



HT/ARMAFLEX

JOUSTAVUUTTA KORKEISSA
LÄMPÖTILOISSA



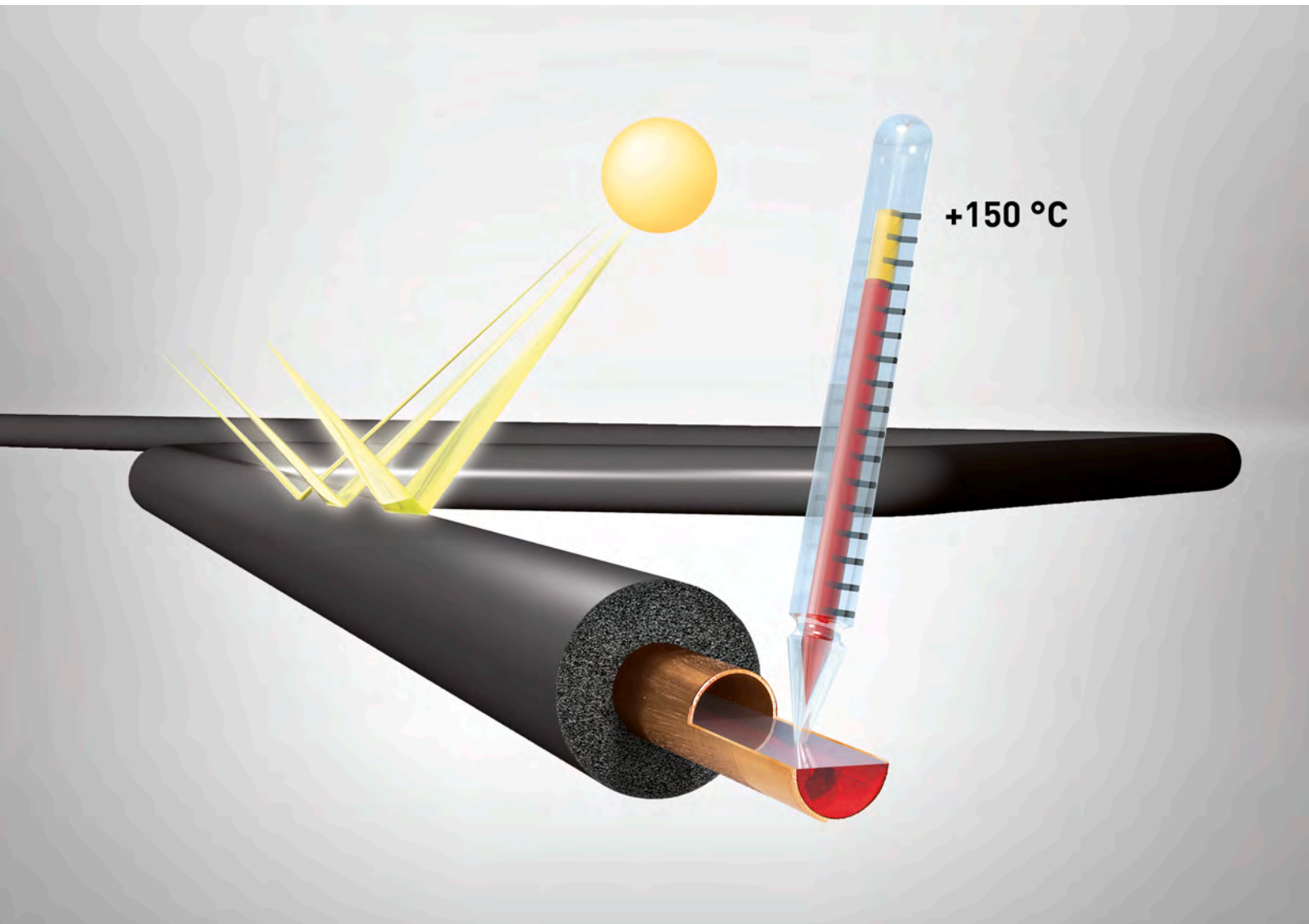
- Teollisuuden käyttökohteiden kehittynyt eriste
- Pienentää eristeen alla esiintyvän korroosion (CUI) riskiä
- Sisäinen UV-kestävyys varmistaa pitkän käyttöiän

EPD
Environmental Product Declaration

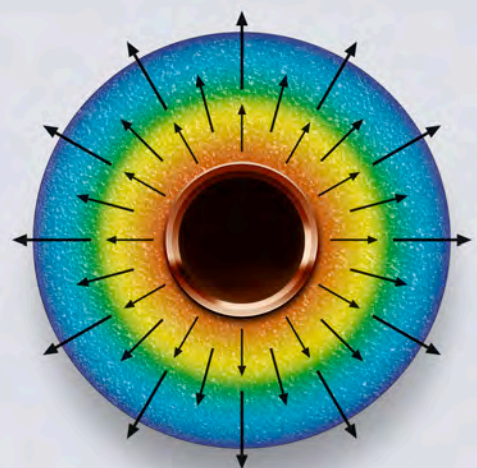


KORKEIDEN LÄMPÖILOJEN ASIAANTUNTIJA

HT/Armaflex® on joustava elastomeerinen eristemateriaali, joka kestää UV-säteilyä ja korkeita lämpötiloja poikkeuksellisen hyvin. Sen suljettu kennorakenne ja alhainen lämmönjohtavuus estävät vesihöyryn sisään tunkeutumisen ja vähentävät energiahävikkiä suojaamalla ja optimoimalla tehokkuuden ja asennuksen käyttöiän odotteen. HT/Armaflex® -eristemateriaali pysyy joustavana jopa 150 °C:n käyttölämpötiloissa, se on pölytön, kuiduton ja helppo asentaa ilman erikoistyökaluja. Tuote ei tarvitse erillistä ulkovaippaa, se ei heikkene auringonvalossa ja kestää satunnaisen kosketuksen öljyn kanssa.



HT/Armaflexilla® eristetyistä putkivasta lähtevä lämpövirta pysyy äärimmäisen vähäisenä eristyksen lämpöominaisuuksien ansiosta. Tasaisesti levitetty, tasalaatuinen ja pitkäaikainen kiinteä suljettu kennorakenne estää lämpövirran konvektiolla varmistaen eristemateriaalin hyvin alhaisen lämmönjohtavuuden. Näin ulkopinnan lämpötila pysyy hyvin alhaisena ja tarpeettomat lämpöhäviöt estetään. HT/Armaflex®-eristemateriaalin joustavuuden ansiosta eristyspaksuuden valtava lämpötilaero ei aiheuta sisäistä rasitusta.



Tekniset tiedot - HT/Armaflex

Lyhyt kuvaus	Erittäin joustava umpisoluliseen solukumivaahtoon (elastomeeri) pohjautuva, suulakepuristettu eristemateriaali, joka kestää hyvin UV-säteilyä.
Materiaalin tyyppi	Synteettiseen kumeen pohjautuva elastomeerinen vaahto. Joustava elastomeerinen vaahto (FEF) valmistettu standardin EN 14304 mukaisesti.
Väri	Musta
Käyttökohteet	Putkien, säiliöiden ja kanavien lämpöeristys: aurinkokeräimet (myös ulkotiloissa), moottoriajoneuvot, kuumakaasuputket, höyryputket ja kaksoislämpötilalinjat.
Erityispiirteet	UV-säteilyn kestävä.
Turvallisuus ja ympäristö	Tyyppi III -ympäristötiedote (EPD): Ilmoitusnumero "EPD-ARM-20150108-IBB1-DE", Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU).
Asennus	Tutustu ennen asennusta Armaflex®-asennuskäsikirjan ja Teknisen tiedotteen nro 71 ohjeisiin.
Huomatukset	Asetuksen (EU) 305/2011 artiklan 7(3) mukainen suoritustasoilmoitus on saatavana kotisivuiltamme osoitteesta www.armacell.com/DoP .

Ominaisuus	Arvo/Arviointi	Testi ¹	Val- vonta ²	Huom.
Lämpötilaväli				
Lämpötila-alue ¹	maks. käyttölämpötila ² + 150 °C (+ 85 °C nauhat) min. käyttölämpötila -50 °C	EU 5666	○/●	Testattu standardien EN 14706 EN 14707 EN 14304 mukaisesti
Lämmönjohtavuus				
Lämmönjohtavuus	ϑ_m 40 °C $\lambda =$ Letkut $\lambda \leq 0,042$ W/(m · K) $\frac{[36,92 + 0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2]/1000}{\vartheta_m}$ Levyt $\lambda \leq 0,045$ W/(m · K) $\frac{[39,92 + 0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2]/1000}{\vartheta_m}$	EU 5316	○	Ilmoitettu standardin EN ISO 13787 mukaisesti Testattu standardien EN 12667 EN ISO 8497 mukaisesti
Vesihöyryn diffuusiovastus				
Vesihöyryn diffuusiovastus	Letkut $\mu \geq 4.000$ Levyt $\mu \geq 3.000$	EU 5316	○	Levyt testattu EN 12086 mukaisesti Letkut testattu EN 13469 mukaisesti
Palokäyttäytyminen				
Rakennusmateriaali-luokka	Euroclass (putket) D _L -s3,d0 Euroclass (levyt) D-s3, d0	EU 5316	○	Ilmoitettu standardien EN 13501-1 mukaisesti Testattu standardien EN 13823 ja EN ISO 11925-2 mukaisesti
Muu paloluokka	UL-hyväksytty V-0 Brittiläinen standardi Luokka 1	EU 5837 GB 5904		UL: Testattu vaatimusten UL94, IEC 60695 ja Can/CSA-C.22.2 No0.17., UL 746C mukaisesti BS, testattu BS 476: n osan 7 mukaisesti
Käytännön palokäyttäytyminen	Itsesammuva, ei pisaroï, ei levitä liekkejä.			
Muut tekniset ominaisuudet				
Mitat ja toleranssit	Standardin EN 14304 taulukon 1 mukaisesti	EU 5316	○/●	Testattu standardin EN 822, EN 823, EN 13467 mukaisesti
UV-säteilyn kesto ³	Korkea	TB 142, D 5525		Testattu standardin EN ISO 4892-1 mukaisesti
Varastointiaika	Teippi, itseliimautuva: 1 vuosi			Voidaan säilyttää kuivassa puhtaassa tilassa normaalissa ilmankosteudessa (50–70 %) ja ympäristön lämpötilassa (0–35 °C)
AGI-määrittyskoodi	Putket 36.12.05.09.02 Levyt 36.07.05.09.02			

- Jos lämpötila on yli +125 °C tai alle -50 °C, pyydä tarvittavat tekniset tiedot ottamalla yhteyttä asiakaspalvelukeskukseemme.
- Korkeissa käyttölämpötiloissa materiaalin sisäpinta voi alkaa kovettua. Tutkimukset ovat osoittaneet, ettei näillä muutoksilla ole vaikutusta materiaalin hyviin fyysisiin eikä palosuojainomaisuuksiin edellyttäen, että materiaali on oikein asennettu ja kaikki saumat on kunnolla tiivistetty. Erilaisia käyttökohteita koskevia lisätietoja saat teknisestä palvelustamme.
- Ulkoasennuksissa, tietyissä olosuhteissa, materiaalin pinta voi värjäytyä ja joitakin pieniä pintasäröjä voi esiintyä. Ulkonaällä ei kuitenkaan ole vaikutusta materiaalin fyysisiin ominaisuuksiin, kuten lämmönjohtavuuteen ja palokäyttäytymiseen.

Tekniset tiedot - HT/Armaflex

*1 Muita tietoja, kuten testituloksia, hyväksymisiä ja vastaavia voi kysyä käyttämällä annettua rekisterinumeroa.

*2 • : Riippumattomien tahojen ja/tai testiviranomaisten virallinen valvonta
○ : Oma laadunvalvonta tehtaalla

Kaikki annetut tiedot ja tekniset arvot perustuvat tyyppilisistä käyttökohteista saatuihin kokemuksiin. Näiden tietojen vastaanottajan tulee oman etunsa ja vastuunsa vuoksi selvittää ajoissa kanssamme, voidaanko tietoja ja arvoja soveltaa aiotulle käyttöalueelle. Asennusohjeet löytyvät Armaflex-asennusoppaastamme. Ota yhteyttä myyntiedustajaan ennen ruostumattomien terästen eristämistä. Asennus voidaan tehdä oikein vain käyttämällä Armaflex HT625 -liimaa. Alle -50 °C tai yli +150 °C:n lämpötiloissa ota yhteyttä myyntiedustajaan lisätietoja varten.

HT/Armaflex letkut



Pituus 2,0 m

Putken maks. ulko-Ø [mm]	Sisä-Ø min/ max [mm]	10,0 mm eristepaksuus		13,0 mm eristepaksuus	
		Koodi	m/laatikko	Koodi	m/laatikko
10	11,5 - 13,0	HT-10X010	192	HT-13X010	140
12	13,5 - 15,0	HT-10X012	172	HT-13X012	130
15	16,5 - 18,0	HT-10X015	144	HT-13X015	112
18	19,5 - 21,0	HT-10X018	130	HT-13X018	98
22	23,5 - 25,0	HT-10X022	108	HT-13X022	84
28	29,5 - 31,0	HT-10X028	82	HT-13X028	64
35	36,5 - 38,5	HT-10X035	60	HT-13X035	50
42	44,0 - 46,0	HT-10X042	50	HT-13X042	40
48	50,0 - 52,0	-	-	HT-13X048	32
54	55,5 - 57,5	-	-	HT-13X054	32
60	62,0 - 64,0	-	-	HT-13X060	28
76	77,5 - 80,0	-	-	HT-13X076	24
89	91,0 - 94,0	-	-	HT-13X089	18

Putken maks. ulko-Ø [mm]	Sisä-Ø min/ max [mm]	19,0 mm eristepaksuus		25,0 mm eristepaksuus	
		Koodi	m/laatikko	Koodi	m/laatikko
12	13,5 - 15,0	HT-19X012	80	-	-
15	16,5 - 18,0	HT-19X015	64	HT-25X015	40
18	19,5 - 21,0	HT-19X018	58	HT-25X018	36
22	23,5 - 25,0	HT-19X022	50	HT-25X022	36
28	29,5 - 31,0	HT-19X028	48	HT-25X028	32
35	36,5 - 38,5	HT-19X035	32	HT-25X035	24
42	44,0 - 46,0	HT-19X042	24	HT-25X042	20
48	50,0 - 52,0	HT-19X048	22	HT-25X048	16
54	55,5 - 57,5	HT-19X054	18	HT-25X054	16
60	62,0 - 64,0	HT-19X060	16	HT-25X060	16
76	77,5 - 80,0	HT-19X076	18	HT-25X076	12
89	91,0 - 94,0	HT-19X089	16	HT-25X089	12

Letkujen pituustoleranssi

±1,5 %

Paksuustoleranssi

10 - 13 mm ±1,5 mm
19 - 25 mm ±2,5 mm

HT/Armaflex letkut rullassa



Putken maks. ulko-Ø [mm]	Sisä-Ø min/ max [mm]	13,0 mm eristepaksuus		19,0 mm eristepaksuus	
		Koodi	m/laatikko	Koodi	m/laatikko
15	16,5 - 18,0	HT-13X015/E	26	HT-19X015/E	16
18	19,5 - 21,0	HT-13X018/E	22	HT-19X018/E	14
22	23,5 - 25,0	HT-13X022/E	18	HT-19X022/E	12

Letkujen pituustoleranssi

± 1,5 %

Paksuustoleranssi

10 - 13 mm ±1,5 mm
19 - 25 mm ±2,5 mm

HT/Armaflex levyrullat



Leveys 1,0 m, Pinnoite kummallakin puolella

Koodi	Eristeen paksuus [mm]	Rullan pituus [m]	m ² /laatikko
HT-10-99/E	10,0	10	10
HT-13-99/E	13,0	8	8
HT-19-99/E	19,0	6	6
HT-25-99/E	25,0	4	4
HT-32-99/E •	32,0	3	3

Levyjen pituustoleranssi

±1,5 %

Levyjen paksuustoleranssi

10 - 19 mm ±1,5 mm

25 - 32 mm ±2,0 mm

• Tuote ei varastossa. Toimitetaan tilauksesta. [MTO]

HT/Armaflex itseliimautuvat teipit



Koodi	Leveys [mm]	Pituus [m]	Paksuus [mm]	Rullaa/laatikko
HT-TAPE	50,0	15	3	12

HT/Armaflex lisätarvikkeet



Koodi	Tuotekuvaus	Kpl/laatikko
ADH-HT625/0,25	Armaflex HT625 yksi komponentti liima, 0,25 litran purkki (harjalla)	40
ADH-HT625/0,5	Armaflex HT625 yksi komponentti liima, 0,5 litran purkki	12
ADH-HT625/1,0	Armaflex® HT625 yksi komponentti liima, 1,0 litran purkki	12
CLEANER/1,0N	Erikoispuhdistusaine liimoille Armaflex Liima 520 ja Armaflex Liima HT625	4