

**GEHEEL
VERNIEUWD!**



AF/Armaflex[®]

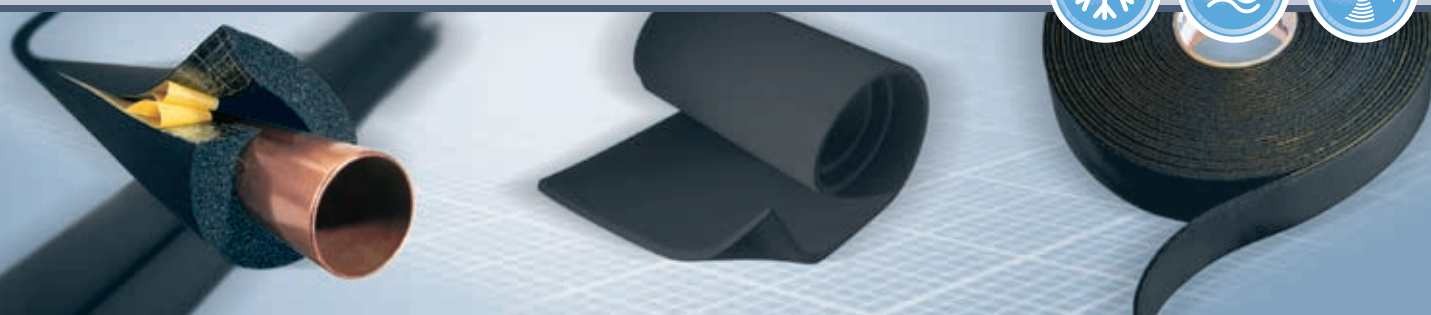


► **AF/Armaflex**[®]

► nog gemakkelijker
te verwerken

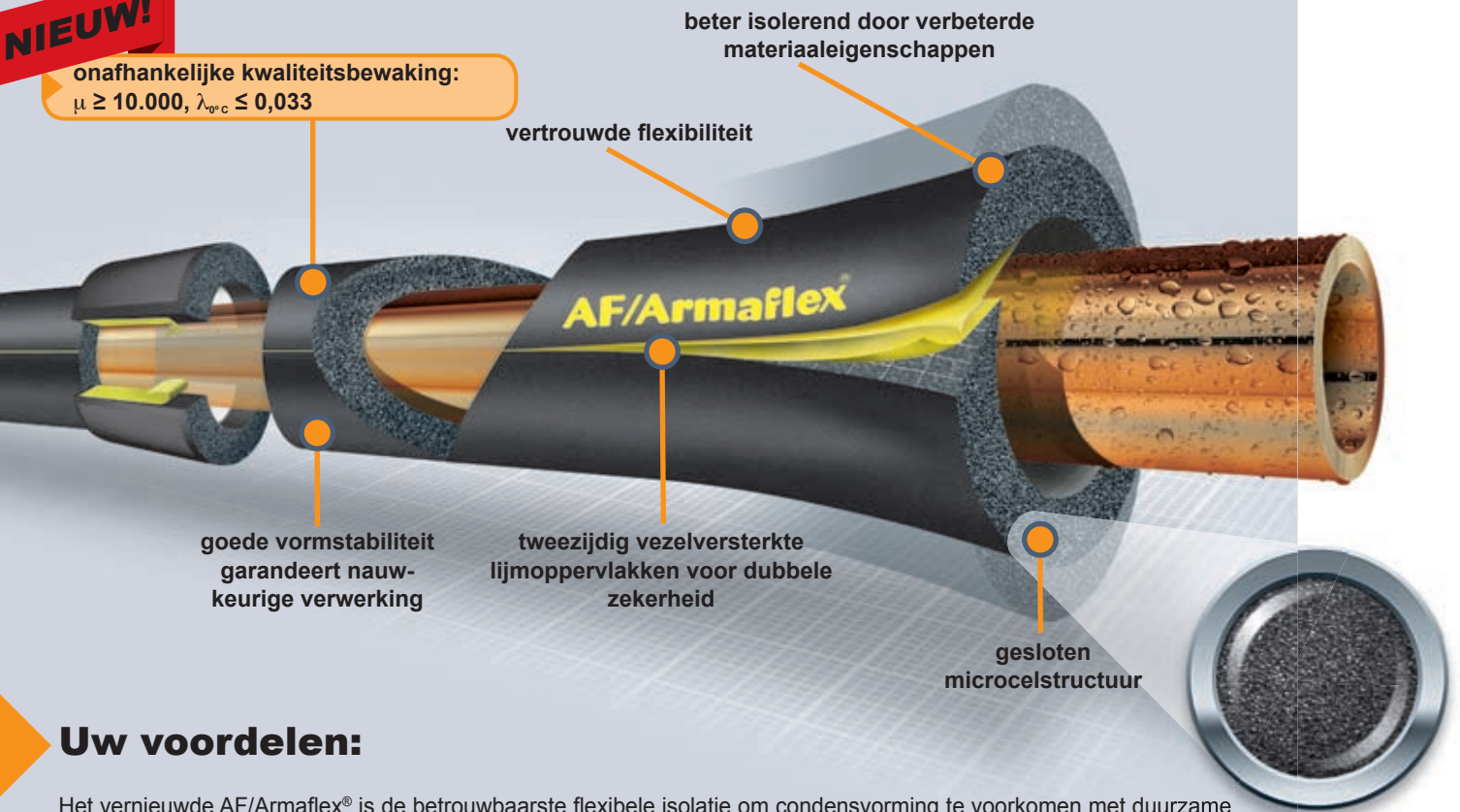
**DE FLEXIBELE PROFESSIONELE ISOLATIE MET TOT
NU TOE NOOIT EERDER BEREIKTE MATERIAALEIGENSCHAPPEN.**

AF/ARMAFLEX – de oplossing voor het duurzaam isoleren van koel-/klimaat-
en procesinstallaties



De isolatie met dubbelfunctie is klaar voor de toekomst: het effectief voorkomen van condensvorming en duurzame energiebesparing.

NIEUW!



Uw voordelen:

Het vernieuwde AF/Armaflex® is de betrouwbaarste flexibele isolatie om condensvorming te voorkomen met duurzame werking. Dit wordt bereikt door de unieke combinatie van een uiterst laag warmtegeleidingsvermogen en een hoge waterdampdiffusieweerstand. Uw extra voordeel: een langere levensduur en grotere energie-efficiëntie van de geïsoleerde installatie en hierdoor extra besparing op de energiekosten tijdens de bedrijfsduur. Bovendien zorgt de unieke microcelstructuur van het vernieuwde AF/Armaflex® voor meer vormstabiliteit en een gemakkelijke verwerking. Uw voordeel: snelle en eenvoudige montage bespaart tijd en geld.



Koeling

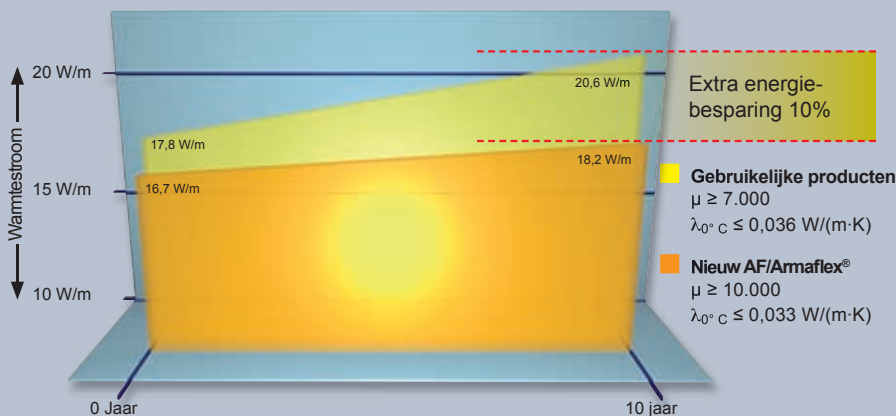


Air conditioning



Ventilatie

NIEUW: VERHOOGDE ENERGIE-EFFICIËNTE DOOR ISOLATIE.



Iets dat goed is kan altijd nog beter. Daarom hebben wij ons top product AF/Armaflex® ook steeds verder ontwikkeld en bereiken wij nu met het beste AF/Armaflex® ooit, nieuwe dimensies in professioneel isoleren. Daarbij wordt het voorkomen van condensvorming aangevuld met de factor energiebesparing met een zeer langdurige werking. Over een periode van 10 jaar zorgt het totaal vernieuwde AF/Armaflex® voor een ca. 10% hogere energie-efficiëntie, een doorslaggevend pluspunt m.b.t. de duurzaamheid. U bespaart energiekosten, beschermt uw investering en bovendien wordt het milieu ontzien.

	maximum	gemiddeld	
omgevingstemperatuur	26° C	24° C	mediumtemperatuur 2° C
luchtvochtigheid	65%	60%	leidingdiameter = 88,9 mm
			isolatiedikte – 10 mm plaat

Testrapporten en onafhankelijke kwaliteitsbewaking

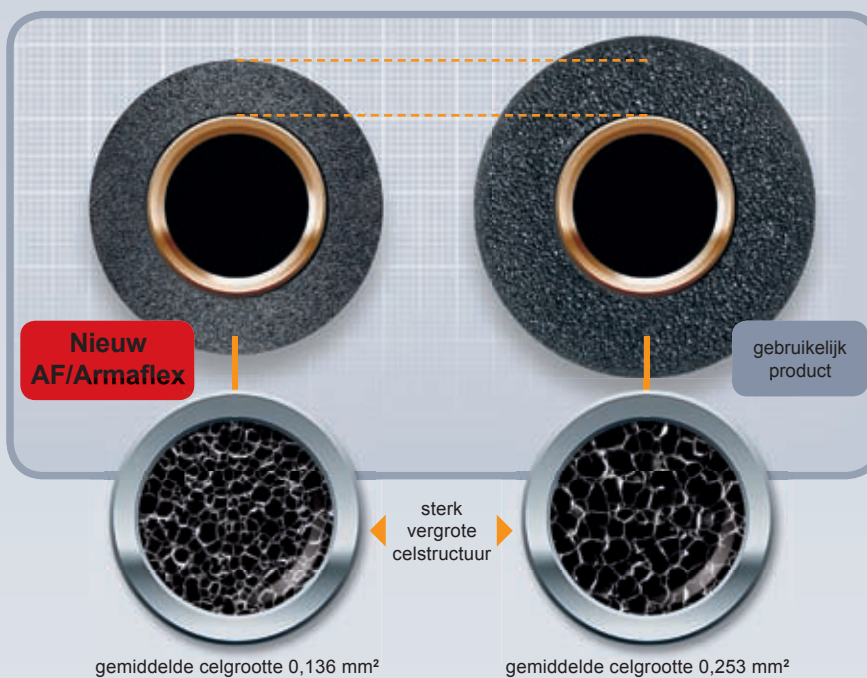
De voor isolatiemateriaal op basis van kunststofrubber unieke combinatie van hoge μ -waarde, extreem lage λ -waarde en de bouwmaterialclassificatie, zijn een verder bewijs dat de productontwikkeling bij Armacell in zijn totaliteit ter hand genomen wordt: pas als wij van alle eigenschappen van een systeem overtuigd zijn, is de betrouwbaarheid bereikt die u van onze producten mag verwachten. Deze vorm van systeembewaking is ons speciale kwaliteitskenmerk. En uw garantie voor zekerheid en betrouwbaarheid.

Daarom laten wij alle fabricageprocessen en technische waarden van onze producten voortdurend door onafhankelijke instanties bewaken. En wij doen er verder ook alles aan om op het gebied van kwaliteitswaarborging en productiebewaking nieuwe normen op te stellen. Voor een bestendige productkwaliteit waar u en uw klanten van profiteren. AF/Armaflex wordt in geheel Europa verkocht, het product voldoet niet alleen aan de nationale eisen maar ook aan de in de toekomst geldende Europese richtlijnen.



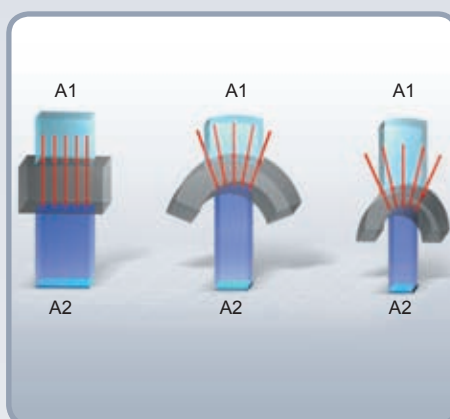
De systeembewaking van de producteigenschappen staat onder controle van onafhankelijke instituten en is bevestigd door certificering volgens VDI 2055 door het DINCertco GmbH.

Nieuwe schuimtechnologie



Het vernieuwde AF/Armaflex® onderscheidt zich alleen uiterlijk al van gebruikelijke elastomeren door een duidelijk fijnere celstructuur. Consequent onderzoek en verder ontwikkelen van de kwaliteitsbepalende producteigenschappen hebben geleid tot de nieuwe technische waarden van AF/Armaflex®, die tot voor kort in deze combinatie voor een flexibel isolatiemateriaal nog als onbereikbaar golden. Pas de opgave van deze door onafhankelijke instituten bewaakte waarden als warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ en waterdampdiffusieweerstandsgetal $\mu \geq 10.000$ als hoogste resp. laagste waarde maken het mogelijk duurzaamheidsberekeningen te maken.

De toenemende isolatiediktes



Een voorwaarde om condensvorming betrouwbaar te voorkomen is dat de oppervlaktetemperatuur van de isolatie op elke plek van het geïsoleerde object altijd hoger of hoogstens gelijk is aan de dauwpunttemperatuur van de omgevingslucht. Bij cilindervormige isolatie ontstaat door de in de stromingsrichting van de warmte kleiner wordende warmtedoorgangsoppervlakken ($A1 > A2$) een verdichting van de warmtestroom in de richting van het object. Deze „warmtestuwing“ is de reden dat bij cilindervormige isolatielagen (slangen) voor dezelfde oppervlaktetemperaturen als bij vlakke isolatie dunnere diktes voldoende zijn.

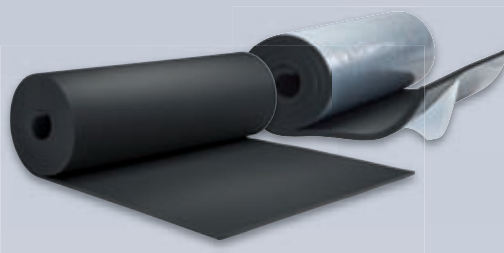
Armacell heeft al bij de berekening van de AF/Armaflex® isolatieslangen rekening gehouden met deze natuurkundige wetmatigheden, zodat de warmtestroom aan de oppervlakte van de slangen bij elke diameter gelijk is. Bij de productkenmerken wordt dit aangegeven d.m.v. isolatiediktecodes, door de slangen te voorzien van een gemeenschappelijk kenmerk (b.v. AF-2 slangen). Dit type slang heeft afhankelijk van de leidingdiameter een isolatiedikte tussen de 9,5 en 16 mm. Het voordeel van dit concept is dat de ontwerper niet langer de isolatiedikte voor elke leidingdiameter hoeft te berekenen. Een enkele berekening is nu voldoende!

AF/Armaflex: Uitgebreide produktenreeks met systeem

AF/Armaflex® Slangen



AF/Armaflex® Platen



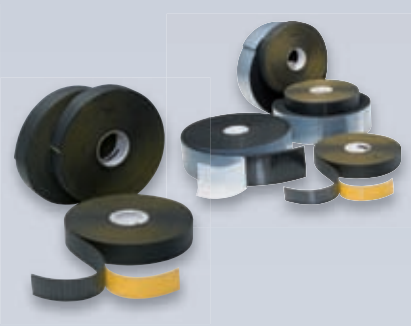
Leveringsprogramma

-  Slangen
-  Slangen, zelfklevend
-  Leidingdragers
-  Platen
-  Platen, zelfklevend
-  Platen op rol
-  Platen op rol, zelfklevend
-  Zelfklevende isolatietape
-  Zelfklevende stroken

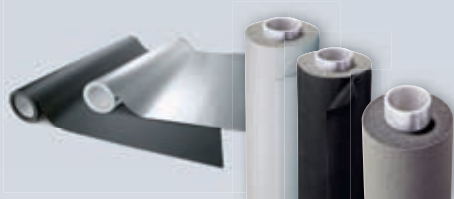
Armafix AF Leidingdragers



AF/Armaflex® Stroken en isolatietape



Arma-Chek Ommantelingssystemen



Toebehoren



Flexibele ommantelingen en isolatie met versterkte afdeklaag voor extra bescherming tegen mechanische belasting

- Arma-Chek D
- Arma-Chek S+

- Arma-Chek T
- Arma-Chek R

- Armaflex lijm
- Armaflex speciaalreiniger
- Armafinish 99 beschermende verf



Nieuwe ideeën, slimme oplossingen

Efficiënte koude-isolatie voorkomt condensvorming en minimaliseert energieverliezen. Daarvoor moet het warmtegeleidingsvermogen (λ) van de koude-isolatie zo laag mogelijk en het waterdampdiffusieweerstandsgetal (μ) tegelijkertijd zo hoog mogelijk zijn. Op zich zelf staande, soms zeer hoge μ - waarden op zich zijn nutteloos. Daarom heeft Armacell de fysieke materiaaleigenschappen van AF/Armaflex® voortdurend verbeterd en nu voor het eerst de tot nu toe ongeëvenaarde combinatie van $\mu \geq 10.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gerealiseerd - getest en bewaakt door onafhankelijke instituten. Daarmee is het vernieuwde AF/Armaflex® de ideale oplossing voor het op efficiënte wijze voorkomen van energieverliezen, waardoor blijvend kosten bespaard worden.

Leveringsprogramma

AF/Armaflex® slangen, lengte 2 m, kleur zwart

Koperen pijp Cu		stalen pijp Fe		AF-1		AF-2		AF-3		AF-4		AF-5		AF-6	
uitw. Ø mm	duim	uitw. Ø mm	DN	bestel nr.	gem. dikte mm	bestel nr.	gem. dikte mm	bestel nr.	gem. dikte mm	bestel nr.	gem. dikte mm	bestel nr.	gem. dikte mm	bestel nr.	gem. dikte mm
6		6		AF-1-006 ²⁾	7,0	AF-2-006 ²⁾	9,5								
8		8		AF-1-008 ²⁾	7,0	AF-2-008 ²⁾	10,0								
10	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		12		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	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	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		25		AF-1-025	8,5	AF-2-025	12,5	AF-3-025	14,5	AF-4-025	18,5				
28	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		AF-1-030	8,5	AF-2-030	12,5	AF-3-030	15,0	AF-4-030	19,0				
35	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		AF-1-038	9,0										
42	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		AF-1-045	9,0	AF-2-045	13,5	AF-3-045	16,0	AF-4-045	20,5				
	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		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		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
	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	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	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
		101,6		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				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
	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		AF-1-125	9,5	AF-2-125	15,0	AF-3-125	18,5	AF-4-125	23,5				
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
	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				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
				tolerantie ± 1,0 mm		tolerantie ± 1,0 mm		tolerantie ± 1,5 mm		tolerantie ± 1,5 mm		tolerantie ± 2,5 mm		tolerantie ± 3,0 mm	
¹⁾ ook leverbaar als zelfklevende slang ²⁾ ook leverbaar als slang op rol				NIEUW! onafhankelijke kwaliteitsbewaking $\mu \geq 10.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,033$ W/(m·K)								onafhankelijke kwaliteitsbewaking $\mu \geq 7.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,036$ W/(m·K) afzonderlijke certificaten $\mu \geq 10.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,033$ W/(m·K)			

AF/Armaflex® platen

Bestelnr.	Isolatie dikte	tolerantie	passend bij slangen-programma*	
AF-10MM	10 mm	± 1,0 mm	AF-1	NIEUW! onafhankelijke kwaliteitsbewaking $\mu \geq 10.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,033$ 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	onafhankelijke kwaliteitsbewaking $\mu \geq 7.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,036$ W/(m·K)
AF-50MM	50 mm	± 2,0 mm	AF-6	afzonderlijke certificaten $\mu \geq 10.000$ en $\lambda_{0^\circ C} \leq 0,033$ W/(m·K)

De platen zijn leverbaar als standaardplaten, platen op rol en verder ook nog in zelfklevende uitvoering.
 * Houdt u zich aan de montagevoorschriften voor Armaflex

Onze jarenlange ervaring met bijzondere toepassingen en de hieruit voortvloeiende inspanningen op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en productie hebben geleid tot een optimalisering van het leveringsprogramma. Hierbij is ons leveringsprogramma voor slangen vernieuwd en beter afgestemd op de platen.

Technische gegevens

Korte beschrijving:	Uiterst flexibel isolatiemateriaal met een gesloten celstructuur, een hoog waterdampdiffusieweerstandsgetal en een laag warmtegeleidingsvermogen.
Produktomschrijving:	Isolatiemateriaal op basis van kunststofschuimrubber (elastomeer), zelfklevende lijmlaag:duurzaam hechtende lijmlaag op basis van gemodificeerd acrylaat met netstructuurwapening, afgedekt met polyethyleenfolie.
Toepassingsgebieden:	Isolatie/bescherming van leidingen, luchtkanalen, vaten (incl. o.a. bochten, armaturen, flenzen) van koel-/klimaat en procesinstallaties ter voorkoming van condensvorming en energieverliezen.

Produkteigenschappen	waarde/beoordeling	testrapporten *1	kwaliteitsbewaking *2	bijzonderheden																																													
Toepassingsbereik (Temperatuurgrenzen) Max. mediumtemperatuur Min. Mediumtemperatuur	+ 105°C (vlakke platen en isolatietape +85°C indien volledig op het oppervlak verlijmd) - 50°C (-200°C) Neem bij temperaturen onder de -50 °C contact op met onze klantenservice	D 4158 D 4159	●/O ●/O	vlg prEN 14706, prEN 14707 en prEN 14304																																													
Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_d [W/(m·K)] Bij verschillende gemiddelde temperaturen t_m [°C] platen, stroken, isolatietape (AF-10MM tot AF-32MM) slangen (AF-1 tot AF-4) slangen (AF-5 tot AF-6) platen (AF-50MM)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>-50</th> <th>-30</th> <th>-20</th> <th>+/-0</th> <th>+10</th> <th>+20</th> <th>+40</th> <th>+70</th> <th>+85</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,027</td> <td>0,029</td> <td>0,031</td> <td>0,033</td> <td>0,034</td> <td>0,035</td> <td>0,037</td> <td>0,040</td> <td>0,042</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>0,029</td> <td>0,031</td> <td>0,033</td> <td>0,034</td> <td>0,035</td> <td>0,037</td> <td>0,040</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>0,033</td> <td>0,034</td> <td>0,036</td> <td>0,037</td> <td>0,038</td> <td>0,040</td> <td>0,043</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0,031</td> <td>0,033</td> <td>0,034</td> <td>0,036</td> <td>0,037</td> <td>0,038</td> <td>0,040</td> <td>0,043</td> <td>0,045</td> </tr> </tbody> </table>	-50	-30	-20	+/-0	+10	+20	+40	+70	+85	0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	0,042	-	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	-	-	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	-	0,031	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	0,045	D 4158 D 4159 D 3262 D 3266	●/O ●/O ●/O ●/O	vlg DIN EN 12667 EN ISO 8497 EN ISO 8497 DIN EN 12667
-50	-30	-20	+/-0	+10	+20	+40	+70	+85																																									
0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	0,042																																									
-	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,040	-																																									
-	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	-																																									
0,031	0,033	0,034	0,036	0,037	0,038	0,040	0,043	0,045																																									
Waterdampdiffusie-weerstandsgetal μ platen (AF-10MM tot AF-32MM) en slangen (AF-1 tot AF-4) platen (AF-50MM) en slangen (AF-5 tot AF-6)	≥ 10.000 ≥ 7.000	D 4128 D 4129 D 4108 D 3325	●/O ●/O	vlg EN ISO 12086 en EN 13469																																													
Brandgedrag 1. Klassifikatie 2. praktisch brandgedrag 3. brandweerstand bouwonderdeel Wanddoorvoeringen Plafonddoorvoeringen	Klasse 2 TNO Klasse A1 RUG nr 6344 Moeilijk ontvlambaar, zelfdovend, niet-afdruiwend, niet brandgeleidend tot 90 minuten (R 90) tot 90 minuten (R 90)	NL 2951 B 2192 NL 2607	●/O	vlg NEN 6065-6066 NBN S 21-203 NEN 6069																																													
Geluidsisolatie (DIN 4109) vermindering van contactgeluidoverdracht	isolerende werking tot 30 dB(A)	D 3660		vlgns DIN 52219 en DIN EN ISO 3822-1																																													
maten en toleranties	volgens pr En 14304, tabel 1	D 4158		vlg EN 822, EN823, EN 13467																																													
opslag houdbaarheid	zelfklevend isolatietape, zelfklevende platen, slangen, stroken: 1 jaar	Opslag mogelijk in droge, schone ruimten bij normale relatieve luchtvochtigheid (50% - 70%) en omgevingstemperaturen (0 °C tot 35 °C).																																															

* 1 Uitgebreide documentatie, zoals testrapporten en toelatingscertificaten, kunnen onder vermelding van het registratienummer aangevraagd worden.

* 2 ●: Gecontroleerd volgens VDI, certificaatnummer en officiële kwaliteitsbewaking door keuringsinstanties Brandklassen, zie boven, resp. Euroklasse B. S3. d0
O: Kwaliteitsbewaking in eigen laboratorium volgens pr EN 14304

Alle informatie en technische gegevens zijn gebaseerd op resultaten, die bereikt zijn onder specifieke toepassingsvoorwaarden. Wij willen u erop wijzen dat de ontvanger van deze gegevens er in zijn eigen belang zelf voor verantwoordelijk is tijdig bij ons na te gaan of deze gegevens ook voor de door hem beoogde toepassingen geschikt zijn. Op verzoek sturen wij u graag uitgebreide informatie. Om een correcte verlijming te garanderen moet Armaflex Lijm 520 gebruikt worden. In sommige toepassingen kan de mediumtemperatuur boven de 105 °C liggen. In dergelijke gevallen kunt u meer informatie aanvragen. Bij toepassingen in de buitenlucht moet AF/Armaflex binnen drie dagen voorzien zijn van een beschermende afdeklaag met Armafinish 99.