besondere Hinweise	
Temperaturbereich					
Anwendungsbereich	Obere Anwendungsgrenztemperatur ¹	+110 °C	(+85 °C Bei vollflächiger Verklebung von Platte oder Band auf dem Objekt.)	EU 5315 EU 5316	o/● Prüfung nach EN 14706, EN 14707 und EN 14304
	Untere Anwendungsgrenztemperatur	wie bei Sanitär- und Heizungsanlagen üblich			
Wärmeleitfähigkeit					
Wärmeleitfähigkeit	ϑ_m	40 °C	$\lambda =$	EU 5315 EU 5316	o/● Deklariert gemäß EN ISO 13787 Prüfung nach EN 12667 und EN ISO 8497
	Schläuche SH-10x12 · SH-10x60	$\lambda \leq 0,036$	W/(m · K)	$[32 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000$	
	Alle anderen Schläuche	$\lambda \leq 0,040$	W/(m · K)	$[36 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000$	
	Platten	$\lambda \leq 0,040$	W/(m · K)	$[36 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2] / 1000$	
Brandverhalten					
Baustoffklasse ²	Schläuche bis 45 mm	B _L -s3,d0		EU 5315 EU 5316	o/● Klassifiziert gemäß EN ISO 13787 Prüfung nach EN 13823 und EN ISO 11925-2
	Schläuche > 45 mm	C _L -s3,d0			
	Platten 10 mm	C-s3,d0			
	Platten 20 mm	D-s3,d0			
	Band	B-s3,d0			
Praktisches Brandverhalten	Selbstverlöschend, nicht tropfend, leitet kein Feuer				
Bauteil-Feuerwiderstand	Wanddurchführungen	≤ R90		D 5328	Prüfung nach DIN 4102, Teil 11
	Deckendurchführungen	≤ R90			
Akustische Eigenschaften					
Reduzierung der Körperschallübertragung	Dämmwirkung	≤ 28 dB(A)		D 3660	Prüfung nach DIN 52219 und EN ISO 3822-1
Sonstige technische Eigenschaften					
Abmessungen und Toleranzen	Gemäß EN 14304, Tabelle 1			EU 5315 EU 5316	o/● Prüfung nach EN 822, EN 823, EN 13467
Lagerung und Haltbarkeit	Bänder und Schläuche, selbstklebend: 1 Jahr				Lagerung in trockenen, sauberen Räumen bei normaler Luftfeuchtigkeit (50% bis 70%) und Umgebungstemperatur (0 °C bis 35 °C).
Antimikrobielles Verhalten	Mit ingegriertem aktiven antimikrobiellen Microban® Schutz: Kein Pilzwachstum beobachtet				

1. Bei vollflächiger, direkter Verklebung der Dämmung auf dem Objekt sollte bei Oberflächentemperaturen des Objekts über +85 °C (eine Grundschrift aus) HT/Armaflex-Substrat verwendet werden.

2. Die Baustoffklasse gilt für metallische oder feste mineralische Untergründe.

*1 Weitere Dokumente wie Prüfzeugnisse, Genehmigungen und ähnliches können unter Nennung der angegebenen Registriernummer angefordert werden.

*2 ●: Offizielle Überwachung durch unabhängige Institute und/oder Prüfbehörden
o: Werkseigene Produktionskontrolle

Alle Daten und technischen Informationen basieren auf Ergebnissen, die unter typischen Anwendungsbedingungen erzielt wurden. Empfänger dieser Informationen sollten in ihrem eigenen Interesse und auf eigene Verantwortung rechtzeitig mit uns klären, ob die Daten und Informationen für den beabsichtigten Anwendungsbereich anwendbar sind. Installationsanweisungen finden Sie in unserem Armaflex Montagehandbuch. Bitte wenden Sie sich an unseren Außendienst, bevor Sie Edelstahl isolieren. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Installation muss Armaflex Kleber 520 verwendet werden. Bei Anwendung im Freien sollte Armaflex innerhalb von 3 Tagen geschützt werden, etwa mit Armafinish Farbe oder einer Arma-Chek-Ummantelung.

Gesetzliche Anforderungen gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV)

	Anwendungsbereich A gemäß EnEV 100%	Anwendungsbereich B gemäß EnEV 50%	Anwendungsbereich C gemäß EnEV im Fußbodenbau	Anwendungsbereich D Leitungen ohne besondere Anforderungen gemäß EnEV bzw. nach DIN 1988, Teil200
Heizung ¹⁾	Leitungen in unbeheizten Räumen und Kellerräumen. Im Fußboden verlegte Leitungen, auch HK-Anschlussleitungen gegen Erdreich/unbeheizte Räume. Leitungen in Außenwänden, in Bauteilen zwischen unbeheizten und beheizten Räumen, in Schächten und Kanälen Verteilungsleitungen zur Versorgung mehrerer Parteien.	Leitungen in Bauteilen, zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer Leitungen und Armaturen in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, an zentralen Leitungsverteilern	Im Fußbodenbereich verlegte Leitungen, zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer.	Heizungsleitungen in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers und absperrbar, ohne besondere Anforderungen ²⁾
Sanitär ¹⁾ (Warmwasser)	Warmwasserleitungen	Armaturen von Rohrnetzverteilern		Warmwasserleitungen bis zu einer Länge von 4 m ohne Zirkulation/Begleitheizung (Stichleitungen)
Sanitär (Kaltwasser)	Anwendungsbereich A und B: - Rohrleitungen verlegt, z. B. in Technikzentralen oder Medienkanälen und Schächten mit Wärmelasten und Umgebungstemperaturen $\geq 25 \text{ °C}$		- Rohrleitungen frei verlegt in nicht beheizten Räumen, Umgebungstemperatur $\leq 20 \text{ °C}$ (nur Tauwasserschutz) - Rohrleitungen verlegt in Rohrschächten, Bodenkanälen und abgehängten Decken, Umgebungstemperatur $\leq 25 \text{ °C}$ - Stockwerksleitungen und Einzelzuleitungen in Vorwandinstallationen - Stockwerksleitungen und Einzelzuleitungen im Fußbodenaufbau (auch neben nichtzirkulierenden Trinkwasserleitungen warm) - Stockwerksleitungen und Einzelzuleitungen im Fußbodenaufbau neben warmgehenden zirkulierenden Rohrleitungen	

¹⁾ Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen, die direkt an Außenluft angrenzend verlegt sind, sind mit 200 % Dämmung zu versehen.

²⁾ Selbst wenn in bestimmten Fällen aus Gesichtspunkten der Energieeinsparung keine Anforderungen an die Dämmung gestellt werden, müssen aber Leitungen in Bauteilen (z.B. im Estrich oder unter Putz) aus folgenden Gründen gedämmt werden: Korrosionsschutz, Vermeidung von Knack- und Fließgeräuschen (Körperschalldämmung), Verringerung der Wärmebelastung des umgebenden Mauerwerkes, o. ä. Bei nicht zirkulierenden Warmwasserleitungen stellt diese Mindestdämmung außerdem sicher, dass das Wasser bei Zapfbeginn durch angrenzende Bauteile nicht unnötig abgekühlt wird.



Rohr max. Außen-Ø [mm]	Innen-Ø min/ max [mm]	Anwendungsbereiche C + D gemäß EnEV		Anwendungsbereich B gemäß EnEV	
		Bestell-Nr.	m/Karton	Bestell-Nr.	m/Karton
12	13,0 - 14,5	SH-10X012	180	SH-10X012	180
15	16,0 - 17,5	SH-10X015	150	SH-10X015	150
18	19,0 - 20,5	SH-10X018	130	SH-10X018	130
20	21,0 - 22,5	SH-10X020	100	SH-10X020	100
22	23,0 - 24,5	SH-10X022	100	SH-10X022	100
25	26,0 - 27,5	SH-10X025	80	SH-10X025	80
28	29,0 - 30,5	SH-10X028	80	SH-19X028	48
32	33,0 - 35,0	SH-10X032	70	SH-19X032	32
35	36,0 - 38,0	SH-10X035	70	SH-19X035	40
40	41,0 - 42,5	SH-10X040	60	-	-
42	43,5 - 45,5	SH-10X042	60	SH-24X042	24
48	49,5 - 51,5	SH-10X048	50	SH-24X048	24
50	51,0 - 52,5	SH-10X050	44	-	-
54	55,0 - 57,0	SH-10X054	44	SH-32X054	12
60	61,5 - 63,5	SH-10X060	40	SH-34X060	10
64	65,0 - 67,5	SH-09X064	36	-	-
76	77,0 - 79,5	SH-09X076	28	SH-44X076	8
89	90,5 - 93,5	SH-09X089	24	-	-
108	109,5 - 113,0	SH-09X108	20	-	-
114	116,0 - 120,0	SH-09X114	20	-	-

Rohr max. Außen-Ø [mm]	Innen-Ø min/ max [mm]	Anwendungsbereich A gemäß EnEV			
		Bestell-Nr.	m/Karton		
15	16,0 - 17,5	SH-24X015	36	-	-
18	19,0 - 20,5	SH-24X018	36	-	-
20	21,0 - 22,5	SH-24X020 •	36	-	-
22	23,0 - 24,5	SH-24X022	36	-	-
25	26,0 - 27,5	SH-24X025 •	32	-	-
28	29,0 - 30,5	SH-24X028 ¹	32	-	-
28	29,0 - 30,5	SH-36X028	18	-	-
35	36,0 - 38,0	SH-36X035	16	-	-
42	43,5 - 45,5	SH-46X042	8	-	-
48	49,5 - 51,5	SH-46X048	8	-	-

Längentoleranz für Schläuche

±1,5 %

Dickentoleranz

9 mm - 18 mm: ± 1,5 mm
 19 mm - 31 mm: ± 2,5 mm
 >31 mm: ± 3,0 mm

Bestimmungen

Rohrdurchmesser Kupferrohr nach DIN EN 1051
 Rohrdurchmesser Stahlrohr nach DIN 2440, 2441, 2448, 2458

• Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.

¹ Für Stahlrohre

SH/Armaflex Schläuche selbstklebend



Länge 2,0 m, mit Tangentialschnitt

Rohr max. Außen-Ø [mm]	Innen-Ø min/ max [mm]	Anwendungsbereiche C + D gemäß EnEV			Anwendungsbereich B gemäß EnEV		
		DSD [mm]	Bestell-Nr.	m/Karton	DSD [mm]	Bestell-Nr.	m/Karton
12	13,0 - 14,5	11,0	SH-10X012-A	180	11,0	SH-10X012-A	180
15	16,0 - 17,5	11,0	SH-10X015-A	150	11,0	SH-10X015-A	150
18	19,0 - 20,5	11,0	SH-10X018-A	130	11,0	SH-10X018-A	130
20	21,0 - 22,5	11,0	SH-10X020-A ●	100	11,0	SH-10X020-A ●	100
22	23,0 - 24,5	11,0	SH-10X022-A	100	11,0	SH-10X022-A	100
25	26,0 - 27,5	11,0	SH-10X025-A ●	80	11,0	SH-10X025-A ●	80
28	29,0 - 30,5	11,0	SH-10X028-A	80	19,0	SH-19X028-A	48
32	33,0 - 35,0	10,0	SH-10X032-A	70	19,0	SH-19X032-A ●	32
35	36,0 - 38,0	10,0	SH-10X035-A	70	19,0	SH-19X035-A	40
40	41,0 - 42,5	10,0	SH-10X040-A ●	60	-	-	-
42	43,5 - 45,5	10,0	SH-10X042-A	60	24,0	SH-24X042-A	24
48	49,5 - 51,5	10,0	SH-10X048-A	50	26,0	SH-24X048-A ●	24
50	51,0 - 52,5	10,0	SH-10X050-A ●	44	-	-	-
54	55,0 - 57,0	10,0	SH-10X054-A	44	-	-	-
60	61,5 - 63,5	10,0	SH-10X060-A	40	-	-	-

Rohr max. Außen-Ø [mm]	Innen-Ø min/ max [mm]	Anwendungsbereich A gemäß EnEV					
		DSD [mm]	Bestell-Nr.	m/Karton			
15	16,0 - 17,5	27,0	SH-24X015-A	36	-	-	-
18	19,0 - 20,5	26,0	SH-24X018-A	36	-	-	-
20	21,0 - 22,5	26,0	SH-24X020-A ●	36	-	-	-
22	23,0 - 24,5	26,0	SH-24X022-A	36	-	-	-
25	26,0 - 27,5	25,0	SH-24X025-A ●	32	-	-	-
28	29,0 - 30,5	25,0	SH-24X028-A ²	32	-	-	-

Längentoleranz für Schläuche ±1,5 %

Dickentoleranz 9 mm - 18 mm: ±1,5 mm
19 mm - 31 mm: ±2,5 mm

Bestimmungen Rohrdurchmesser Kupferrohr nach DIN EN 1057
Rohrdurchmesser Stahlrohr nach DIN EN 10255

● Keine Lagerware. Lieferung auf Anfrage.

² Für Stahlrohre

SH/Armaflex Schläuche endlos



Rohr max. Außen-Ø [mm]	Innen-Ø min/ max [mm]	Anwendungsbereich D, C oder B gemäß EnEV		
		DSD [mm]	Bestell-Nr.	m/Karton
15	16,0 - 17,5	11,0	SH-10X015/E	35
18	19,0 - 20,5	11,0	SH-10X018/E	30
22	23,0 - 24,5	11,0	SH-10X022/E	25
28	29,0 - 30,5	11,0	SH-10X028/E ³	20

Längentoleranz für Schläuche ±1,5 %

Dickentoleranz 10 mm: ± 1,5 mm

Bestimmungen (1) Rohrdurchmesser Kupferrohr nach DIN EN 1057
(2) Rohrdurchmesser Stahlrohr nach DIN EN 10255
(3) Nur für Stahlrohre

³ Nur für Stahlrohre

SH/Armaflex Platten



Länge 2,0 m, Breite 0,5 m

Bestell-Nr.	DSD [mm]	m ² /Karton
SH-10-99	10,0	13
SH-20-99	20,0	7

Längentoleranz für Platten ±1,5 %

Dickentoleranz für Platten 10 mm: ±1,5 mm
20 mm: ±2,0 mm

Brandverhalten SH 10 mm Platte: C-s3,d0
SH 20 mm Platte: D-s3,d0

SH/Armaflex Band selbstklebend



Bestell-Nr.	Breite [mm]	Länge [m]	Dicke [mm]	Rollen/Karton
SH-TAPE	50,0	15	3	12
SH-TAPE/6	50,0	15	3	6

Armacell GmbH

Robert-Bosch-Straße 10 • 48153 Münster • Deutschland
Tel +49 (0) 251 / 76 03-0 • Fax +49 (0) 251 / 76 03-448
www.armacell.com • info@armacell.com

IPRN-0010-150703-de()