armacell
engineered foams

THE MAKERS OF
Armaflex
Tubolit
Oka - Products

NAUJIENA!

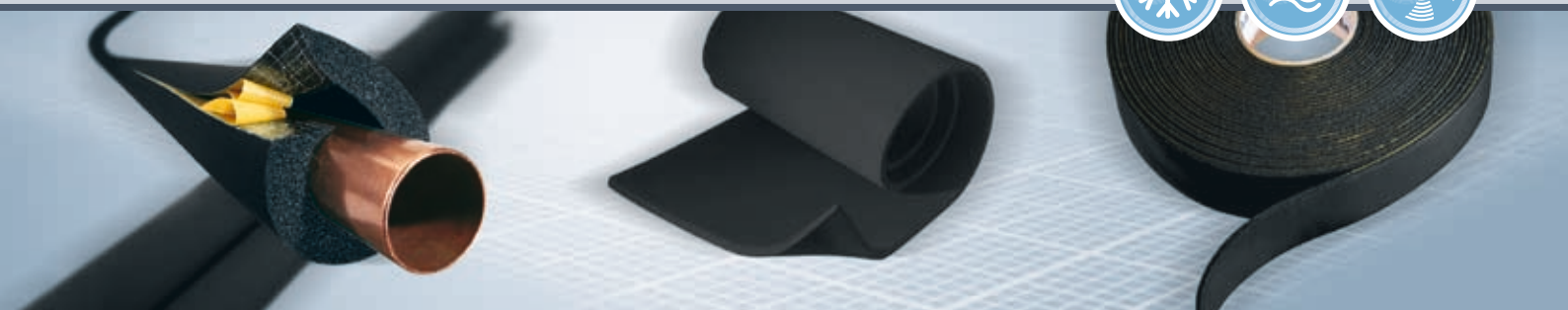
AF/Armaflex®

AF/Armaflex®

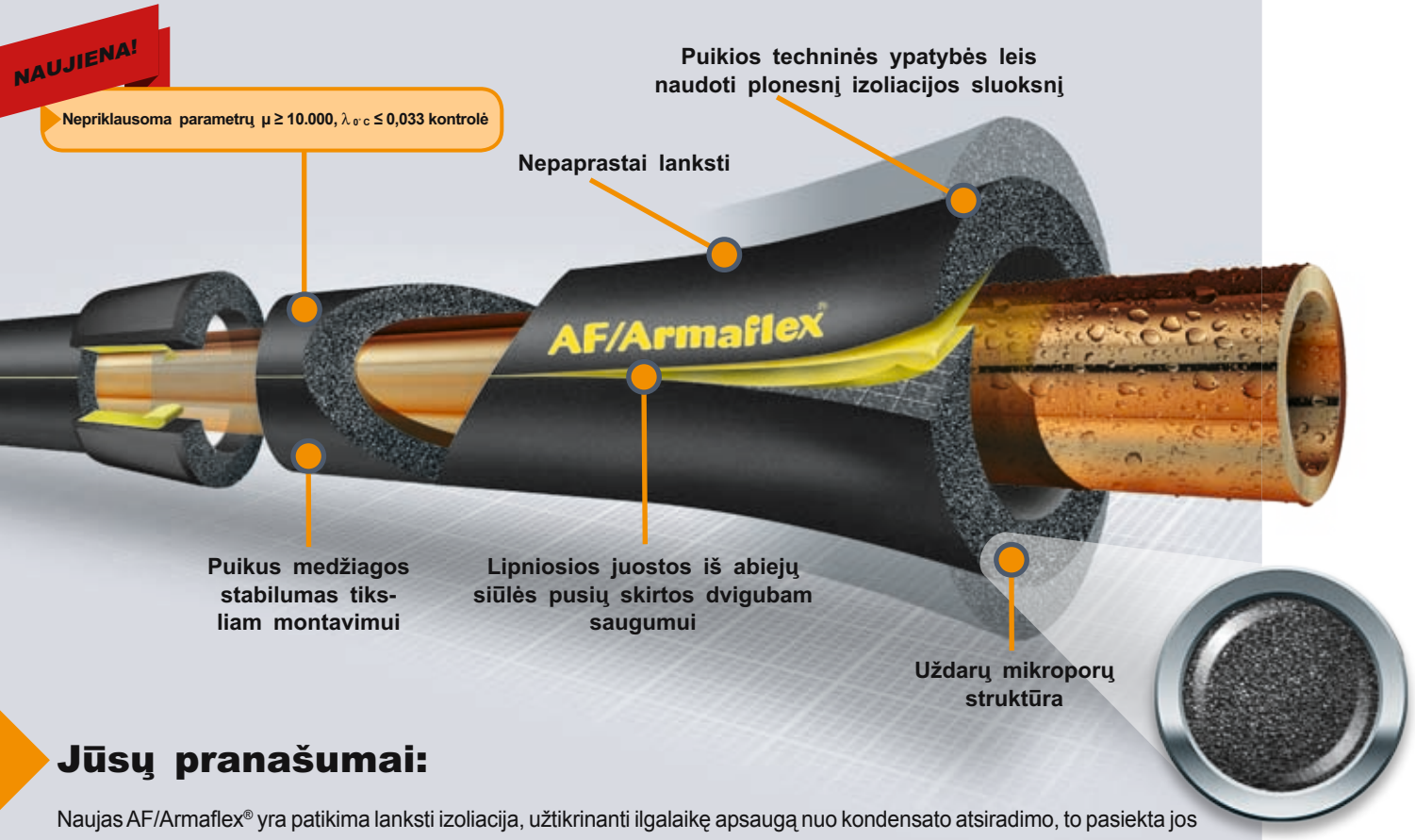
dar lengviau montuojama

LANKSTI PROFESIONALI IZOLIACIJA SU REVOLIUCINĖMIS CHARAKTERISTIKOMIS

AF/ARMAFLEX – PATIKIMAS SPRENDIMAS KONDICIONAVIMO SISTEMŲ, ŠALDYMO ĮRENGINIŲ BEI KITOS VĖSINIMO ĮRANGOS IZOLIACIJAI



Nepaprastai gera izoliacija dvigubo poveikio: patikima apsauga nuo kondensato ir efektyvi energijos ekonomija

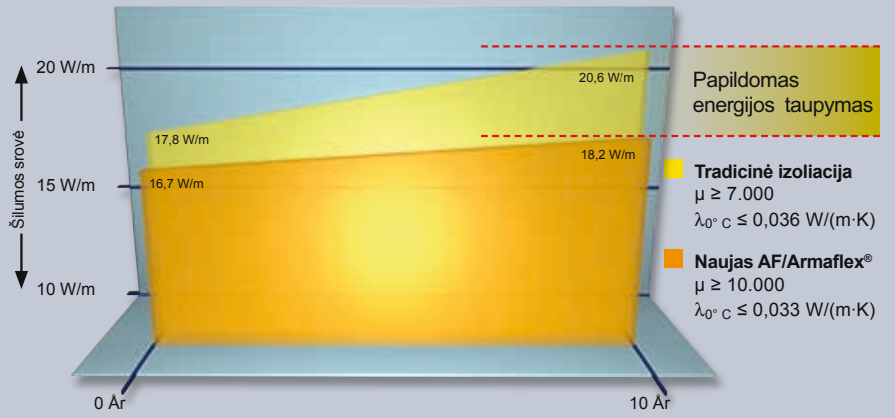


Jūsų pranašumai:

Naujas AF/Armaflex® yra patikima lanksti izoliacija, užtikrinanti ilgalaikę apsaugą nuo kondensato atsiradimo, to pasiekta jos ypatingai žemo šilumos laidumo ir aukšto pasipriešinimo vandens garų difuzijai unikalios kombinacijos dėka. Papildomą naudą atneša izoliuotos įrangos ilgesnis tarnavimo laikas ir efektyvesnis energijos panaudojimas. To pasekmė yra energijos panaudojimo vertės sumažinimas per įrangos tarnavimo laiką. Dėl unikalios mikroporinės struktūros naujas AF/Armaflex® turi didesnį atsparumą, kas dar labiau palengvina jo montavimą. Jūsų pranašumas: greitesnis ir lengvesnis montavimas sutaupo daugiau laiko ir pinigų.

Vėdinimas | Oro kondicionavimas | Šaldymo įranga

Naujiena: Pagerintas energijos panaudojimo efektyvumas izoliacijos dėka



	Maksimali	Vidutinė	
Aplinkos temperatūra	26° C	24° C	Vamzdžio temperatūra 2° C
Santykinis oro drėgnumas	65%	60%	Išorinis vamzdžio skersmuo = 88,9 mm
			Izoliacijos storis = 10 mm lapas

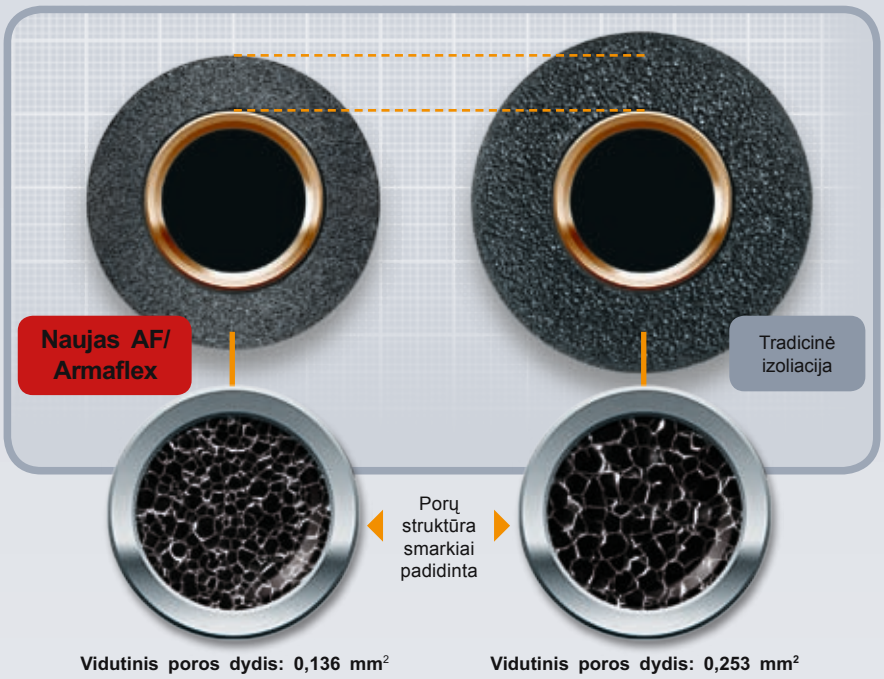
Netgi geri dalykai gali būti pagerinti. Geriausio ir efektyviausio šiuo metu gaminio gavimui, nuolat tobulinome mūsų populiarų gaminį AF/Armaflex®. Mes iš naujo nustatome naujus standartus profesionaliai izoliacijai. Todėl papildėme įrodytą vandens garų difuzijos pasipriešinimo faktorių energijos išsaugojimu ir puikiu ilgalaikiu tarnavimu. Per 10-ies metų laikotarpį naujas AF/Armaflex® atneš 10% didesnį energijos taupymą - pranašumą, kuris sumažins išlaidas ir apsaugos jūsų investicijas ir aplinką!

Sertifikavimas ir nepriklausoma kontrolė

Neįprasta aukštos reikšmės μ, ypatingai žemos reikšmės λ ir gaisrinių savybių kombinacija padaro AF/Armaflex® unikaliu tik tada, kai visos sistemos savybės yra stabilios, mes galime pasiekti patikimumo lygio, kurio laukiame iš mūsų produkcijos. Nepriklausoma produkcijos kontrolė yra mūsų asmeninė kokybės garantija, o taip pat Jūsų saugumo ir patikimumo garantija. Todėl, visi gamybos procesai ir mūsų produkcijos techninės savybės nuolat tikrinamos išorinių organizacijų ir istaigų. Mes toliau kuriame ir diegiame naujus kokybės standartus ir izoliacijos savybių kontrolę, kad Jūs ir Jūsų klientai gėrėtumėtės stabiliai aukšta Armacell produkcijos kokybe. Kadangi AF/Armaflex® naudojamas visoje Europoje, jis ne tik atitinka visus atskirų šalių nacionalinius standartus, bet taip pat atsižvelgia į būsimus Europos standartus.

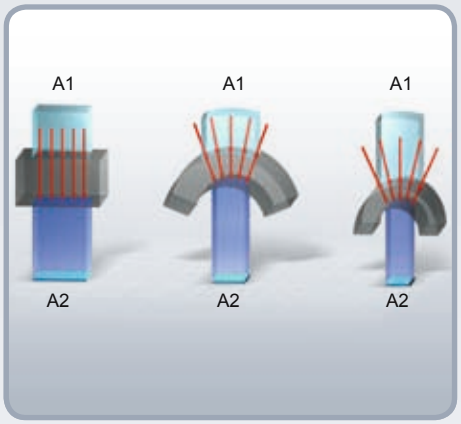
Produkcijos kokybės sisteminė kontrolė vykdo nepriklausomi institutai ir organizacijos, kas yra patvirtinta DinCertco GmbH VDI 2055 sertifikatu

Nauja Izoliacijos Technologija



Naujas AF/Armaflex® išsiskiria iš tradicinių elastomerinių medžiagų dėl savo pastebimai sumažintos porinės struktūros. Nuolatinis tyrimas ir įdirbimas produkcijos kokybę lemiančių savybių atsispindėjo naujuose AF/Armaflex® privalumuose. Dar neseniai laikyta, kad ši kombinacija neįmanoma lanksčiai izoliacijai. Vien tik liudijimas nepriklausomai kontroliuojamų savybių - šilumos laidumo $\lambda_{0°C} \leq 0,033$ W/(m·K) ir vandens garų difuzijos varžos faktoriaus μ ≥ 10.000 - kaip pačios žemiausios ir pačios aukščiausios reikšmės srityje padaro medžiagą nusipelnančia pasitikėjimo.

Apgalvotas izoliacijos storis



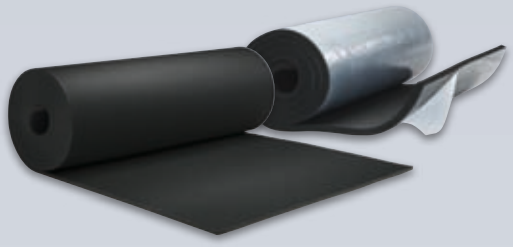
Vienas iš reikalavimų, leidžiančių efektyviai išvengti kondensacijos, yra faktas, kad išorinio paviršiaus izoliacijos temperatūra turi būti aukščiau arba bent jau lygi rasos taško temperatūrai (drėgmės kondensavimo temperatūrai) aplinkinio oro kiekviename fragmente izoliuoto objekto. Dėl mažesnio šildomo paviršiaus ploto šilumos srovės kryptimi iš vidaus į išorę (A1>A2), cilindrinės izoliacijos medžiagos (vamzdžių izoliacija) gali būti plonesnė, negu izoliacijos medžiagos plokščiuose paviršiuose (lakštai), bet vis dėlto užtikrinti tą pačią paviršiaus temperatūrą.

AF/Armaflex® vamzdžių izoliacijos įdirbio metu Armacell atsižvelgė į šiuos fizinius rodiklius. Vamzdžių izoliacija pavadinta atitinkamai: izoliacijos storiai išskirti grupėmis, kurios turi bendrą kodą (pavyzdžiui, vamzdžių izoliacija AF-2). Kiekvienos grupės viduje izoliacijos storis keičiasi priklausomai nuo vamzdžio skersmens. Šios koncepcijos privalumas tas, kad ji nereikalauja izoliacijos storio apskaičiavimo kiekvienam vamzdžio dydžiui: vieno paskaičiavimo pakanka!

AF/Armaflex®: sistema su visu reikmenų rinkiniu

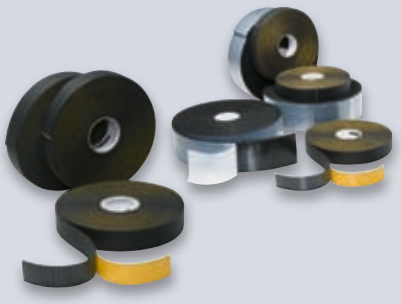
Vamzdžių izoliacija AF/Armaflex®

Lapų izoliacija AF/Armaflex®

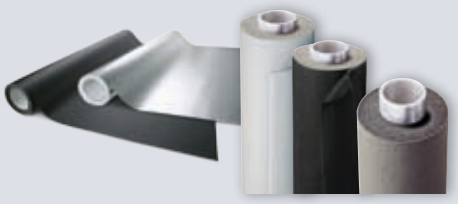


Vamzdžio atrama Armafix

Juosta ir dryžiai AF/Armaflex®



Izoliacijos apsaugos sistemos Arma-Chek



Lankstus padengimas ir izoliacija su padengimu papildomai mechaninei apsaugai

- Arma-Chek D
- Arma-Chek S
- Arma-Chek T
- Arma-Chek R

Reikmenys

- Klijai Armaflex 520
- Armaflex specialusis Valiklis Armaflex Cleaner
- Apsauginiai dažai Armafinish 99

Produkcijos nomenklatūra

- Vamzdžių izoliacija
- Lipni vamzdžių izoliacija
- Vamzdžio atrama
- Lakštinė izoliacija
- Lipni lakštinė izoliacija
- Lakštinė izoliacija rulonais
- Lakštinė izoliacija rulonais
- Lipni juosta
- Juosta

Naujos idėjos armacell originalūs sprendimai

Naujos idėjos, originalūs sprendimai

Efektyvi žemos temperatūros izoliacija apsaugo nuo kondensacijos ir mažina energijos sąnaudas. Kad to pasiektumėte, izoliacinės medžiagos šilumos laidumas (λ) turi būti kuo mažesnis. Tuo pat metu vandens garų difuzijos varžos faktorius (μ) turi būti kuo aukštesnis. Pats savaime aukštas rodiklis μ yra bevertis, todėl Armacell tęsė gerinti AF/Armaflex® fizines savybes. Pasiekę anksčiau neįmanomos kombinacijos μ ≥ 10.000 ir λ ≤ 0,033 W/(m·K), kuria testuoja ir kontroliuoja nepriklausomos laboratorijos, mes vėl išėjome į naują dar aukštesnį lygį. Visa tai padaro AF/Armaflex® idealiu sprendimu efektyviam energijos nuostolių mažinimui, o tai reiškia ir lėšų taupymui ilgesniam laikotarpiui.

Produkcijos nomenklatūra

Vamzdžių izoliacija AF/Armaflex, ilgis 2m, juoda spalva.

Variniai vamzdžiai		Plieniniai vamzdžiai			AF-1		AF-2		AF-3		AF-4		AF-5		AF-6	
Išor. Ø mm	Nom. dydis DN	Coliai	Išor. Ø mm	Nom. dydis DN	Kodas	Nom. izoliacijos storis	Kodas	Nom. izoliacijos storis	Kodas	Nom. izoliacijos storis	Kodas	Nom. izoliacijos storis	Kodas	Nom. izoliacijos storis	Kodas	Nom. izoliacijos storis
6	4				AF-1-006 [2]	7,0	AF-2-006 [2]	9,5								
8	6				AF-1-008 [2]	7,0	AF-2-008 [2]	10,0								
10	8	1/8	10,2	6	AF-1-010 [2]	7,0	AF-2-010 [2]	11,0	AF-3-010	12,5	AF-4-010	15,5			AF-6-010	32,0
12	10				AF-1-012 [2]	7,5	AF-2-012 [2]	11,0	AF-3-012	13,0	AF-4-012	16,0			AF-6-012	32,0
15		1/4	13,5	8	AF-1-015 [1][2]	7,5	AF-2-015 [1][2]	11,0	AF-3-015 [1]	13,5	AF-4-015 [1]	17,0			AF-6-015	32,0
18	15	3/8	17,2	10	AF-1-018 [1][2]	8,0	AF-2-018 [1][2]	11,5	AF-3-018 [1]	14,0	AF-4-018 [1]	17,5	AF-5-018	25,0	AF-6-018	32,0
22	20	1/2	21,3	15	AF-1-022 [1][2]	8,5	AF-2-022 [1][2]	12,0	AF-3-022 [1]	14,5	AF-4-022 [1]	18,0	AF-5-022	25,0	AF-6-022	33,5
25	20		25		AF-1-025	8,5	AF-2-025	12,5	AF-3-025	14,5	AF-4-025	18,5				
28	25	3/4	26,9	20	AF-1-028 [1][2]	8,5	AF-2-028 [1][2]	12,5	AF-3-028 [1]	15,0	AF-4-028 [1]	19,0	AF-5-028	25,0	AF-6-028	35,0
30	25		30		AF-1-030	8,5	AF-2-030	12,5	AF-3-030	15,0	AF-4-030	19,0				
35	32	1	33,7	25	AF-1-035 [1]	9,0	AF-2-035 [1]	13,0	AF-3-035 [1]	15,5	AF-4-035 [1]	19,5	AF-5-035	27,0	AF-6-035	35,0
38	32		38		AF-1-038	9,0										
42	40	1 1/4	42,4	32	AF-1-042 [1]	9,0	AF-2-042 [1]	13,5	AF-3-042 [1]	16,0	AF-4-042 [1]	20,0	AF-5-042	27,0	AF-6-042	36,5
44,5			44,5		AF-1-045	9,0	AF-2-045	13,5	AF-3-045	16,0	AF-4-045	20,5				
48,3		1 1/2	48,3	40	AF-1-048 [1]	9,0	AF-2-048 [1]	13,5	AF-3-048 [1]	16,0	AF-4-048 [1]	20,5	AF-5-048	27,5	AF-6-048	37,5
54	50		54		AF-1-054 [1]	9,0	AF-2-054 [1]	13,5	AF-3-054 [1]	16,5	AF-4-054 [1]	21,0	AF-5-054	28,5	AF-6-054	38,0
57	50		57		AF-1-057	9,0	AF-2-057	14,0	AF-3-057	16,5	AF-4-057	21,0			AF-6-057	38,5
60,3		2	60,3	50	AF-1-060 [1]	9,0	AF-2-060 [1]	14,0	AF-3-060 [1]	16,5	AF-4-060 [1]	21,5	AF-5-060	29,0	AF-6-060	39,0
64			63,5		AF-1-064	9,5	AF-2-064	14,0	AF-3-064	16,5	AF-4-064	21,5	AF-5-064	29,0	AF-6-064	39,5
70			70		AF-1-070	9,5	AF-2-070	14,0	AF-3-070	17,0	AF-4-070	22,0	AF-5-070	29,5	AF-6-070	40,0
76,1	65	2 1/2	76,1	65	AF-1-076 [1]	9,5	AF-2-076 [1]	14,0	AF-3-076 [1]	17,0	AF-4-076 [1]	22,0	AF-5-076	30,0	AF-6-076	40,5
80					AF-1-080	9,5	AF-2-080	14,5	AF-3-080	17,0	AF-4-080	22,5			AF-6-080	41,0
88,9	80	3	88,9	80	AF-1-089 [1]	9,5	AF-2-089 [1]	14,5	AF-3-089 [1]	17,5	AF-4-089 [1]	22,5	AF-5-089	30,5	AF-6-089	41,5
104,3		3 1/2	101,6/104,3		AF-1-102	9,5	AF-2-102	14,5	AF-3-102	17,5	AF-4-102	23,0			AF-6-102	42,5
108	100		108		AF-1-108	9,5	AF-2-108	14,5	AF-3-108	18,0	AF-4-108	23,0	AF-5-108	31,0	AF-6-108	42,5
114	100	4	114,3	100	AF-1-114	9,5	AF-2-114	15,0	AF-3-114	18,0	AF-4-114	23,5	AF-5-114	31,5	AF-6-114	43,0
125			125		AF-1-125	9,5	AF-2-125	15,0	AF-3-125	18,5	AF-4-125	23,5				
133	125		133		AF-1-133	9,5	AF-2-133	15,5	AF-3-133	18,5	AF-4-133	24,0			AF-6-133	44,0
139,7		5	139,7	125	AF-1-140	10,0	AF-2-140	15,5	AF-3-140	19,0	AF-4-140	24,5	AF-5-140	32,0	AF-6-140	44,5
159	150		160		AF-1-160	10,0	AF-2-160	16,0	AF-3-160	19,0	AF-4-160	25,0			AF-6-160	45,0
					Užlaida ± 1,0 mm		Užlaida ± 1,0 mm		Užlaida ± 1,5 mm		Užlaida ± 1,5 mm		Užlaida ± 2,5 mm		Užlaida ± 3,0 mm	

[1] taip pat galima lipni vamzdžių izoliacija

[2] taip pat galima vamzdžių izoliacija rulonais

NAUJIENA! Nepriklausomų laboratorijų kontroliuojami
$\mu \geq 10.000$ и $\lambda_{0^\circ C} \leq 0{,}033$ W/(m·K)

Nepriklausomų laboratorijų kontroliuojami
$\mu \geq 7.000$ и $\lambda_{0^\circ C} \leq 0{,}036$ W/(m·K)

Lakštinė izoliacija AF/Armaflex

Kodas	Izoliacijos storis	Užlaida	Suderinama su vamzdžių izoliacijos nomenklatūra*	
AF-10MM	10 mm	± 1,0 mm	**AF-1**	**NAUJIENA!** Nepriklausomų laboratorijų kontroliuojami $\mu \geq 10.000$ и $\lambda_{0^\circ C} \leq 0{,}033$ W/(m·K)
AF-13MM	13 mm	± 1,0 mm	**AF-1 / AF-2**	
AF-16MM	16 mm	± 1,0 mm	**AF-2**	
AF-19MM	19 mm	± 1,0 mm	**AF-3**	
AF-25MM	25 mm	± 1,0 mm	**AF-4**	
AF-32MM	32 mm	± 2,0 mm	**AF-5**	Nepriklausomų laboratorijų kontroliuojami $\mu \geq 7.000$ и $\lambda_{0^\circ C} \leq 0{,}036$ W/(m·K)
AF-50MM	50 mm	± 2,0 mm	**AF-6**	Pagal sertifikatą $\mu \geq 10.000$ ir $\lambda_{0^\circ C} \leq 0{,}033$ W/(m·K)

Lakštinė izoliacija gali būti standartinio ir limpančio pavidalo. Taip pat gali būti atskirais lakštais arba rulonais.
*Prašome žiūrėti Armaflex instaliacijos instrukciją .

Patirties metai taikant, išdirbant ir gaminant izoliaciją leido atrasti optimalią produkcijos nomenklatūrą. Vamzdžių izoliacijos nomenklatūra buvo iš naujo sudaryta ir adaptuota lakštinei izoliacijai.

Techninės savybės

Trumpas aprašymas:	Ypatingai lanksti izoliacinė medžiaga su uždaromis poromis, turinti aukštą pasipriešinimą vandens garų difuzijai ir žemą šilumos laidumą.
Medžiaga:	akytas elastomeras sintetinio kaučiuko pagrindu. Lipnus paviršius - modifikuoto akrilato pagrindu su korine struktūra. Padengtas polietileno plėvele.
Pritaikymas:	Vamzdžių, ortakių, talpų (tame tarpe sulinkimų, trišakių, flanšų ir t.t.), kondicionavimo įrangos, šaldymo įrenginių izoliacija / apsauga kondensacijos išvengimui ir energijos sutaupymui.

Savybės	Reikšmės	Bandymo liudijimas *1	Nepriklausoma kontrolė *2	Pastabos
Temperatūrų diapazonas (Temperatūrų ribos) Vamzdžio/talpos maksimali temperatūra Vamzdžio/talpos minimali temperatūra	+ 105° C (lakštinė izoliacija ir juosta +85° C); - 50° C (-200°C) . Naudojant izoliaciją esant - 50°C temperatūrai būtina kreiptis į mūsų Klientų Aptarnavimo Centrą dėl konsultacijos.	D 4158 D 4159	●/○ ●/○	Testuota pagal prEN 14706, prEN 14707 og prEN 14304
Šilumos laidumas λd [W/(m·K)] esant skirtingoms temperatūroms (°C);	-50: -; -30: -; -20: -; +/-0: -; +10: -; +20: -; +40: -; +70: -; +85: -			Testuota pagal
Lakštinė, juostos, dryžės (AF-10 iki AF-25);	0,027; 0,029; 0,031; 0,033; 0,034; 0,035; 0,037; 0,040; 0,042	D 4158	●/○	DIN EN 12667
Vamzdžių (AF-1 iki AF-4);	-; 0,029; 0,031; 0,033; 0,034; 0,035; 0,037; 0,040; -	D 4159	●/○	EN ISO 8497
Vamzdžių (AF-5 iki AF-6);	-; 0,033; 0,034; 0,036; 0,037; 0,038; 0,040; 0,043; -	D 3262	●/○	EN ISO 8497
Lakštinė (AF-32MM iki AF-50MM)	0,031; 0,033; 0,034; 0,036; 0,037; 0,038; 0,040; 0,043; 0,045	D 3266	●/○	DIN EN 12667
Skvarba Vandens garų difuzijos pasipriešinimas Difuzijos varžos koeficientas μ Lakštinė (AF-10MM iki AF-25MM) ir vamzdžių (AF-1 iki AF-4) Lakštinė (AF-32MM iki AF-50MM) ir vamzdžių (AF-5 iki AF-6)	≥ 10.000 ≥ 7.000	D 4128 D 4129 D 4108 D 3325	●/○ ●/○	Testuota pagal EN ISO 12086 und EN 13469
Gaisro savybės **1. Statybinių medžiagų kategorija**	**žemas degumas DIN 4102-B1) *3** P-MPA-E-03-510; Visa nomenklatūra 3 мм; **žemas degumas (B - s3 - d0) *3** Z-56.269-768	**Nuosaikus degumas (DIN 4102-B2)**	D 3227 D 3334	●/○ ●/○	Testuota pagal DIN 4102, Teil 1 Testuota pagal DIN EN 13823
Vamzdžių izoliacija (tame tarpe lipni)		3 mm			
Juosta, lipni lakštinė izoliacija	AF-10MM iki AF-32MM (10 - 32 mm)	AF-50MM (50 mm)			
lakštinė izoliacija, lipni lakštinė izoliacija rulonais,	AF-10MM iki AF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM iki AF-32MM (10 - 32 mm)	AF-50MM (50 mm)			
lakštinė izoliacija rulonais, lipnios dryžės,	AF-10MM iki AF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM iki AF-19MM (10, 13, 16, 19 mm)				
2. Ugnies plitimo praktinės savybės	self-extinguishing, does not drip, does not spread flames				
3. Konstrukcijos elementų atsparumas ugniai: Sienos skvarba, lubų skvarba	≤ R90 P-3849/5370-3 MPA BS ≤ R90 P-3849/5370-3 MPA BS		D 2300		Testuota pagal DIN 4102, Teil 11
Akustinė izoliacija (DIN 4109) Struktūrinio triukšmo laidumo mažinimas	Izoliacinis efektas iki 30 decibelų (A)		D 3660		Testuota pagal DIN 52219 und DIN EN ISO 3822-1
Dydžiai ir užlaidos	Atitinkamai su prEN 14304, lentelė 1		D 4158		Testuota pagal EN 822, EN 823, EN 13467
Koduotas ženklinimas AGI	Vamzdžių: 36.12.01.06.04/06 *4 Lakštų: 36.07.01.02.04 *4		D 4158 D 4159		Testuota pagal AGI Q 143-1
Saugojimas **Tinkamas saugant iki**	Lipnios juostos, lipni lakštinė izoliacija, dryžės: 1 metai		Galima saugoti sausoje, švarioje vietoje esant normaliam santykiniam drėgnumui (nuo 50% iki 70%) ir temperatūrai (0° C - 35° C).		

*1 Kiti dokumentai, tokie, kaip sertifikatai, patvirtinimai ir panašiai, gali būti pateikti pagal reikalavimą.
*2 ●: Kontroliuojama pagal VDI Verein Deutscher Ingenieure 2055, sertifikato numeris: 6V079 (D 4160) ir oficiali nepriklausomos laboratorijos kontrolė (gaisrinės savybės - B1 arba euroklasė B-s3-d0).
○: Sava gamykloje veikianti stebėjimo sistema, vykdoma laikantis arba atitinkanti prEN 14304 standartą. Gamyklos: Miunsteris. Zeulenroda.
* 3 Statybinių medžiagų klasifikacija galioja metaliniams arba kietiems, mineraliniams paviršiams.
* 4 AGI žymos kodas bus pakeistas CE aprašomuoju kodu nedelsiant po to, kai įsigalios EN 14304 standartas.

Visi duomenys ir techninė informacija pagrįsti rezultatais, kurie yra gauti tipiškose panaudojimo sąlygose. Suinteresuoti asmenys turi sužinoti iš mūsų, ar gali būti pritaikyti šie duomenys ir informacija numatytoje panaudojimo srityje. Instaliavimo nurodymus galima gauti mūsų Armaflex Instaliavimo instrukcijoje. Prašome susisiekti su mūsų techniniu personalu prieš montuodami nerūdijančio plieno gaminius. Garantiją patikimam suklijavimui teikia tik Armaflex 520 klijų panaudojimas. Kai kuriems naujiems šaldymo įrenginiams padavimo temperatūra gali viršyti 105 laipsnius Celsijaus. Tuo atveju prašome kreiptis į Techninę Tarnybą dėl išsamesnės informacijos. Atliekant darbus lauke izoliacija Armaflex per 3 dienas turi būti apsaugota (pavyzdžiui su Armafinish 99) nuo tiesioginių saulės spindulių.

armacell engineered foams
Armacell GmbH · Robert-Bosch-Straße 10 · D-48153 Münster
Postfach 11 29 · D-48001 Münster
Telefon +49 (0) 251 / 76 03 0 · Fax +49 (0) 251 / 76 03 448
www.armacell.com · info.de@armacell.com

Copyright: Armacell GmbH · Subject to alterations
Printed in Germany 001-001-0906-LT (LT)