

NOVO!



AF/Armaflex®

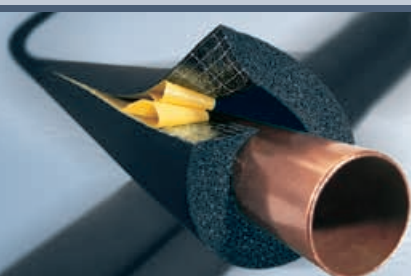


► **AF/Armaflex®**

FLEKSIBILNA PROFESIONALNA IZOLACIJA Z REVOLUCIONARNIMI KARAKTERISTIKAMI

AF/ARMAFLEX – nezamenljiva rešitev za uporabo v hladilni in klimatski
tehniki in procesnih napravah

► še enostavnejša
za uporabo



Revolucionarna izolacija z dvojnimi lastnostmi: zanesljiva kontrola proti rosenju in učinkovit prihranek energije

NOVO!

Kontrolirano $\mu \geq 10.000$, $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033$

Boljše karakteristike dovoljujejo manjšo debelino izolacije

Visoko fleksibilna

AF/Armaflex®

Velika stabilnost materiala za precizno instalacijo

Samolepilni trakovi na obeh straneh za dvojno varnost

Zaprtocelična struktura

Vaša korist:

Nova AF/Armaflex® je zanesljiva fleksibilna izolacija z dolgotrajnimi karakteristikami pri kontroli kondenzacije – zahvaljujoč doseženi kombinaciji ekstremno male toplotne prevodnosti in velikega odpora difuziji vodne pare. Dodatne prednosti so daljša življenska doba in večja energijska učinkovitost izolirane instalacije. S tem se doseže dodatne prihranke na stroških energije v času življenske dobe opreme. Zahvaljujoč edinstveni zaprtocelični strukturi ima novi AF/Armaflex® večjo stabilnost in omogoča hitrejšo instalacijo. Vaša korist: hitrejša in lažja instalacija prihrani tudi na času in denarju.



Ventilacija

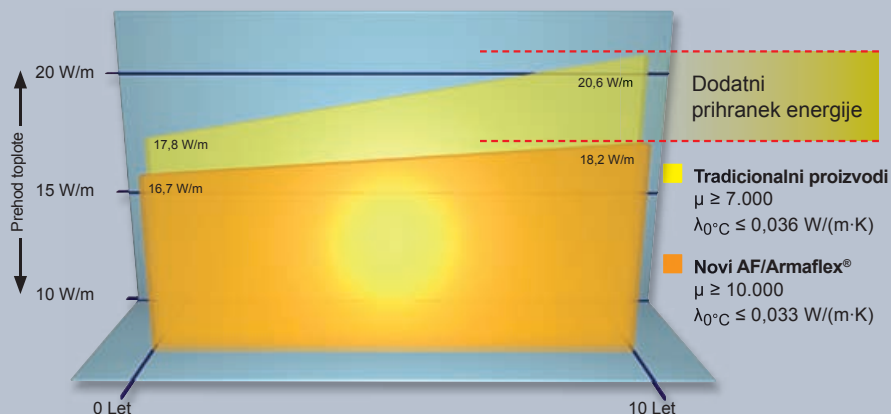


Klimatizacija



Hlajenje

Novo: Izboljšana energijska učinkovitost skozi izolacijo



Tudi dobre stvari se lahko izboljšajo. Da bi izdelali najboljši in najučinkovitejši proizvod do zdaj, smo neprestano razvijali naš glavni proizvod AF/Armaflex®. Še enkrat postavljamo nove standarde za profesionalno izolacijo. Kot rezultat, že potrjeni koeficient odpora difuziji vodne pare smo dopolnili s prihranki energije in superiornimi dolgotrajnimi karakteristikami. V času 10 let, bo novi AF/Armaflex® zagotovil do 10% prihrankov energije v odnosu na tradicionalne izolacijske proizvode – prednost v smislu cenejšega vzdrževanja, ščiti Vašo investicijo in naše okolje!

	Maksimalno	Povprečje	
Temperatura okolja	26° C	24° C	Temperatura medija 2° C
Relativna vlažnost	65%	60%	Zunanji premer cevi = 88,9 mm
			Debelina izolacije = 10 mm izolacija v ploščah

Certificiranje in neodvisna kontrola

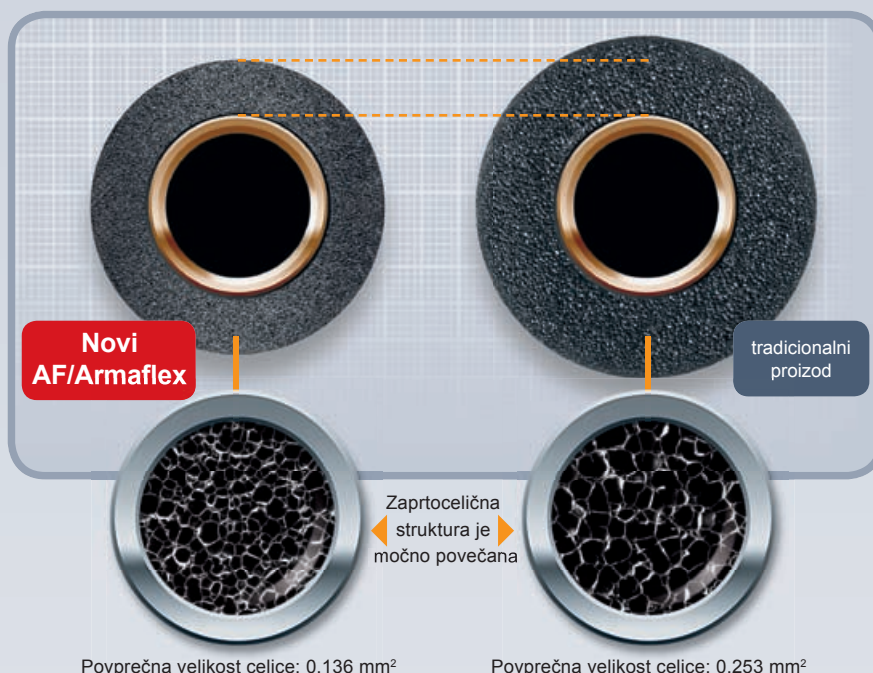
Neobičajna kombinacija visoke vrednosti μ , izjemno nizke vrednosti λ , kakor tudi požarna klasifikacija, naredijo AF/Armaflex® enkratnega: samo, ko so vse lastnosti združene, lahko dosežemo nivo zanesljivosti, ki jih pričakujemo od naših proizvodov. Sistem kontrole je naš osebni pečat kvalitete. In vaša garancija za varnost in zanesljivost. Zato se vsi proizvodni procesi in tehnične vrednosti stalno nadzirajo s strani neodvisnih organov in institutov.

Podpiramo in sodelujemo v razvoju in uporabi novih standardov za kvaliteto in kontrolo proizvodov – da bi lahko Vi in vaši kupci uživali v vrhunskih proizvodih. Glede na to da se AF/Armaflex® distribuira po Evropi kjer veljajo različni nacionalni standardi in načini kontrole, mislimo vnaprej pripravljajoč se za bodoče Evropske standarde proizvodov in testiranja.



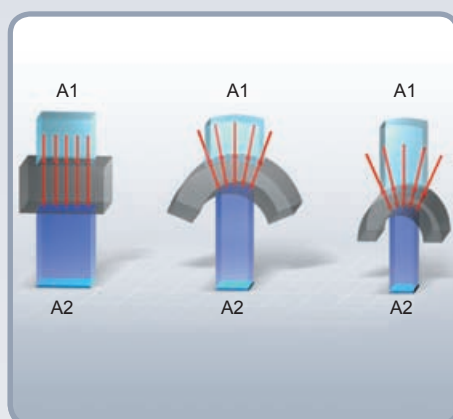
Sistem kontrole lastnosti proizvodov s strani neodvisnih organov in institutov je potrdil DinCertco GmbH z VDI 2055 certifikatom.

Nova tehnologija penastega materiala



Novi AF/Armaflex® se razlikuje od tradicionalnih elastomernih materialov z vidno manjšo celično strukturo. Stalni razvoj in izboljšanje lastnosti, ki določajo kvaliteto proizvoda, je rezultiralo nove tehnične vrednosti AF/Armaflex®-a. Vse dozdej se je verjelo, da je nemogoče narediti fleksibilno izolacijo s takšno kombinacijo lastnosti. Nova tehnologija penastega materiala z edinstveno kombinacijo tehničnih vrednosti – koeficient toplotne prevodnosti $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ in koeficient odpora difuziji vodne pare $\mu \geq 10.000$ – kot največje in najmanjše vrednosti, naredijo izolacijo resnično zanesljivo.

Rastoča debelina izolacije



Ena od zahtev za učinkovito preprečevanje kondenzacije je, da mora biti temperatura na zunanji površini izolacije vedno višja ali enaka temperaturi točki rosenja okoliškega zraka, v vsaki točki na izoliranem objektu. Zaradi zmanjšanja površine v smeri toplotnega toka ($A1 > A2$), cevni izolacijski materiali pritiskajo toplotni tok k izoliranemu objektu. Zaradi takšne koncentracije toplote, imajo lahko cevni izolacijski materiali manjšo debelino kot izolacijski materiali na ravnih površinah (ploščata izolacija), a pri tem še vedno zagotavljajo konstantno

vrednost površinske temperature. Armacell je v času razvoja AF/Armaflex® cevne izolacije upošteval te fizikalne lastnosti. Zaradi tega je gostota toplotnega toka na površini izolacije ista. Cevna izolacija je označena tako, da je debelina izolacije razdeljena v skupine ki imajo isto oznako (npr. AF-2 cevi. Ta tip cevne izolacije ima debelino izolacije med 9,5 mm in 16 mm v odvisnosti od premera cevi).

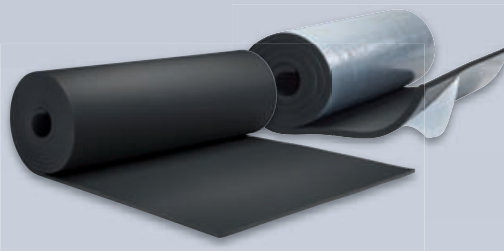
Prednost takšnega koncepta je, da je nepotreben izračun debeline izolacije za vsak posamezni premer cevi: en izračun je dovolj!

AF/Armaflex: sistem s popolno ponudbo

AF/Armaflex® cevi



AF/Armaflex® plošče



Obseg dobave



Cevi



Samolepilne cevi



Nosilci cevi



Plošče



Samolepilne plošče



Plošče v roli



Samolepilne plošče v roli



Samolepilni trakovi

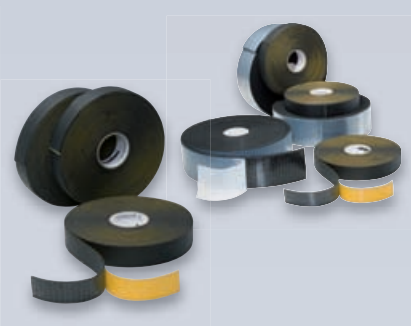


Pasovi

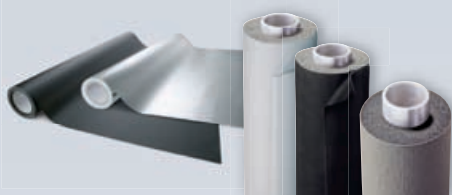
Armafix nosilci cevi



AF/Armaflex® trakovi & pasovi



Arma-Chek zaščitni sistemi



Pribor



Fleksibilna zaščitna obloga in predobloženi izolacijski sistemi za dodatno mehansko odpornost.

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

- Armaflex lepilo 520
- Armaflex specialno sredstvo za čiščenje
- Armafinish 99 zaščitni premaz



Učinkovita izolacija preprečuje kondenzacijo in zmanjšuje energijske izgube. Da se to doseže, mora imeti koeficient toplotne prevodnosti (λ) čim manjšo vrednost. Obenem pa mora imeti koeficient odpornosti difuziji vodne pare (μ) čim večjo vrednost. Velika vrednost μ je sama za sebe neuporabna. Zato, Armacell nadaljuje z izboljševanjem fizikalnih karakteristik materiala AF/Armaflex®. Z dosežkom, do zdaj neverjetne kombinacije $\mu \geq 10.000$ in $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ – testirano in kontrolirano s strani neodvisnih institutov – je še enkrat narejen revolucionarni proizvod. Na ta način AF/Armaflex® postane idealna rešitev za učinkovito zmanjšanje energijskih izgub, kar pa dolgoročno pomeni tudi prihranek na denarju.

Proizvodni program

AF/Armaflex cevi, dolžina 2 m, črna.

Bakrene cevi		Jeklene cevi			AF-1		AF-2		AF-3		AF-4		AF-5		AF-6	
Zunanji premer Ø mm	Nomi-nalni premer DN	cole	Zunanji premer Ø mm	Nomi-nalni premer DN	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije	Oznaka	Nom. debe-lina izolacije
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⁾	11,5	AF-3-015 ¹⁾	14,0	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⁾	15,5	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	15,5	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⁾	16,0	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⁾	16,5	AF-4-042 ¹⁾	20,5	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	16,5	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⁾	16,5	AF-4-048 ¹⁾	21,0	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⁾	17,0	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	17,0	AF-4-057	21,5			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⁾	17,0	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	17,0	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	17,5	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	17,5	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⁾	18,0	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	18,0	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	18,5	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
					Toleranca ± 1,0 mm		Toleranca ± 1,0 mm		Toleranca ± 1,5 mm		Toleranca ± 1,5 mm		Toleranca ± 2,5 mm		Toleranca ± 3,0 mm	
¹⁾ na voljo tudi kot samolepilne cevi					NOVO! Neodvisno kontrolirano $\mu \geq 10.000$ in $\lambda_{0^{\circ}\text{C}} \leq 0,033$ W/(m·K)								Neodvisno kontrolirano $\mu \geq 7.000$ in $\lambda_{0^{\circ}\text{C}} \leq 0,036$ W/(m·K) Posamezni certifikati $\mu \geq 10.000$ in $\lambda_{0^{\circ}\text{C}} \leq 0,033$ W/(m·K)			
²⁾ na voljo tudi kot cevi v kolutu																

AF/Armaflex plošče

Oznaka	Debelina izolacije	Toleranca	Kompatibilno s cevno izolacijo tipa*	
AF-10MM	10 mm	± 1,0 mm	AF-1	NOVO! Neodvisno kontrolirano $\mu \geq 10.000$ in $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033$ 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	Neodvisno kontrolirano $\mu \geq 7.000$ in $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,036$ W/(m·K) Posamezni certifikati $\mu \geq 10.000$ in $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033$ W/(m·K)
AF-50MM	50 mm	± 2,0 mm	AF-6	

Plošče so na voljo kot standardne in samolepilne kakor tudi kot končne plošče in plošče v roli.
*prosimo preverite v Priročniku za instalacijo Armaflex izolacije.

Leta izkušenj v specifičnih pogojih uporabe in neprekinjene iniciative v raziskavi, razvoju in proizvodnje, je pripeljalo do optimiziranja proizvodnega obsega. Obseg ponudbe cevne izolacije je na novo projektiran in prilagojen obsegu izolaciji v ploščah. Veliko lažje in veliko bolj praktično kot doslej.

Tehnični podatki

- Opis:** Izjemno fleksibilni izolacijski material zaprtocelčne strukture z velikim odporom proti difuziji vodne pare in malo toplotno prevodnostjo
- Material:** Elastomerni penasti material na bazi sintetičnega kavčuka. Samolepilni sloj: na pritisk občutljivi lepljivi sloj, na modificirani akrilni bazi mrežaste strukture. Pokrit s polietilensko folijo.
- Uporaba:** Izolacija / zaščita cevodovodov, zračnih kanalov, rezervoarjev (vključno kolenov, fittingov, prirobnic, itd.) v hladilni in klimatski tehniki, procesni opremi za preprečevanje kondenzacije in energijske prihranke.

Lastnosti	Vrednost / Ocena									Testiranje *1	Kontrola *2	Specialne opombe
Temperaturno območje (mejne temperature) Max. temperatura medija Min. temperatura medija	+ 105° C (ravna površina in trakovi +85° C) - 50° C (-200°C) Posvetujte se z našo Tehnično službo za instalacijo pod –50° C.									D 4158 D 4159	●/○ ●/○	Testirano v skladu z prEN 14706, prEN 14707 in prEN 14304
Toplotna prevodnost λd [W/(m·K)] pri različnih srednjih temperaturah um [°C] Plošče, trakovi,pasovi (AF-10MM do AF-25MM) Cevi (AF-1 do AF-4) Cevi (AF-5 do AF-6) Plošče (AF-32MM do AF-50MM)	-50	-30	-20	+/-0	+10	+20	+40	+70	+85	D 4158 D 4159 D 3262 D 3266	●/○ ●/○ ●/○ ●/○	Testirano v skladu z
	0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	0,042			DIN EN 12667
	-	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	-			EN ISO 8497
	-	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	-			EN ISO 8497
	0,031	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	0,045			DIN EN 12667
Koeficient odpora difuziji vodne pare μ Plošče (AF-10MM do AF-25MM) in cevi (AF-1 do AF-4) Plošče (AF-32MM do AF-50MM) in cevi (AF-5 do AF-6)	≥ 10.000 ≥ 7.000									D 4128 D 4129 D 4108 D 3325	●/○ ●/○	Testirano v skladu z EN ISO 12086 in EN 13469
Reakcija v požaru 1. Klasifikacija materiala Cevi (vklj. samolepilne) Trakovi, samolepilni Plošče Plošče, samolepilne Plošče v roli, Plošče v roli, samolepilne Pasovi, samolepilni 2. Obnašanje pri požaru 3. Odpornost pri požaru gradbenih elementov Pri prehodu skozi zid Pri prehodu skozi strop	Težko gorljiv (DIN 4102-B1) *3 P-MPA-E-03-510 Kompletni proizvodni program 3 mm Težko gorljiv (B - s3 - d0) *3 Z-56.269-768 AF-10MM do AF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM do AF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM do AF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM doAF-32MM (10 - 32 mm) AF-10MM doAF-19MM (10, 13, 16, 19 mm) samougasljiv, ne kaplja, ne širi ognja ≤ R90 P-3849/5370-3 MPA BS ≤ R90 P-3849/5370-3 MPA BS				Zmerno gorljiv (DIN 4102-B2) 3 mm AF-50MM (50 mm) AF-50MM (50 mm)					D 3227 D 3334 D 2300	●/○ ●/○	Testirano v skladu z DIN 4102, Teil 1 Testirano v skladu z DIN EN 13823 Testirano v skladu z DIN 4102, Teil 11
Zvočna izolacija (DIN 4109) Zmanjšanje prenosa zvoka po instalaciji	Izolacijski učinek do 30 dB(A)									D 3660		Testirano v skladu z DIN 52219 in DIN EN ISO 3822-1
Dimenzije in mejna odstopanja	V skladu z prEN 14304, tabela 1 Opomba: Tolerance notranjih premerov za cevi so na voljo v posebni tabeli									D 4158		Testirano v skladu z EN 822, EN 823, EN 13467
AGI oznaka	Cevi: 36.12.01.06.04/06 *4 Plošče: 36.07.01.02.04 *4									D 4158 D 4159		Testirano v skladu z AGI Q 143-1
Skladiščenje Čas skladiščenja	Samolepilni trakovi, Samolepilne plošče, cevi, pasovi: 1 leto									Skladiščiti v suhih, čistih prostorih z relativno vlažnostjo zraka (50% do 70%) in temperaturo (0° C – 35° C).		

- * 1 Dokumenti kot so certifikati, potrdila in podobno, se lahko dobijo na zahtevo, z uporabo gornje registracijske številke
- * 2 ●: Kontrola v skladu z VDI 2055, certifikati št.: 6V079 (D 4160) in uradna kontrola s strani Institutov za testiranje (razred gorljivosti – B1 ali evrorazred B-s3-d0).
O: Lastna kontrola v skladu z prEN 14304 v naših proizvodnih obratih Münster. Zeulenroda
- * 3 Klasifikacija gradbenih materialov velja za kovinske in čvrste mineralne površine.
- * 4 AGI oznaka bo zamenjena z oznako CE takoj ko bo na voljo EN 14304.

Vsi podatki in tehnične informacije bazirajo na osnovi pridobljenih rezultatov v tipičnih področjih uporabe. Uporabniki teh informacij morajo, v svojem interesu in za svojo zaščito, pri nas preveriti če podatki veljajo tudi za njegov primer uporabe. Navodila za instalacijo Armaflexa so na voljo. Pred izoliranjem nerjavnega jekla se prosimo posvetujte z našim tehničnim servisom. Za garancijo pravilne instalacije se mora uporabiti lepilo Armaflex 520. V primeru, da je temp. nekaterih medijev večja od +105 °C, se prosimo posvetujte z našim tehničnim servisom. Za zunanjo uporabo mora biti AF/Armaflex® zaščiten v roku 3 dni, po instalaciji, npr. z Armafinish 99.