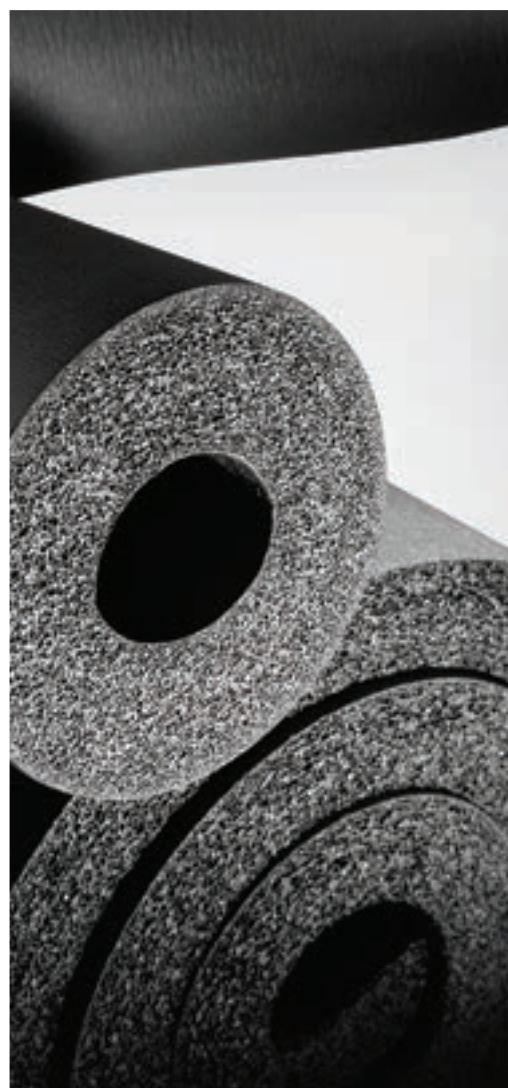




HAKOM
WENTYLACJA KLIMATYZACJA POMPY CIEPŁA

EDYCJA 02.2024

Katalog Produktów



 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD



ArmaFlex[®] Ultima – elastyczna izolacja termiczna podnosząca poziom bezpieczeństwa użytkowników budynków poprzez wyjątkowo niską emisję dymu w przypadku pożaru



ArmaFlex® Ultima Dane techniczne

| Krótki opis: | Wysoce elastyczny materiał izolacyjny bazujący na syntetycznym kauczuku o opatentowanym składzie z niepalniaczami o ulepszonych właściwościach. Izolacje o zamkniętej strukturze komórkowej z wyjątkowo niską emisją dymu w przypadku pożaru. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Elastyczna pianka elastomeryczna na bazie produkowanego w opatentowanej technologii ArmaPrene® syntetycznego kauczuku. Nr patentu EU: 2 261 305, nr patentu US 8, 163, 811. Warstwa samoprzylepna: reagująca na nacisk warstwa samoprzylepna na bazie zmodyfikowanego akrylu na osnowie siatkowej, osłonięta folią polietylenową. | |
| Zastosowanie: | Izolacja/ochrona rur, kanałów wentylacyjnych, zbiorników, (także kształtek i armatury) w chłodnictwie przemysłowym i użytkowym, klimatyzacji oraz zakładach przetwórczych, stosowana w celu zapobiegania kondensacji i oszczędności energii. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172. | |
| Bezpieczeństwo środowiska: | Izolacje o niskiej emisji dymu. W połączeniu z klejem ArmaFlex® Ultima SF990 spełnia wymagania dotyczące zrównoważonego budownictwa stawiane przez LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) i DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.). Deklaracja EPD (Environmental Product Declaration) Typ III. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+85°C powierzchnie płaskie) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706 EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -200°C ²⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny | $\leq 0,040 \quad \lambda \leq \frac{40+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 |
| role, taśmy | $\leq 0,040 \quad \lambda \leq \frac{40+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0009 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | ≥ 7000 | zgodnie z EN 12086 i EN 13469 |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych | CPR-000543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO), otuliny B _L -s1, d0 role B-s2, d0 ³⁾ taśmy B-s1, d0 | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 |
| praktyczne właściwości pożarowe | materiał nierozprzestrzeniający ognia bardzo niskiej emisji dymu, samogasnący, niezapalny, niekapiący | badania zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| przemysł stoczniowy | low-flammable - 2010 FTP Code | klasyfikacja zgodnie z MED 96/98/EC Module D badanie zgodnie z wytycznymi IMO |
| inne certyfikaty | FM-Global (do grubości 25mm włącznie) | badanie zgodne z UBC26-3, Class No. 4924 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| odporność na UV | niska | konieczne jest zabezpieczenie przed promieniowaniem UV |
| kolor | niebieski | |
| ochrona antybakteryjna | nie stwierdzono rozwoju grzybów (aktywne zabezpieczenie antybakteryjne Microban®) | zgodnie z EN-ISO 846 (VDI 6022) |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| role samoprzylepne, taśmy oraz otuliny samoprzylepne | 1 rok | może być przechowywany w suchym, czystym pomieszczeniu o wilgotności względnej powietrza (50% - 70%) i temperaturze otoczenia (0°C - 35°C). |

- 1) dotyczy roli przyklejanych powierzchnią do zbiornika, kanału lub rury oraz taśm samoprzylepnych; w przypadku konieczności klejenia płyty, roli lub taśmy bezpośrednio do powierzchni zbiornika, kanału lub rury, jeżeli temperatura czynnika wynosi powyżej +85°C, należy stosować role HT/ArmaFlex®
- 2) przy temperaturze pracy poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell
- 3) klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w Instrukcji Montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu ArmaFlex® Ultima należy stosować wyłącznie klej ArmaFlex® Ultima 700 lub ArmaFlex® Ultima SF990. W niektórych nowych systemach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji ArmaFlex® Ultima na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania słonecznego w ciągu 3 dni metalowym płaszczem ochronnym, np. ostonami Okabell®.



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor niebieski | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm | | | | grubość izolacji 13 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 6 | 4 | | | | 6 | | | | | UD-13X006 | B | 164 | 34,97 | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | | | | | UD-13X010 | B | 140 | 36,54 | |
| 12 | 10 | | | | 12 | UD-09X012 | B | 192 | 33,89 | UD-13X012 | B | 130 | 37,77 | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | UD-09X015* | B | 180 | 42,28 | UD-13X015* | B | 112 | 47,03 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | UD-09X018* | B | 150 | 43,82 | UD-13X018* | B | 98 | 50,36 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | UD-09X022* | B | 124 | 45,80 | UD-13X022* | B | 88 | 52,05 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | UD-09X028* | B | 96 | 47,43 | UD-13X028* | B | 64 | 56,12 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | UD-09X035* | B | 70 | 53,16 | UD-13X035* | B | 56 | 61,75 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | UD-09X042* | B | 56 | 56,77 | UD-13X042* | B | 48 | 73,32 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | UD-09X048* | B | 52 | 60,77 | UD-13X048* | B | 40 | 77,35 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | UD-09X054* | B | 42 | 66,50 | UD-13X054* | B | 36 | 84,25 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | UD-09X060* | B | 40 | 83,30 | UD-13X060* | B | 28 | 104,11 | |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | UD-09X064 | B | 28 | 85,26 | UD-13X064 | B | 26 | 108,29 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | UD-09X076* | B | 32 | 99,39 | UD-13X076* | B | 24 | 139,05 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | UD-09X089* | B | 24 | 106,09 | UD-13X089* | B | 18 | 144,99 | |

ArmaFlex® Ultima Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor niebieski | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 19 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | UD-19X010 | B | 92 | 68,45 | | | | | |
| 12 | 10 | | | | 12 | UD-19X012 | B | 84 | 70,55 | | | | | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | UD-19X015* | B | 64 | 83,10 | UD-25x015* | B | 40 | 104,11 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | UD-19X018* | B | 58 | 84,59 | UD-25X018* | B | 46 | 115,35 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | UD-19X022* | B | 56 | 95,16 | UD-25X022* | B | 36 | 126,95 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | UD-19X028* | B | 40 | 101,72 | UD-25X028* | B | 36 | 130,75 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | UD-19X035* | B | 40 | 109,70 | UD-25X035* | B | 28 | 184,20 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | UD-19X042* | B | 24 | 126,47 | UD-25X042* | B | 24 | 188,29 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | UD-19X048* | B | 24 | 129,06 | UD-25X048* | B | 20 | 214,66 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | UD-19X054* | B | 24 | 168,36 | UD-25X054* | B | 18 | 216,11 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | UD-19X060* | B | 16 | 209,29 | UD-25X060* | B | 18 | 241,47 | |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | UD-19X064 | B | 16 | 196,81 | UD-25X064 | B | 16 | 266,12 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | UD-19X076* | B | 16 | 210,00 | UD-25X076* | B | 12 | 296,56 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | UD-19X089* | B | 16 | 223,88 | UD-25X089* | B | 12 | 317,60 | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 9, 13 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 19, 25 mm ± 2,5 mm

* Otuliny dostępne w wersji samoprzylepnej, klasa dostępności C. W celu zamówienia należy wpisać kod z końcówką „A”, np. UD-19x076-A – ceny otulin samoprzylepnych dostępne na zapytanie

Dla oferowanych średnic izolacji ArmaFlex® Ultima dostępne są systemowe uchwyty izolacyjne do rur ArmaFix® Ultima. Ceny uchwytów ArmaFix® Ultima dostępne są na indywidualne zapytanie.

ArmaFlex® Ultima Role, role samoprzylepne



| Role kauczukowe, szerokość 1 m, kolor niebieski | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m ²] |
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | |
| UD-06-99/E | B | 161,53 | UD-06-99/EA | B | 213,92 | 6 | 15 |
| UD-09-99/E | B | 251,01 | UD-09-99/EA | B | 290,67 | 9 | 10 |
| UD-13-99/E | B | 355,25 | UD-13-99/EA | B | 388,68 | 13 | 8 |
| UD-19-99/E | B | 490,35 | UD-19-99/EA | B | 522,11 | 19 | 5 |
| UD-25-99/E | B | 618,00 | UD-25-99/EA | B | 645,91 | 25 | 4 |
| UD-32-99/E | C | 708,23 | UD-32-99/EA | C | 735,74 | 32 | 3 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) 105 x 40 x 40 [cm]

| | |
|-------------------------------------------|----------|
| tolerancja szerokości dla roli | ± 2,0% |
| tolerancja długości dla roli | ± 1,5% |
| tolerancja grubości dla roli 6 mm | ± 1,0 mm |
| tolerancja grubości dla roli 9, 13, 19 mm | ± 1,5 mm |
| tolerancja grubości dla roli 25, 32 mm | ± 2,0 mm |

ArmaFlex® Ultima Kleje systemowe



| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| AHU-700/1,0 | B | klej ArmaFlex® Ultima 700 | puszka 1,0 l | 159,77 | 12 puszek* |
| AHU-SF990/0,8 | B | klej ArmaFlex Ultima SF990 (VOC Free) | puszka 0,8 l | 173,16 | 12 puszek* |

ArmaFlex® Ultima Płyn czyszczący

| Płyn przeznaczony do czyszczenia zabrudzonych elementów instalacji oraz usuwania kleju z pędzli i narzędzi | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
| SF-CLEANER | B | bezoopuszczalnikowy płyn czyszczący | butelka 1,0 l | 112,90 | 6 butelek | — |

ArmaFlex® Ultima Taśma samoprzylepna



| Taśma kauczukowa, grubość 3 mm | | | | | | |
|--------------------------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
| UD-TAPE | A | ArmaFlex® Ultima | 50 | rolka 15 m | 191,04 | 12 rolek* |



// Nowy standard bezpieczeństwa dla elastycznych materiałów izolacyjnych

Uzyskując europejską klasyfikację ogniową B_s-s1, d0, ArmaFlex® Ultima ustanowił nowy standard bezpieczeństwa pożarowego dla izolacji technicznych. Ten wysoce elastyczny, zamkniętokomórkowy materiał izolacyjny posiada wyjątkowo niską emisję dymu w trakcie spalania, dzięki czemu wnosi istotny wkład w podniesienie poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynków.

Opracowanie zupełnie nowego materiału o nazwie ArmaPrene®, uzyskanego dzięki zastosowaniu całkowicie nowych, trudnopalnych tworzyw sztucznych, pozwoliło na uzyskanie bardzo dobrej klasyfikacji ogniowej bez konieczności dodawania powszechnie stosowanych w budownictwie niepalniczy na bazie związków bromu. Ograniczyło to znacząco ilość oraz toksyczność powstającego dymu.



// Po pierwsze bezpieczeństwo ludzi

Każdego roku w Europie ginie w pożarach ponad 6000 osób, z których tylko niewielka część w wyniku bezpośredniego działania ognia. Większość ofiar pożarów w Europie umiera w efekcie zatrucia dymem.

Ochrona przeciwpożarowa to szerokie pojęcie odnoszące się do ochrony osób i mienia, jak również środowiska naturalnego przed niszczącym działaniem ognia. Pojęcie to obejmuje szereg aspektów, takich jak: przeciwdziałanie oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia pożarów w budynkach mogących powodować śmierć lub obrażenia osób oraz zniszczenie mienia, alarmowanie na wypadek wystąpienia pożaru oraz pomoc osobom ocalałym jak i poszkodowanym w pożarze.



// Znaczenie biernej ochrony przeciwpożarowej

Bierna ochrona przeciwpożarowa zapewnia bariery i przegrody mające na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i produktów spalania w obrębie budynków, pomiędzy budynkami i na zewnątrz. Bierna ochrona nie ogranicza się tylko do ścian, drzwi, posadzek, okien i instalacji. Również stosowanie odpowiedniego wyposażenia i materiałów może stanowić w wielu przypadkach ważny element mający wpływ na bezpieczeństwo ludzi i budynku.

Dzięki całkowicie nowej technologii ArmaPrene®, Armacell stał się pierwszym producentem elastycznych izolacji termicznych, który z sukcesem połączył w izolacji ArmaFlex® Ultima wyjątkowo wysoką odporność ogniową z minimalną emisją dymu.



// Nowy standard bezpieczeństwa dla elastycznych materiałów izolacyjnych

Właściwości ogniowe materiałów są czynnikiem wpływającym na inicjację i rozwój pożarów. Dlatego pomiar właściwości ogniowych materiałów oraz zrozumienie jak one przekładają się na rzeczywiste ryzyko jest istotne dla bezpieczeństwa pożarowego.

Wyroby budowlane są badane i klasyfikowane zgodnie z normą europejską EN 13501-1, a ostateczne obszary zastosowania wyrobów są definiowane w krajowym prawie budowlanym. Nowa Europejska Klasyfikacja Ogniowa bierze pod uwagę nie tylko zapalność produktów, ale również gęstość dymu oraz powstawanie palących się kropli. Euroklasy ogniowe to wspólny europejski system oceny klasy reakcji na ogień oraz klasyfikowania wyrobów.



// Green Buildings – nasz wkład w zielone budownictwo

Przyszłość należy do zrównoważonego budownictwa, co oznacza że wszystkie nowe budynki są projektowane i budowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Certyfikacja Zielonych Budynków staje się coraz bardziej istotna i budynki certyfikowane zgodnie z LEED, BREEAM lub porównywalnymi krajowymi programami, charakteryzują się efektywnym wykorzystaniem zasobów w zakresie energii, wody oraz zastosowanych materiałów.

ArmaFlex® Ultima spełnia wymagania zrównoważonego budownictwa oraz budownictwa zielonego.



// Bezpieczeństwo dobrze zaprojektowanego systemu

ArmaFlex® Ultima oraz pozostałe materiały izolacyjne bazujące na syntetycznym kauczuku ArmaPrene® są klejone przy użyciu klejów systemowych, specjalnie opracowanych dla tych izolacji: ArmaFlex® Ultima SF990 oraz ArmaFlex® Ultima 700.

Wybór typu kleju zależy od specyficznych wymogów konkretnego projektu.

Armacell oferuje również wypróbowane i sprawdzone obejmy izolacyjne ArmaFix® Ultima o tych samych właściwościach co ArmaFlex® Ultima, dające maksimum pewności w ochronie przed kondensacją.

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

AF/ArmaFlex[®]
Install it. Trust it.



AF/ArmaFlex[®] – trwałe rozwiązanie przeznaczone do zastosowań w instalacjach klimatyzacyjnych, chłodniczych i urządzeniach przemysłowych



www.hakom.pl 

AF/ArmaFlex® Dane techniczne

| Krótki opis: | Wysoce elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej, cechujący się wysoką odpornością na dyfuzję pary wodnej i niską przewodnością cieplną z wbudowanym zabezpieczeniem antybakteryjnym MICROBAN®. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Elastyczna pianka elastomeryczna na bazie syntetycznego kauczuku. Warstwa samoprzylepna: reagująca na nacisk warstwa samoprzylepna na bazie zmodyfikowanego akrylu na osnowie siatkowej, ostonięta folią polietylenową. | |
| Zastosowanie: | Izolacja/ochrona rur, kanałów wentylacyjnych, zbiorników, (także kształtek i armatury) w chłodnictwie przemysłowym i użytkowym, klimatyzacji oraz zakładach przetwórczych, stosowana w celu zapobiegania kondensacji i oszczędności energii. Redukcja dźwięków materiałowych na instalacjach wodnych i kanalizacyjnych. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+85°C powierzchni płaskiej) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C (-200°C) ⁴⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny (AF-1 do AF-4) | $\lambda \leq \frac{33+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| otuliny (AF-5 do AF-6) | $\lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| ptyty, role AF-3MM do AF-32MM taśmy | $\lambda \leq \frac{33+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| ptyty, role AF-50MM | $\lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| ptyty, role (AF-3MM do AF-32MM) otuliny (AF-1 do AF-4) | $\geq 10\ 000$ | zgodnie z EN 12086 i EN 13469 |
| ptyty, role (AF-50MM) otuliny (AF-5 do AF-6) | $\geq 7\ 000$ | |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych | CPR-000543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO), ptyty, role, taśmy B-s3, d0 ²⁾ otuliny B _L -s3, d0 | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 |
| praktyczne właściwości pożarowe | materiał nierozprzestrzeniający ognia, samogasnący, niezapalny, niekapiący | badania zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| kolor | czarny | |
| ochronne antybakteryjne | wbudowane, aktywne zabezpieczenie antybakteryjne MICROBAN®, nie stwierdzono rozwoju grzybów | zgodnie z ASTM G 21 i ASTM C 1338 |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| role, ptyty, taśmy samoprzylepne oraz otuliny samoprzylepne | 1 rok | może być przechowywany w suchym, czystym pomieszczeniu o wilgotności względnej powietrza (50% - 70%) i temperaturze otoczenia (0°C - 35°C). |

- 1) dotyczy płyt przyklejanych ca powierchni do zbiornika, kanału lub rury oraz taśm samoprzylepnych; w przypadku konieczności klejenia ptyty, roli lub taśmy bezpośrednio do powierzchni zbiornika, kanału lub rury, jeżeli temperatura czynnika wynosi powyżej +85°C, należy stosować role HT/ArmaFlex®
- 2) klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.
- 3) do zastosowań wymagających izolacji o wyższym współczynniku pochłaniania dźwięku zalecane jest stosowanie specjalnej izolacji akustycznej ArmaSound® RD 240 lub ArmaSound® RD 120.
- 4) w przypadku stosowania w temperaturach poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu AF/ArmaFlex® należy stosować wyłącznie kleje systemowe ArmaFlex®. W niektórych nowych systemach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji AF/ArmaFlex® na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania stoniecznego w ciągu 3 dni np. farbą ArmaFinish® 99 lub ostonami Arma-Chek® lub Okabell®



| Otuliny kauczukowe z ochroną Microban®, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|-------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-1 grubość izolacji 7,0 mm - 10,0 mm | | | | | AF-2 grubość izolacji 9,5 mm - 16,0 mm | | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 6 | 4 | | | | 7,0-8,5 | 7,0 | AF-1-006 | B | 360 | 8,15 | 9,5 | AF-2-006 | B | 288 | 9,05 |
| 8 | 6 | | | | 9,0-10,5 | 7,0 | AF-1-008 | B | 310 | 8,85 | 10,0 | AF-2-008 | B | 240 | 10,41 |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 11,0-12,5 | 7,5 | AF-1-010 | B | 300 | 9,05 | 11,0 | AF-2-010 | B | 170 | 12,24 |
| 12 | 10 | | | | 13,0-14,5 | 7,5 | AF-1-012 | B | 234 | 9,42 | 11,0 | AF-2-012 | B | 168 | 13,58 |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | 8,0 | AF-1-015 | B | 192 | 10,02 | 11,5 | AF-2-015 | B | 130 | 15,27 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 8,0 | AF-1-018 | B | 140 | 10,68 | 11,5 | AF-2-018 | B | 120 | 16,45 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 8,5 | AF-1-022 | A | 132 | 11,93 | 12,0 | AF-2-022 | A | 100 | 17,90 |
| 25 | 20 | | 25 | | 26,0-27,5 | 8,5 | AF-1-025 | B | 108 | 12,84 | 12,5 | AF-2-025 | B | 88 | 18,59 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 8,5 | AF-1-028 | A | 100 | 13,44 | 12,5 | AF-2-028 | A | 84 | 19,40 |
| 32 | 25 | | | | 33,0-35,0 | 9,0 | AF-1-032 | B | 84 | 14,97 | 13,0 | AF-2-032 | B | 64 | 22,82 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 36,0-38,0 | 9,0 | AF-1-035 | B | 76 | 15,02 | 13,0 | AF-2-035 | A | 62 | 23,50 |
| 40 | | | 40 | | 39,0-41,0 | | | | | | 13,5 | AF-2-040 | B | 44 | 25,67 |
| 42 | 40 | 1 1/2 | 42,4 | 32 | 43,5-45,5 | 9,0 | AF-1-042 | B | 60 | 17,13 | 13,5 | AF-2-042 | A | 48 | 26,27 |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 49,5-51,5 | 9,0 | AF-1-048 | B | 50 | 19,85 | 13,5 | AF-2-048 | A | 44 | 31,52 |
| 54 | 50 | | 54 | | 55,0-57,0 | 9,0 | AF-1-054 | B | 48 | 23,32 | 13,5 | AF-2-054 | A | 36 | 37,98 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 61,5-63,5 | 9,0 | AF-1-060 | B | 36 | 28,99 | 14,0 | AF-2-060 | A | 32 | 40,86 |
| 64 | | | 63,5 | | 65,0-67,5 | 9,5 | AF-1-064 | B | 32 | 37,10 | 14,0 | AF-2-064 | B | 30 | 43,31 |
| 70 | | | 70 | | 71,0-73,5 | 9,5 | AF-1-070 | B | 32 | 37,56 | 14,0 | AF-2-070 | B | 28 | 47,00 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 77,0-79,5 | 9,5 | AF-1-076 | B | 28 | 39,52 | 14,0 | AF-2-076 | A | 28 | 52,63 |
| 80 | | | | | 81,0-84,0 | 9,5 | AF-1-080 | B | 24 | 47,42 | 14,5 | AF-2-080 | B | 24 | 62,95 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 90,5-93,5 | 9,5 | AF-1-089 | B | 22 | 50,62 | 14,5 | AF-2-089 | B | 22 | 63,72 |
| | | | 101,6/104,3 | | 105,0-108,0 | 9,5 | AF-1-102 | B | 16 | 70,04 | 14,5 | AF-2-102 | B | 18 | 88,27 |
| 108 | 100 | | 108 | | 109,5-113,0 | 9,5 | AF-1-108 | B | 16 | 72,22 | 14,5 | AF-2-108 | B | 18 | 92,33 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 116,0-120,0 | 9,5 | AF-1-114 | B | 16 | 77,65 | 15,0 | AF-2-114 | B | 16 | 112,28 |
| | | | 125 | | 127,0-131,0 | 9,5 | AF-1-125 | B | 12 | 116,82 | 15,0 | AF-2-125 | B | 12 | 133,17 |
| 133 | 125 | | 133 | | 135,0-139,0 | | | | | | 15,5 | AF-2-133 | B | 12 | 141,37 |
| | | 5 | 139,7 | 125 | 142,0-146,0 | 10,0 | AF-1-140 | B | 12 | 117,04 | 15,5 | AF-2-140 | B | 8 | 142,74 |
| 159 | 150 | | 160 | | 162,0-167,0 | 10,0 | AF-1-160 | B | 8 | 175,46 | 16,0 | AF-2-160 | B | 8 | 172,03 |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

AF/ArmaFlex®

AF/ArmaFlex® Otuliny samoprzylepne



| Otuliny, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-1 grubość izolacji 8,0 mm - 9,5 mm | | | | | AF-2 grubość izolacji 11,5 mm - 14,5 mm | | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | 8,0 | AF-1-015-A | B | 192 | 16,64 | 11,5 | AF-2-015-A | B | 130 | 21,87 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 8,0 | AF-1-018-A | B | 140 | 17,29 | 11,5 | AF-2-018-A | B | 120 | 23,06 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 8,5 | AF-1-022-A | B | 132 | 18,54 | 12,0 | AF-2-022-A | B | 100 | 24,54 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 8,5 | AF-1-028-A | B | 100 | 20,08 | 12,5 | AF-2-028-A | B | 84 | 26,00 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 36,0-38,0 | 9,0 | AF-1-035-A | B | 76 | 23,78 | 13,0 | AF-2-035-A | B | 62 | 30,11 |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 43,5-45,5 | 9,0 | AF-1-042-A | B | 60 | 26,11 | 13,5 | AF-2-042-A | B | 48 | 34,44 |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 49,5-51,5 | 9,0 | AF-1-048-A | B | 50 | 30,45 | 13,5 | AF-2-048-A | B | 44 | 39,96 |
| 54 | 50 | | 54 | | 55,0-57,0 | 9,0 | AF-1-054-A | B | 48 | 34,43 | 13,5 | AF-2-054-A | B | 36 | 42,46 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 61,5-63,5 | 9,0 | AF-1-060-A | B | 36 | 39,19 | 14,0 | AF-2-060-A | B | 32 | 47,46 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 77,0-79,5 | 9,5 | AF-1-076-A | B | 28 | 50,75 | 14,0 | AF-2-076-A | B | 28 | 59,24 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 90,5-93,5 | 9,5 | AF-1-089-A | B | 22 | 63,07 | 14,5 | AF-2-089-A | B | 22 | 77,40 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
tolerancja grubości dla otulin typoszeregu AF-1 i AF-2 ± 1,0 mm

Otuliny z typoszeregu AF-3 i AF-4 na kolejnej stronie cennika.

AF/ArmaFlex® Otuliny



AF/ArmaFlex®

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

| Otuliny kauczukowe z ochroną Microban®, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-3 grubość izolacji 13,5 mm - 17,5 mm | | | | | AF-4 grubość izolacji 17,0 mm - 22,5 mm | | | | |
| zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 6 | 4 | | | | 7,0-8,5 | | | | | 15,5 | AF-4-006 | B | 120 | 19,28 | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 11,0-12,5 | 12,5 | AF-3-010 | B | 156 | 15,21 | 15,5 | AF-4-010 | B | 110 | 23,47 |
| 12 | 10 | | | | 13,0-14,5 | 13,0 | AF-3-012 | B | 144 | 17,35 | 16,0 | AF-4-012 | B | 100 | 26,15 |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | 14,0 | AF-3-015 | B | 108 | 19,64 | 17,0 | AF-4-015 | B | 88 | 28,01 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 14,0 | AF-3-018 | B | 96 | 20,30 | 17,5 | AF-4-018 | B | 70 | 28,96 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 14,5 | AF-3-022 | B | 84 | 23,04 | 18,0 | AF-4-022 | A | 60 | 32,89 |
| 25 | 20 | | 25 | | 26,0-27,5 | | | | | 18,5 | AF-4-025 | B | 56 | 35,91 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 15,5 | AF-3-028 | B | 64 | 25,57 | 19,0 | AF-4-028 | B | 48 | 39,40 |
| 32 | 25 | | | | 33,0-35,0 | | | | | 19,5 | AF-4-032 | B | 40 | 43,28 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 36,0-38,0 | 16,0 | AF-3-035 | B | 46 | 29,63 | 19,5 | AF-4-035 | B | 36 | 45,60 |
| 40 | | | 40 | | 39,0-41,0 | | | | | 20,5 | AF-4-040 | B | 32 | 50,22 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 43,5-45,5 | 16,5 | AF-3-042 | B | 40 | 33,43 | 20,5 | AF-4-042 | B | 32 | 53,94 |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 49,5-51,5 | 16,5 | AF-3-048 | B | 32 | 40,86 | 21,0 | AF-4-048 | B | 24 | 62,80 |
| 54 | 50 | | 54 | | 55,0-57,0 | 17,0 | AF-3-054 | B | 28 | 46,24 | 21,0 | AF-4-054 | B | 24 | 71,00 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 61,5-63,5 | 17,0 | AF-3-060 | B | 24 | 51,77 | 21,5 | AF-4-060 | B | 20 | 79,42 |
| 64 | | | 63,5 | | 65,0-67,5 | 17,0 | AF-3-064 | B | 20 | 57,19 | 21,5 | AF-4-064 | B | 18 | 87,77 |
| 70 | | | 70 | | 71,0-73,5 | 17,5 | AF-3-070 | B | 18 | 66,50 | 22,0 | AF-4-070 | B | 16 | 95,99 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 77,0-79,5 | 17,5 | AF-3-076 | B | 16 | 71,23 | 22,0 | AF-4-076 | B | 16 | 101,51 |
| 80 | | | | | 81,0-84,0 | | | | | 22,5 | AF-4-080 | B | 16 | 109,67 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 90,5-93,5 | 18,0 | AF-3-089 | B | 16 | 84,53 | 22,5 | AF-4-089 | B | 12 | 112,58 |
| | | 3 1/2 / - | 101,6/104,3 | | 105,0-108,0 | | | | | 23,0 | AF-4-102 | B | 10 | 156,11 | |
| 108 | 100 | | 108 | | 109,5-113,0 | 18,0 | AF-3-108 | B | 12 | 122,60 | 23,0 | AF-4-108 | B | 10 | 163,11 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 116,0-120,0 | 18,5 | AF-3-114 | B | 12 | 129,21 | 23,5 | AF-4-114 | B | 10 | 174,42 |
| | | | 125 | | 127,0-131,0 | 18,5 | AF-3-125 | C | 12 | 162,18 | 23,5 | AF-4-125 | B | 8 | 202,68 |
| 133 | 125 | | | | 135,0-139,0 | 18,5 | AF-3-133 | B | 8 | 163,84 | 24,0 | AF-4-133 | B | 6 | 209,95 |
| | | 5 | 139,7 | 125 | 142,0-146,0 | 19,0 | AF-3-140 | B | 8 | 182,20 | 24,5 | AF-4-140 | B | 6 | 222,36 |
| 159 | 150 | | 160 | | 162,0-167,0 | 19,0 | AF-3-160 | B | 6 | 200,00 | 25,0 | AF-4-160 | B | 6 | 245,06 |
| | | 6 | 168 | 150 | 170,0-177,0 | | | | | 25,0 | AF-4-168 | B | 4 | 257,65 | |

AF/ArmaFlex® Otuliny samoprzylepne



| Otuliny, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-3 grubość izolacji 13,5 mm - 17,5 mm | | | | | AF-4 grubość izolacji 17,0 mm - 22,5 mm | | | | |
| zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | 13,5 | AF-3-015-A | B | 108 | 29,21 | 17,0 | AF-4-015-A | B | 88 | 37,57 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 14,0 | AF-3-018-A | B | 96 | 29,84 | 17,5 | AF-4-018-A | B | 70 | 38,51 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 14,5 | AF-3-022-A | B | 84 | 32,58 | 18,0 | AF-4-022-A | B | 60 | 42,45 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 15,5 | AF-3-028-A | B | 64 | 35,11 | 19,0 | AF-4-028-A | B | 48 | 48,93 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 36,0-38,0 | 16,0 | AF-3-035-A | B | 46 | 39,19 | 19,5 | AF-4-035-A | B | 36 | 55,14 |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 43,5-45,5 | 16,5 | AF-3-042-A | B | 40 | 42,99 | 20,5 | AF-4-042-A | B | 32 | 63,49 |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 49,5-51,5 | 16,5 | AF-3-048-A | B | 32 | 50,41 | 21,0 | AF-4-048-A | B | 24 | 72,37 |
| 54 | 50 | | 54 | | 55,0-57,0 | 17,0 | AF-3-054-A | B | 28 | 58,43 | 21,0 | AF-4-054-A | B | 24 | 80,57 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 61,5-63,5 | 17,5 | AF-3-060-A | B | 24 | 70,53 | 21,5 | AF-4-060-A | B | 20 | 88,97 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 77,0-79,5 | 17,5 | AF-3-076-A | B | 16 | 80,79 | 22,0 | AF-4-076-A | B | 16 | 111,06 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 90,5-93,5 | 17,5 | AF-3-089-A | B | 16 | 103,51 | 22,5 | AF-4-089-A | B | 12 | 122,16 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) - 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
tolerancja grubości dla otulin typoszeregu AF-3 i AF-4 ± 1,5 mm

Otuliny z typoszeregu AF-5 i AF-6 na kolejnej stronie cennika.



| Otuliny kauczukowe z ochroną Microban®, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------------|----------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-5 grubość izolacji 25,0 mm - 32,0 mm | | | | | AF-6 grubość izolacji 32,0 mm - 45,0 mm | | | | |
| zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 10 | 8 | | 10,2 | 6 | 11,0-12,5 | | | | | 32,0 | AF-6-010 | B | 40 | 59,17 | |
| 12 | 10 | | | | 13,0-14,5 | | | | | 32,0 | AF-6-012 | B | 36 | 61,96 | |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | | | | | 32,0 | AF-6-015 | B | 32 | 64,23 | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 25,0 | AF-5-018 | B | 42 | 45,24 | 32,0 | AF-6-018 | B | 32 | 68,59 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 25,0 | AF-5-022 | B | 36 | 47,76 | 33,5 | AF-6-022 | B | 28 | 72,83 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 25,0 | AF-5-028 | B | 36 | 55,24 | 35,0 | AF-6-028 | A | 24 | 80,65 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 36,0-38,0 | 27,0 | AF-5-035 | A | 24 | 65,26 | 35,0 | AF-6-035 | A | 18 | 93,81 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 43,5-45,5 | 27,0 | AF-5-042 | B | 22 | 80,84 | 36,5 | AF-6-042 | A | 16 | 116,62 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 49,5-51,5 | 27,5 | AF-5-048 | B | 16 | 89,78 | 37,5 | AF-6-048 | B | 12 | 146,15 |
| 54 | 50 | | 54 | | 55,0-57,0 | 28,5 | AF-5-054 | B | 16 | 96,42 | 38,0 | AF-6-054 | B | 12 | 154,26 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 61,5-63,5 | 29,0 | AF-5-060 | A | 12 | 111,12 | 39,0 | AF-6-060 | A | 10 | 158,49 |
| 64 | | | 63,5 | | 65,0-67,5 | 29,0 | AF-5-064 | C | 12 | 121,91 | 39,5 | AF-6-064 | B | 10 | 174,34 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 77,0-79,5 | 30,0 | AF-5-076 | A | 10 | 145,69 | 40,5 | AF-6-076 | A | 8 | 197,58 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 90,5-93,0 | 30,5 | AF-5-089 | A | 8 | 159,66 | 41,5 | AF-6-089 | A | 6 | 218,90 |
| | | 3½/- | 101,6/104,3 | | 105,0-108,0 | | | | | | 42,5 | AF-6-102 | C | 6 | 267,52 |
| 108 | 100 | | 108 | | 109,5-113,0 | 31,0 | AF-5-108 | B | 6 | 215,95 | 42,5 | AF-6-108 | B | 4 | 297,19 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 116,0-120,0 | 31,5 | AF-5-114 | B | 6 | 230,08 | 43,0 | AF-6-114 | A | 4 | 319,85 |
| | | | 125 | | 127,0-131,0 | 31,5 | AF-5-125 | C | 8 | 259,44 | 44,0 | AF-6-125 | B | 4 | 364,84 |
| 133 | 125 | | 133 | | 134,0-139,0 | | | | | | 44,0 | AF-6-133 ¹⁾ | C | 4 | 467,30 |
| | | 5 | 139,7 | 125 | 142,0-146,0 | 32,0 | AF-5-140 | B | 6 | 312,46 | 44,5 | AF-6-140 ¹⁾ | C | 4 | 495,95 |
| 159 | 150 | | 160 | | 162,0-166,0 | | | | | | 45,0 | AF-6-160 ¹⁾ | C | 4 | 578,50 |
| | | 6 | 168 | 150 | 170,0-174,0 | 32,0 | AF-5-168 | B | 4 | 435,31 | 45,0 | AF-6-168 ¹⁾ | C | 4 | 533,93 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin typoszeregu AF-5 ± 2,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin typoszeregu AF-6 ± 3,0 mm

¹⁾ otuliny o długości 1 m

Otuliny z typoszeregu AF-1, AF-2, AF-3 i AF-4 na poprzednich stronach cennika.

AF/ArmaFlex® Otuliny w zwojach



| Otuliny, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|-------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny min/max [mm] | AF-1 grubość izolacji 7,0 mm - 8,5 mm | | | | | AF-2 grubość izolacji 9,5 mm - 12,5 mm | | | | |
| zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. Ø [mm] | śred. nomin. DN | | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | gr. izolacji [mm] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 6 | 4 | | | | 7,0-8,5 | 7,0 | AF-1-006/E | B | 90 | 8,15 | 9,5 | AF-2-006/E | B | 60 | 9,05 |
| 8 | 6 | | | | 9,0-10,5 | 7,0 | AF-1-008/E | B | 80 | 8,85 | 10,0 | AF-2-008/E | B | 55 | 10,41 |
| 10 | 8 | ⅜ | 10,2 | 6 | 11,0-12,5 | 7,5 | AF-1-010/E | B | 60 | 9,05 | 11,0 | AF-2-010/E | B | 35 | 12,24 |
| 12 | 10 | | | | 13,0-14,5 | 7,5 | AF-1-012/E | B | 50 | 9,42 | 11,0 | AF-2-012/E | B | 32 | 13,58 |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 16,0-17,5 | 8,0 | AF-1-015/E | B | 40 | 10,02 | 11,5 | AF-2-015/E | B | 32 | 15,27 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 19,0-20,5 | 8,0 | AF-1-018/E | B | 35 | 10,68 | 11,5 | AF-2-018/E | B | 30 | 16,45 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 23,0-24,5 | 8,5 | AF-1-022/E | B | 30 | 11,93 | 12,0 | AF-2-022/E | B | 26 | 17,90 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 29,0-30,5 | 8,5 | AF-1-028/E | B | 28 | 13,44 | 12,5 | AF-2-028/E | B | 20 | 19,40 |

AF/ArmaFlex® Płyty i role



| Płyty i role kauczukowe z ochroną Microban®, kolor czarny | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|------------|----------------|------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|-------|---------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | długość roli [m] | ilość w kartonie [m ²] | | cena [zt/m ²] |
| | | | | | | role szerokość 1 m | plyty | |
| | | AF-03MM/E | B | 3 | 30 | | 30 | 57,59 |
| | | AF-06MM/E | A | 6 | 15 | | 15 | 75,59 |
| AF-10MM | B | AF-10MM/E | A | 10 | 10 | 13 | 10 | 108,24 |
| AF-13MM | B | AF-13MM/E | A | 13 | 8 | 9 | 8 | 121,14 |
| AF-16MM | B | AF-16MM/E | A | 16 | 7 | 8 | 7 | 149,44 |
| AF-19MM | B | AF-19MM/E | A | 19 | 6 | 7 | 6 | 183,35 |
| AF-25MM | B | AF-25MM/E | A | 25 | 4 | 5 | 4 | 226,50 |
| AF-32MM | B | AF-32MM/E | A | 32 | 3 | 4 | 3 | 285,15 |
| | | AF-36MM/E | B | 36 | 5 | | 5 | 358,20 |
| AF-50MM | B | AF-50MM/E | A | 50 | 5 | 3 | 5 | 465,54 |

AF/ArmaFlex® Płyty i role



| Płyty i role kauczukowe, samoprzylepne z ochroną Microban®, kolor czarny | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|-------|---------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | długość roli [m] | ilość w kartonie [m ²] | | cena [zt/m ²] |
| | | | | | | role szerokość 1 m | plyty | |
| | | AF-03MM/EA | B | 3 | 30 | | 30 | 105,39 |
| | | AF-06MM/EA | A | 6 | 15 | | 15 | 132,09 |
| AF-10MM/A | B | AF-10MM/EA | A | 10 | 10 | 13 | 10 | 163,43 |
| AF-13MM/A | B | AF-13MM/EA | A | 13 | 8 | 9 | 8 | 172,38 |
| | | AF-16MM/EA | B | 16 | 7 | | 7 | 205,34 |
| AF-19MM/A | B | AF-19MM/EA | A | 19 | 6 | 7 | 6 | 237,76 |
| AF-25MM/A | B | AF-25MM/EA | A | 25 | 4 | 5 | 4 | 283,50 |
| AF-32MM/A | B | AF-32MM/EA | A | 32 | 3 | 4 | 3 | 342,09 |
| AF-50MM/A | B | AF-50MM/EA | A | 50 | 5 | 3 | 5 | 520,23 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość):

- płyty 210 x 57 x 15 [cm]
- role 105 x 40 x 40 [cm]
- role AF-36MM, AF-50MM 110 x 70 x 70 [cm]

| | |
|----------------------------------------------------|------------------|
| tolerancja długości dla płyt i roli | ± 1,5% |
| tolerancja grubości dla AF-03 | od 3,0 do 4,6 mm |
| tolerancja grubości dla AF-06 | ± 1,0 mm |
| tolerancja grubości dla AF-10, AF-13, AF-16, AF-19 | ± 1,5 mm |
| tolerancja grubości dla AF-25, AF-32, AF-36, AF-50 | ± 2,0 mm |

AF/ArmaFlex® Kleje systemowe



| Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zt/szt.] | opakowanie zbiorcze |
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki |

AF/ArmaFlex® Taśma samoprzylepna



| Taśma kauczukowa, grubość 3 mm | | | | | | |
|--------------------------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zt/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
| AF-TAPE-MC | A | AF/ArmaFlex® | 50 | rolka 15 m | 85,41 | 12 rolek |
| AF-TAPE-MC/100 | B | AF/ArmaFlex® | 100 | rolka 15 m | 156,23 | 6 rolek |



ArmaFix[®] AF – system profesjonalnych mocowań do instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych zapobiegających powstawaniu mostków termicznych



Uchwyty ArmaFix® AF w połączeniu z izolacją AF/ArmaFlex® są kluczowymi elementami tworzącymi idealnie szczelny system izolacyjny dla instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych. Wkładki nośne w uchwytach ArmaFix® AF wykonane są z podlegającej w 100% recyklingowi pianki PET (ArmaFORM).

Prosty montaż uchwytów i pewność połączeń przekłada się na oszczędność czasu i ograniczenie strat energii.



ArmaFix® AF Dane techniczne uchwytów do rur



| Krótki opis: | Uchwyt do instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych zapobiegający kondensacji w miejscach podwiesz. Pojedynczy element z samoprzylepnym zamknięciem. ¹⁾ | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Elementy nośne wykonane z PET (gęstość elementów = 100 kg/m ³) osadzone w piance kauczukowej AF/ArmaFlex®; zewnętrzne powłoki nośne wykonane z malowanej aluminiowej blachy o grubości 0,8 mm, pełniącej również funkcję bariery zatrzymującej parę wodną przed dyfuzją w kierunku elementów nośnych. | |
| Zastosowanie: | System podwieszania i izolacji rur oraz kanałów instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych izolowanych AF/ArmaFlex® (zgodnie z DIN 4140). Uchwyty ArmaFix® mogą być stosowane również z izolacją ArmaFlex® ACE Plus oraz ArmaFlex® ACE. Stosowanie uchwytów do rur jest zalecane w normie DIN 4140. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C ²⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| tak jak dla AF/ArmaFlex® | | zgodnie z EN 12667 dla płyt i EN ISO 8497 dla otulin |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| tak jak dla AF/ArmaFlex® | | zgodnie z EN 12086 dla płyt i EN 13469 dla otulin |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Deklaracja zgodności CE | nr 122701 | |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO) B _L -s3; d0 B-s3; d0 ³⁾ klasa E ⁴⁾ | klasyfikacja zgodna z EN13501-1 badania zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| produkty warstwą samoprzylepną muszą być zainstalowane ciągu 1 roku | | należy przechowywać w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia (0°C-35°C) |

¹⁾ Na taśmie ochronnej zabezpieczającej powierzchnię klejącą mogą znajdować się śladowe ilości silikonu.

²⁾ W przypadku temperatur poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell.

³⁾ Klasa reakcji na ogień całego systemu w połączeniu z otulinami AF/ArmaFlex® lub ArmaFlex® ACE Plus.

⁴⁾ W przypadku pojedynczego elementu.

ArmaFix® AF Dane techniczne obejm stalowych

| Krótki opis: | Stalowa obejmka mocująca uchwyt ArmaFix® AF do elementu nośnego. |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Obejmy wykonane są ze stali ocynkowanej, zabezpieczone przed korozją. Obejmy wyposażone są w nakrętkę montażową. |
| Zastosowanie: | W instalacjach klimatyzacyjnych i chłodniczych, w celu uniknięcia mostków termicznych. |
| WŁAŚCIWOŚCI | WARTOŚĆ/PODSTAWA |
| Nakrętka łącząca | M8 / M10 nakrętka z dwoma gwintami |
| Śruby boczne | M6 oraz M8 |
| Szerokość pasa obejmki | 20 mm do 30 mm |
| Grubość pasa obejmki | 1,5 mm do 3,0 mm |
| Dopuszczalne obciążenie obejmki | 1 000 N do 2 500 N |

ArmaFix® AF Pasy do kanałów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych



Pasy kauczukowe przeznaczone do montażu kanałów prostokątnych i okrągłych, likwidują mostki cieplne i gwarantują szczelną izolację

| kod zamówienia | dostępność | opis | szerokość [mm] | grubość izolacji [mm] | długość [m] | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] |
|----------------|------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------|-------------|------------------------|----------------|
| AS-19MM | B | pasy izolacyjne do kanałów wentylacyjnych | 100 | 19 | 2 | 5 | 405,41 |
| AS-25MM | B | pasy izolacyjne do kanałów wentylacyjnych | 100 | 25 | 2 | 4 | 428,46 |
| AS-32MM | C | pasy izolacyjne do kanałów wentylacyjnych | 100 | 32 | 2 | 3 | 486,10 |

ArmaFix® AF Uchwyty do rur



Uchwyty do rur, kolor czarny

| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny AF/ArmaFlex® [mm] | max. rozstaw uchwytów [m] | max. średnica zewnętrzna uchwytu | długość uchwytu [mm] | typ uchwytu do rur | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|----------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|
| Cu | Fe | | | | | AF-2 grubość izolacji 11,0 mm - 16,0 mm | | | | AF-2 z obejmą stalową grubość izolacji 11,0 mm - 14,5 mm | | | |
| | | | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] |
| 10 | 10,2 | 10 | 2,00 | 34 | 45 | FX-2-10/12 | B | 32 | 24,58 | FX-2-10/12K | B | 32 | 36,25 |
| 12 | | 12 | 2,00 | 36 | 45 | FX-2-10/12 | B | 32 | 24,58 | FX-2-10/12K | B | 32 | 36,25 |
| | 13,5 | 12 | 2,00 | 38 | 45 | FX-2-10/12 | B | 32 | 24,58 | FX-2-10/12K | B | 32 | 36,25 |
| 15 | | 15 | 2,00 | 40 | 45 | FX-2-15/18 | A | 32 | 24,95 | FX-2-15/18K | B | 24 | 37,14 |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,25 | 43 | 45 | FX-2-15/18 | A | 32 | 24,95 | FX-2-15/18K | B | 24 | 37,14 |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,75 | 47 | 45 | FX-2-22/25 | A | 32 | 28,28 | FX-2-22/25K | B | 24 | 41,65 |
| 25 | 25 | 25 | 2,75 | 50 | 45 | FX-2-22/25 | A | 32 | 28,28 | FX-2-22/25K | B | 24 | 41,65 |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 53 | 45 | FX-2-28/30 | A | 32 | 31,84 | FX-2-28/30K | B | 16 | 46,25 |
| 30 | 30 | 30 | 3,00 | 56 | 45 | FX-2-28/30 | A | 32 | 31,84 | FX-2-28/30K | B | 16 | 46,25 |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,50 | 64 | 50 | FX-2-35/38 | A | 28 | 34,62 | FX-2-35/38K | B | 12 | 49,51 |
| 38 | 38 | 38 | 3,50 | 65 | 50 | FX-2-35/38 | A | 28 | 34,62 | FX-2-35/38K | B | 12 | 49,51 |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,75 | 69 | 50 | FX-2-42/45 | A | 28 | 35,48 | FX-2-42/45K | B | 12 | 50,60 |
| | 44,5 | 45 | 3,75 | 72 | 50 | FX-2-42/45 | A | 28 | 35,48 | FX-2-42/45K | B | 12 | 50,60 |
| | 48,3 | 48 | 4,25 | 76 | 55 | FX-2-48 | C | 28 | 37,15 | FX-2-48K | B | 12 | 55,34 |
| 54 | 54 | 54 | 4,25 | 82 | 55 | FX-2-54/57 | B | 28 | 38,28 | FX-2-54/57K | B | 12 | 59,60 |
| 57 | 57 | 57 | 4,25 | 85 | 55 | FX-2-54/57 | B | 28 | 38,28 | FX-2-54/57K | B | 12 | 59,60 |
| | 60,3 | 60 | 4,75 | 89 | 65 | FX-2-60/64 | A | 24 | 47,61 | FX-2-60/64K | B | 10 | 73,27 |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,75 | 92 | 65 | FX-2-60/64 | A | 24 | 47,61 | FX-2-60/64K | B | 10 | 73,27 |
| [70] | 70 | 70 | 4,75 | 98 | 65 | FX-2-70 | D | 24 | 50,82 | FX-2-70K | D | 16 | 81,43 |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,50 | 105 | 75 | FX-2-76/80 | A | 20 | 52,20 | FX-2-76/80K | D | 12 | 86,48 |
| [80] | | 80 | 5,50 | 109 | 75 | FX-2-76/80 | A | 20 | 52,20 | FX-2-76/80K | B | 12 | 86,48 |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 118 | 95 | FX-2-89 | B | 16 | 60,45 | FX-2-89K | B | 8 | 98,35 |
| | 101,6 | 102 | 6,00 | 134 | 95 | FX-2-102/108 | B | 16 | 71,83 | | | | |
| 108 | 108 | 108 | 6,00 | 137 | 95 | FX-2-102/108 | B | 16 | 71,83 | | | | |
| 114 | 114,3 | 114 | 6,00 | 144 | 115 | FX-2-110/114 | B | 12* | 81,56 | | | | |
| 125 | 125 | 125 | 6,00 | 155 | 115 | FX-2-125 | B | 12* | 85,54 | | | | |
| | 133 | 133 | 6,00 | 165 | 115 | FX-2-133/140 | B | 12* | 92,94 | | | | |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 172 | 115 | FX-2-133/140 | B | 12* | 92,94 | | | | |
| 160 | 159 | 160 | 6,00 | 193 | 115 | FX-2-160 | D | 9* | 103,91 | | | | |
| | 165,1 | płyty | 6,00 | 198 | 125 | FX-2-165/168 | B | 9* | 112,37 | | | | |
| | 168,3 | płyty | 6,00 | 201 | 125 | FX-2-165/168 | B | 9* | 112,37 | | | | |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Uchwyty do rur z typoszeregu FX-4(3) oraz FX-6 na kolejnych stronach cennika

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

ArmaFix® AF

ArmaFix® AF Uchwyty do rur



ArmaFix® AF

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

| Uchwyty do rur, kolor czarny | | | | | | typ uchwyty do rur | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------|----------------|
| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny AF/ArmaFlex® [mm] | max. rozstaw uchwyty [m] | max. średnica zewnętrzna uchwyty | długość uchwyty [mm] | AF-4 (AF-3)** grubość izolacji 16,0 mm - 25,0 mm | | | AF-4 (AF-3)** z obejmą stalową grubość izolacji 16,0 mm - 22,5 mm | | | | |
| Cu | Fe | | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] |
| 10 | 10,2 | 10 | 2,00 | 46 | 55 | FX-4(3)-10/12 | A | 28 | 27,46 | FX-4(3)-10/12K | B | 26 | 39,90 |
| 12 | | 12 | 2,00 | 48 | 55 | FX-4(3)-10/12 | A | 28 | 27,46 | FX-4(3)-10/12K | B | 26 | 39,90 |
| | 13,5 | 12 | 2,00 | 50 | 55 | FX-4(3)-10/12 | A | 28 | 27,46 | FX-4(3)-10/12K | B | 26 | 39,90 |
| 15 | | 15 | 2,00 | 52 | 55 | FX-4(3)-15/18 | A | 28 | 28,10 | FX-4(3)-15/18K | B | 24 | 41,75 |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,25 | 55 | 55 | FX-4(3)-15/18 | A | 28 | 28,10 | FX-4(3)-15/18K | B | 24 | 41,75 |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,75 | 59 | 55 | FX-4(3)-22/25 | A | 28 | 30,98 | FX-4(3)-22/25K | B | 12 | 45,77 |
| 25 | 25 | 25 | 2,75 | 62 | 55 | FX-4(3)-22/25 | A | 28 | 30,98 | FX-4(3)-22/25K | B | 12 | 45,77 |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 68 | 55 | FX-4(3)-28/30 | B | 28 | 36,27 | FX-4(3)-28/30K | B | 12 | 52,94 |
| 30 | 30 | 30 | 3,00 | 70 | 55 | FX-4(3)-28/30 | B | 28 | 36,27 | FX-4(3)-28/30K | B | 12 | 52,94 |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,50 | 79 | 65 | FX-4(3)-35/38 | A | 24 | 40,34 | FX-4(3)-35/38K | B | 12 | 58,41 |
| 38 | 38 | 38 | 3,50 | 81 | 65 | FX-4(3)-35/38 | A | 24 | 40,34 | FX-4(3)-35/38K | B | 12 | 58,41 |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,75 | 85 | 65 | FX-4(3)-42/45 | A | 24 | 40,80 | FX-4(3)-42/45K | B | 12 | 62,41 |
| | 44,5 | 45 | 3,75 | 85 | 65 | FX-4(3)-42/45 | A | 24 | 40,80 | FX-4(3)-42/45K | B | 12 | 62,41 |
| | 48,3 | 48 | 4,25 | 91 | 65 | FX-4(3)-48 | A | 24 | 43,28 | FX-4(3)-48K | C | 12 | 66,11 |
| 54 | 54 | 54 | 4,25 | 98 | 65 | FX-4(3)-54/57 | A | 24 | 45,39 | FX-4(3)-54/57K | C | 16 | 72,28 |
| 57 | 57 | 57 | 4,25 | 101 | 65 | FX-4(3)-54/57 | A | 24 | 45,39 | FX-4(3)-54/57K | C | 16 | 72,28 |
| | 60,3 | 60 | 4,75 | 105 | 75 | FX-4(3)-60/64 | A | 20 | 55,81 | FX-4(3)-60/64K | C | 12 | 86,10 |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,75 | 109 | 75 | FX-4(3)-60/64 | A | 20 | 55,81 | FX-4(3)-60/64K | C | 12 | 86,10 |
| [70] | 70 | 70 | 4,75 | 116 | 75 | FX-4(3)-70 | B | 20 | 58,98 | FX-4(3)-70K | C | 12 | 95,85 |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,50 | 122 | 85 | FX-4(3)-76/80 | A | 16 | 65,46 | FX-4(3)-76/80K | B | 18 | 104,70 |
| [80] | | 80 | 5,50 | 127 | 85 | FX-4(3)-76/80 | A | 16 | 65,46 | FX-4(3)-76/80K | B | 18 | 104,70 |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 136 | 100 | FX-4(3)-89 | A | 12 | 77,94 | FX-4(3)-89K | B | 14 | 120,31 |
| | 101,6 | 102 | 6,00 | 151 | 100 | FX-4(3)-102/108 | B | 12 | 84,32 | | | | |
| 108 | 108 | 108 | 6,00 | 156 | 100 | FX-4(3)-102/108 | B | 12 | 84,32 | | | | |
| 114 | 114,3 | 114 | 6,00 | 162 | 115 | FX-4(3)-110/114 | A | 12* | 95,63 | | | | |
| 125 | 125 | 125 | 6,00 | 173 | 115 | FX-4(3)-125 | B | 12* | 103,77 | | | | |
| | 133 | 133 | 6,00 | 183 | 115 | FX-4(3)-133/140 | A | 12* | 112,21 | | | | |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 189 | 115 | FX-4(3)-133/140 | A | 12* | 112,21 | | | | |
| 160 | 159 | 160 | 6,00 | 210 | 115 | FX-4(3)-160 | A | 6* | 133,38 | | | | |
| | 165,1 | 168 | 6,00 | 216 | 125 | FX-4(3)-165/168 | B | 6* | 141,42 | | | | |
| | 168,3 | 168 | 6,00 | 219 | 125 | FX-4(3)-165/168 | B | 6* | 141,42 | | | | |
| 200 | | płyty | 6,00 | 255 | 170 | FX-4(3)-204 | B | 4* | 519,83 | | | | |
| 216 | | płyty | 6,00 | 267 | 165 | FX-4(3)-216/219 | A | 4* | 244,49 | | | | |
| 219,1 | | płyty | 6,00 | 270 | 165 | FX-4(3)-216/219 | A | 4* | 244,49 | | | | |
| 250 | | płyty | 6,00 | 305 | 170 | FX-4(3)-254 | D | 3* | 585,99 | | | | |
| 267 | | płyty | 6,00 | 318 | 165 | FX-4(3)-267/273 | D | 3* | 332,18 | | | | |
| 273 | | płyty | 6,00 | 324 | 165 | FX-4(3)-267/273 | D | 3* | 332,18 | | | | |
| 300 | | płyty | 6,00 | 357 | 215 | FX-4(3)-306 | D | 1 | 752,70 | | | | |
| 324 | | płyty | 4,50 | 375 | 215 | FX-4(3)-324 | D | 1 | 799,33 | | | | |
| 355,6 | | płyty | 4,20 | 407 | 215 | FX-4(3)-356 | D | 6* | 885,11 | | | | |
| 406,4 | | płyty | 4,20 | 457 | 215 | FX-4(3)-406 | D | 6* | 929,37 | | | | |
| | | płyty | 3,70 | 508 | 215 | FX-4(3)-457 | D | 4* | 1005,48 | | | | |
| 508 | | płyty | 3,40 | 559 | 215 | FX-4(3)-508 | D | 4* | 1134,34 | | | | |
| 610 | | płyty | 2,90 | 661 | 215 | FX-4(3)-610 | D | 2* | 1273,70 | | | | |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

** uchwyty pasują zarówno do typoszeregu AF-4 jak i AF-3

Uchwyty do rur z typoszeregu FX-2 na poprzedniej stronie cennika.

Uchwyty do rur z typoszeregu FX-6 na następnej stronie cennika.



| Uchwyty do rur, kolor czarny | | | | | | typ uchwyty do rur | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------|----------------|
| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny AF/ArmaFlex® [mm] | max. rozstaw uchwyty [m] | max. średnica zewnętrzna uchwyty | długość uchwyty [mm] | FX-6 grubość izolacji 16,0 mm - 25,0 mm | | | FX-6 z obejmą stalową grubość izolacji 16,0 mm - 22,5 mm | | | | |
| Cu | Fe | | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zt/szt.] | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zt/szt.] |
| 15 | | 15 | 2,00 | 74 | 75 | FX-6-15/18 | D | 20 | 37,63 | FX-6-15/18K | D | 20 | 57,00 |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,25 | 77 | 75 | FX-6-15/18 | D | 20 | 37,63 | FX-6-15/18K | D | 20 | 57,00 |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,75 | 80 | 75 | FX-6-22/25 | B | 20 | 41,75 | FX-6-22/25K | D | 18 | 65,44 |
| 25 | 25 | 25 | 2,75 | 84 | 75 | FX-6-22/25 | B | 20 | 41,75 | FX-6-22/25K | D | 18 | 65,44 |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 93 | 75 | FX-6-28/30 | B | 20 | 47,61 | FX-6-28/30K | D | 12 | 77,46 |
| 30 | 30 | 30 | 3,00 | 95 | 75 | FX-6-28/30 | B | 20 | 47,61 | FX-6-28/30K | D | 12 | 77,46 |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,50 | 104 | 85 | FX-6-35/38 | B | 16 | 54,37 | FX-6-35/38K | D | 12 | 88,28 |
| 38 | 38 | 38 | 3,50 | 107 | 85 | FX-6-35/38 | B | 16 | 54,37 | FX-6-35/38K | D | 12 | 88,28 |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,75 | 113 | 85 | FX-6-42/45 | B | 16 | 57,19 | FX-6-42/45K | D | 12 | 95,53 |
| | 44,5 | 45 | 3,75 | 113 | 85 | FX-6-42/45 | B | 16 | 57,19 | FX-6-42/45K | D | 12 | 95,53 |
| | 48,3 | 48 | 4,25 | 119 | 85 | FX-6-48 | B | 16 | 62,04 | FX-6-48K | D | 12 | 103,17 |
| 54 | 54 | 54 | 4,25 | 126 | 85 | FX-6-54/57 | B | 16 | 65,04 | FX-6-54/57K | D | 8 | 108,49 |
| 57 | 57 | 57 | 4,25 | 129 | 85 | FX-6-54/57 | B | 16 | 65,04 | FX-6-54/57K | D | 8 | 108,49 |
| | 60,3 | 60 | 4,75 | 134 | 100 | FX-6-60/64 | B | 12 | 80,19 | FX-6-60/64K | D | 10 | 124,36 |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,75 | 138 | 100 | FX-6-60/64 | B | 12 | 80,19 | FX-6-60/64K | D | 10 | 124,36 |
| [70] | 70 | 70 | 4,75 | 144 | 100 | FX-6-70 | B | 12 | 86,74 | FX-6-70K | D | 9 | 133,88 |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,50 | 152 | 115 | FX-6-76/80 | B | 12 | 94,40 | FX-6-76/80K | D | 6 | 140,24 |
| [80] | | 80 | 5,50 | 156 | 115 | FX-6-76/80 | B | 12 | 94,40 | FX-6-76/80K | D | 6 | 140,24 |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 167 | 125 | FX-6-89 | B | 12 | 111,98 | FX-6-89K | D | 4 | 160,22 |
| 108 | 101,6 | 102 | 6,00 | 182 | 125 | FX-6-102/108 | B | 12 | 122,77 | | | | |
| | 108 | 108 | 6,00 | 188 | 125 | FX-6-102/108 | B | 12 | 122,77 | | | | |
| 114 | 114,3 | 114 | 6,00 | 196 | 145 | FX-6-110/114 | B | 12* | 145,74 | | | | |
| 125 | 125 | 125 | 6,00 | 207 | 145 | FX-6-125 | B | 12* | 154,85 | | | | |
| | 133 | 133 | 6,00 | 219 | 145 | FX-6-133/140 | B | 8* | 176,22 | | | | |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 225 | 145 | FX-6-133/140 | B | 8* | 176,22 | | | | |
| 160 | 159 | 160 | 6,00 | 248 | 145 | FX-6-160 | B | 6* | 237,70 | | | | |
| | 165,1 | 168 | 6,00 | 254 | 165 | FX-6-165/168 | B | 5* | 250,50 | | | | |
| | 168,3 | 168 | 6,00 | 257 | 165 | FX-6-165/168 | B | 5* | 250,50 | | | | |
| 200 | płyty | 6,00 | 305 | 215 | FX-6-204 | D | 3* | 650,24 | | | | | |
| 216 | płyty | 6,00 | 317 | 210 | FX-6-216/219 | D | 1 | 503,33 | | | | | |
| 219,1 | płyty | 6,00 | 320 | 210 | FX-6-216/219 | D | 1 | 503,33 | | | | | |
| 250 | płyty | 6,00 | 355 | 215 | FX-6-254 | D | 1 | 753,57 | | | | | |
| 267 | płyty | 6,00 | 368 | 210 | FX-6-267/273 | D | 1 | 621,64 | | | | | |
| 273 | płyty | 6,00 | 374 | 210 | FX-6-267/273 | D | 1 | 621,64 | | | | | |
| 300 | płyty | 6,00 | 407 | 215 | FX-6-306 | D | 6* | 896,22 | | | | | |
| 323,9 | płyty | 4,50 | 425 | 215 | FX-6-324 | D | 6* | 980,92 | | | | | |
| 355,6 | płyty | 4,20 | 457 | 215 | FX-6-356 | D | 6* | 1030,38 | | | | | |
| 406,4 | płyty | 4,20 | 507 | 215 | FX-6-406 | D | 2* | 1141,30 | | | | | |
| | płyty | 3,70 | 558 | 215 | FX-6-457 | D | 2* | 1281,25 | | | | | |
| | 508 | płyty | 3,40 | 609 | 215 | FX-6-508 | D | 2* | 1424,44 | | | | |
| | 610 | płyty | 2,90 | 711 | 215 | FX-6-610 | D | 2* | 1617,48 | | | | |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

** uchwyty pasują zarówno do typoszeregu AF-4 jak i AF-3

Uchwyty do rur z typoszeregu FX-2 oraz FX-4(3) na poprzednich stronach cennika.

Łatwy montaż uchwyty

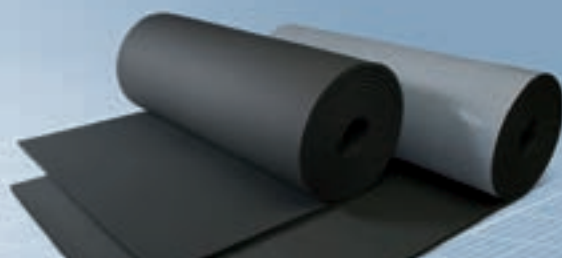


Nowość!

B_L-s2; d0
dla otulin



ArmaFlex[®] ACE Plus – elastyczna izolacja zabezpieczająca przed kondensacją oraz stratami energii w instalacjach chłodniczych, klimatyzacyjnych, grzewczych i sanitarnych



ArmaFlex® ACE to najlepiej rozpoznawalny na rynku polskim materiał izolacyjny do zastosowań w chłodnictwie i klimatyzacji. Przez lata obecności na rynku ArmaFlex® ACE zdobył sobie uznanie zarówno wśród inwestorów jak i wykonawców, którzy docenili oferowaną jakość, stałość parametrów oraz trwałość ArmaFlex®. ArmaFlex® ACE Plus to posiadająca jeszcze lepsze parametry techniczne izolacja, która wyznacza nowe standardy, oferując sprawdzoną i potwierdzoną przez niezależne instytuty euroklasę ogniową i odpowiadające wymogom polskiego prawa właściwości izolacyjne. ArmaFlex® ACE Plus to elastyczna izolacja na bazie kauczuku syntetycznego, zabezpieczająca przed kondensacją pary wodnej na instalacjach klimatyzacyjnych, chłodniczych i wentylacyjnych. ArmaFlex® ACE Plus znakowany jest znakiem CE, co oznacza, że spełnia wymogi Zharmonizowanej Europejskiej Normy Wyrobu Budowlanego PN-EN 14304:2009 i podlega ciągłej kontroli jakościowej deklarowanych parametrów oraz właściwości ogniowych, które potwierdzone są w wymaganym przez prawo Certyfikacie Stałości Właściwości Użytkowych Wyrobu.



ArmaFlex® ACE Plus Dane techniczne

| Krótki opis: | Wysoco elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej, cechujący się wysoką odpornością na dyfuzję pary wodnej i niską przewodnością cieplną. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Plastyczna pianka na bazie syntetycznego kauczuku. Warstwa samoprzylepna: reagująca na nacisk warstwa samoprzylepna na bazie zmodyfikowanego akrylu na osnowie siatkowej, ostoniona folią polietylenową. | |
| Zastosowanie: | Izolacja/ochrona rur, kanałów wentylacyjnych, zbiorników, (także kształtek i armatury) w chłodnictwie przemysłowym i użytkowym, klimatyzacji, ogrzewnictwie, technice sanitarnej oraz zakładach przetwórczych, stosowana w celu zapobiegania kondensacji i oszczędności energii. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+85°C) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny ≤ 25 mm, role, taśmy | $\leq 0,035 \quad \lambda \leq \frac{35+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| otuliny > 25 mm | $\leq 0,036 \quad \lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| role (3 mm do 32 mm) i otuliny (6 mm do 25 mm) | $\geq 10\,000$ | zgodnie z EN 12086 i EN 13469 |
| role (40 mm oraz 50 mm) i otuliny (32, 40 mm) | $\geq 7\,000$ | |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych | CPR-0551-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO), role, taśmy B-s3; d0 otuliny B _c -s2; d0 ²⁾ | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 |
| praktyczne właściwości pożarowe | materiał nierozprzestrzeniający ognia, samogasnący, niezapalny, niekapiący | badanie zgodnie z EN 13823 i EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| kolor | czarny | |
| rozmiary i tolerancje | Zgodnie asortymentem cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| role, taśmy samoprzylepne oraz otuliny samoprzylepne | 1 rok | Mogą być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia (0°C-35°C) |

¹⁾ W przypadku klejenia całą powierzchnią do obiektu.

²⁾ Klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu izolacji ArmaFlex® ACE Plus należy stosować wyłącznie systemowy klej ArmaFlex®. W niektórych nowych instalacjach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę powyżej +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji ArmaFlex® ACE Plus na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania słonecznego w ciągu 3 dni np. farbą ArmaFinish® 99 lub ostonami Okabell®, Arma-Chek®.

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny



| Otuliny kauczukowe, euroklasa ogniowa B ₁ -s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | rury tworzywowe | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 6 mm | | | | grubość izolacji 9 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | zewn. ø [mm] | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 6 | 4 | | | | | 6 | ACE/P-06X006 | B | 496 | 6,15 | ACE/P-09X006 | A | 352 | 7,60 | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | | 10 | ACE/P-06X010 | A | 380 | 6,83 | ACE/P-09X010 | A | 266 | 8,27 | |
| 12 | 10 | | | | | 12 | ACE/P-06X012 | A | 330 | 7,10 | ACE/P-09X012 | A | 234 | 8,43 | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | | 15 | ACE/P-06X015 | A | 280 | 7,65 | ACE/P-09X015 | A | 200 | 8,73 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | | 18 | ACE/P-06X018 | A | 210 | 8,50 | ACE/P-09X018 | A | 166 | 9,41 | |
| | | | | | 20 | 20 | | | | | ACE/P-09X020 | A | 140 | 10,02 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | | 22 | ACE/P-06X022 | A | 170 | 8,79 | ACE/P-09X022 | A | 140 | 10,42 | |
| | | | | | 25 | 25 | ACE/P-06X025 | B | 116 | 9,59 | ACE/P-09X025 | B | 108 | 11,03 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | | 28 | ACE/P-06X028 | A | 112 | 10,37 | ACE/P-09X028 | A | 98 | 11,63 | |
| | | | | | 32 | 32 | | | | | ACE/P-09X032 | B | 80 | 13,23 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | | 35 | ACE/P-06X035 | A | 92 | 11,84 | ACE/P-09X035 | A | 76 | 13,64 | |
| | | | | | 40 | 40 | | | | | ACE/P-09X040 | B | 66 | 15,78 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | | 42 | | | | | ACE/P-09X042 | A | 64 | 17,09 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | | 48 | | | | | ACE/P-09X048 | A | 54 | 19,75 | |
| | | | | | 50 | 50 | | | | | ACE/P-09X050 | B | 46 | 22,27 | |
| 54 | 50 | | 54 | | | 54 | | | | | ACE/P-09X054 | A | 52 | 24,27 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | | 60 | | | | | ACE/P-09X060 | A | 48 | 26,16 | |
| 64 | | | 63,5 | | 63 | 64 | | | | | ACE/P-09X064 | A | 44 | 33,23 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | | 76 | | | | | ACE/P-09X076 | A | 32 | 38,48 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | | 89 | | | | | ACE/P-09X089 | A | 28 | 43,29 | |
| | | | 101,2/104,3 | | | 102 | | | | | ACE/P-09X102 | B | 26 | 53,90 | |
| 108 | 100 | | 108 | | | 108 | | | | | ACE/P-09X108 | B | 26 | 62,48 | |
| | | | | | 110 | 110 | | | | | ACE/P-09X110 | B | 24 | 67,57 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | | 114 | | | | | ACE/P-09X114 | B | 24 | 71,54 | |

ArmaFlex® ACE Plus

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny



| Otuliny kauczukowe, euroklasa ogniowa B ₁ -s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | rury tworzywowe | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13mm | | | | grubość izolacji 19mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | zewn. ø [mm] | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 6 | 4 | | | | | 6 | ACE/P-13X006 | A | 200 | 8,95 | ACE/P-19X006 | A | 100 | 16,61 | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | | 10 | ACE/P-13X010 | A | 172 | 11,27 | ACE/P-19X010 | A | 92 | 18,08 | |
| 12 | 10 | | | | | 12 | ACE/P-13X012 | A | 162 | 12,22 | ACE/P-19X012 | A | 84 | 19,87 | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | | 15 | ACE/P-13X015 | A | 122 | 13,27 | ACE/P-19X015 | A | 72 | 25,33 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | | 18 | ACE/P-13X018 | A | 104 | 13,99 | ACE/P-19X018 | A | 60 | 26,58 | |
| | | | | | 20 | 20 | ACE/P-13X020 | B | 104 | 14,44 | ACE/P-19X020 | B | 58 | 27,85 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | | 22 | ACE/P-13X022 | A | 100 | 15,51 | ACE/P-19X022 | A | 56 | 28,24 | |
| | | | | | 25 | 25 | ACE/P-13X025 | B | 88 | 16,02 | ACE/P-19X025 | B | 50 | 31,29 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | | 28 | ACE/P-13X028 | A | 82 | 16,39 | ACE/P-19X028 | A | 48 | 33,81 | |
| | | | | | 32 | 32 | ACE/P-13X032 | B | 64 | 18,88 | ACE/P-19X032 | B | 36 | 35,42 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | | 35 | ACE/P-13X035 | A | 60 | 20,02 | ACE/P-19X035 | A | 36 | 40,04 | |
| | | | | | 40 | 40 | ACE/P-13X040 | B | 50 | 22,09 | ACE/P-19X040 | B | 32 | 40,52 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | | 42 | ACE/P-13X042 | A | 50 | 22,86 | ACE/P-19X042 | A | 32 | 45,17 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | | 48 | ACE/P-13X048 | A | 42 | 27,17 | ACE/P-19X048 | A | 28 | 53,89 | |
| | | | | | 50 | 50 | ACE/P-13X050 | B | 38 | 31,11 | ACE/P-19X050 | B | 24 | 58,58 | |
| 54 | 50 | | 54 | | | 54 | ACE/P-13X054 | A | 38 | 33,07 | ACE/P-19X054 | A | 24 | 61,45 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | | 60 | ACE/P-13X060 | A | 32 | 36,32 | ACE/P-19X060 | A | 24 | 68,92 | |
| 64 | | | 63,5 | | 63 | 64 | ACE/P-13X064 | A | 30 | 37,84 | ACE/P-19X064 | A | 20 | 73,29 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | | 76 | ACE/P-13X076 | A | 28 | 45,78 | ACE/P-19X076 | A | 18 | 84,86 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | | 90 | ACE/P-13X089 | A | 20 | 59,28 | ACE/P-19X089 | A | 16 | 93,71 | |
| | | | 101,2/104,3 | | | 102 | ACE/P-13X102 | B | 20 | 68,68 | ACE/P-19X102 | B | 16 | 107,49 | |
| 108 | 100 | | 108 | | | 108 | ACE/P-13X108 | B | 20 | 78,69 | ACE/P-19X108 | A | 16 | 133,55 | |
| | | | | | 110 | 110 | | | | | ACE/P-19X110 | B | 14 | 132,33 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | | 114 | ACE/P-13X114 | A | 20 | 87,06 | ACE/P-19X114 | A | 14 | 135,56 | |
| | | | 125 | | 125 | 125 | ACE/P-13X125 | A | 18 | 102,21 | ACE/P-19X125 | B | 10 | 142,56 | |
| 133 | 125 | | 133 | | | 133 | ACE/P-13X133 | A | 16 | 110,74 | ACE/P-19X133 | A | 10 | 157,55 | |
| | | 5 | 139,7 | 125 | | 140 | ACE/P-13X140 | A | 12 | 111,96 | ACE/P-19X140 | A | 10 | 174,71 | |
| 159 | 150 | | 160 | | | 160 | ACE/P-13X160 | A | 12 | 128,51 | ACE/P-19X160 | B | 10 | 191,87 | |
| | | 6 | 168 | 150 | | 168 | ACE/P-13X168 | A | 12 | 133,33 | ACE/P-19X168 | B | 8 | 199,52 | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin grubości 6 mm ± 1,0 mm
 tolerancja grubości dla otulin grubości 9, 13 mm ± 1,5 mm

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny



ArmaFlex® ACE Plus

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

| Otuliny kauczukowe, euroklasa ogniowa B ₁ -s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | rury tworzywowe | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 25 mm | | | | grubość izolacji 32 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | zewn. ø [mm] | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | | 10 | ACE/P-25X010 | B | 60 | 34,09 | | | | | |
| 12 | 10 | | | | | 12 | ACE/P-25X012 | B | 54 | 34,96 | | | | | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | | 15 | ACE/P-25X015 | A | 48 | 36,04 | ACE/P-32X015 | A | 32 | 61,11 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | | 18 | ACE/P-25X018 | A | 40 | 40,67 | ACE/P-32X018 | A | 32 | 63,52 | |
| | | | | | | 20 | ACE/P-25X020 | B | 38 | 45,52 | ACE/P-32X020 | B | 24 | 65,12 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | | 22 | ACE/P-25X022 | A | 40 | 47,74 | ACE/P-32X022 | A | 24 | 67,77 | |
| | | | | | | 25 | ACE/P-25X025 | B | 34 | 50,58 | ACE/P-32X025 | B | 24 | 69,17 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | | 28 | ACE/P-25X028 | A | 36 | 52,88 | ACE/P-32X028 | A | 24 | 75,46 | |
| | | | | | | 32 | ACE/P-25X032 | B | 28 | 55,77 | ACE/P-32X032 | B | 18 | 83,14 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | | 35 | ACE/P-25X035 | A | 24 | 59,40 | ACE/P-32X035 | A | 18 | 87,41 | |
| | | | | | | 40 | | | | | ACE/P-32X040 | B | 18 | 97,53 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | | 42 | ACE/P-25X042 | A | 24 | 72,22 | ACE/P-32X042 | A | 18 | 106,28 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | | 48 | ACE/P-25X048 | A | 20 | 84,45 | ACE/P-32X048 | A | 18 | 115,07 | |
| | | | | | | 50 | | | | | ACE/P-32X050 | B | 12 | 126,89 | |
| 54 | 50 | | 54 | | | 54 | ACE/P-25X054 | A | 18 | 95,41 | ACE/P-32X054 | A | 12 | 133,01 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | | 60 | ACE/P-25X060 | A | 18 | 103,19 | ACE/P-32X060 | A | 10 | 143,38 | |
| 64 | | | 63,5 | | | 64 | ACE/P-25X064 | A | 16 | 118,93 | ACE/P-32X064 | A | 10 | 150,38 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | | 76 | ACE/P-25X076 | A | 12 | 122,59 | ACE/P-32X076 | A | 10 | 170,96 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | | 89 | ACE/P-25X089 | A | 12 | 138,35 | ACE/P-32X089 | A | 10 | 192,14 | |
| | | | 101,2/104,3 | | | 102 | ACE/P-25X102 | B | 8 | 157,20 | ACE/P-32X102 | B | 6 | 222,25 | |
| 108 | 100 | | 108 | | | 108 | ACE/P-25X108 | A | 8 | 182,39 | ACE/P-32X108 | A | 6 | 258,56 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | | 114 | ACE/P-25X114 | A | 10 | 192,56 | ACE/P-32X114 | A | 8 | 276,80 | |
| | | | 125 | | | 125 | | | | | ACE/P-32X125 | B | 6 | 288,68 | |
| 133 | 125 | | 133 | | | 133 | | | | | ACE/P-32X133 | A | 6 | 307,82 | |
| | | 5 | 139,7 | 125 | | 140 | ACE/P-25X140 | A | 4 | 278,03 | ACE/P-32X140 | A | 6 | 346,51 | |
| 159 | 150 | | 160 | | | 160 | | | | | ACE/P-32X160 | B | 4 | 392,05 | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny



| Otuliny kauczukowe, euorklasy ogniowa B ₁ -s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | rury tworzywowe | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 40 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | zewn. ø [mm] | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | | 28 | ACE/P-40X028 | A | 18 | 188,52 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | | 35 | ACE/P-40X035 | A | 16 | 201,03 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | | 42 | ACE/P-40X042 | A | 12 | 212,61 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | | 48 | ACE/P-40X048 | A | 12 | 223,74 | |
| 54 | 50 | | 54 | | | 54 | ACE/P-40X054 | A | 10 | 233,67 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | | 60 | ACE/P-40X060 | A | 10 | 275,08 | |
| 64 | | | 63,5 | | | 64 | ACE/P-40X064 | A | 10 | 326,24 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | | 76 | ACE/P-40X076 | A | 8 | 350,19 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | | 89 | ACE/P-40X089 | A | 6 | 356,26 | |
| | | | 101,2/104,3 | | | 102 | ACE/P-40X102 | A | 4 | 366,35 | |
| 108 | 100 | | 108 | | | 108 | ACE/P-40X108 | A | 4 | 379,41 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | | 114 | ACE/P-40X114 | A | 6 | 389,60 | |
| | | 5 | 139,7 | 125 | | 140 | ACE/P-40X140 | A | 4 | 490,54 | |
| 159 | 150 | | 160 | | | 160 | ACE/P-40X160 | A | 4 | 550,56 | |
| | | 6 | 168 | 150 | | 168 | ACE/P-40X168 | A | 4 | 625,31 | |

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 25 mm ± 2,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 32, 40 mm ± 3,0 mm

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny w zwojach



Otuliny kauczukowe w zwoju, euroklasa ogniowa B₁-s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 6 mm | | | | grubość izolacji 9 mm | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|------------|----------------------------|-----------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/mb] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/mb] |
| 6 | 4 | | | | 6 | ACE/P-06X006/E | A | 95 | 6,15 | ACE/P-09X006/E | A | 70 | 7,60 |
| 8 | 6 | | | | 8 | ACE/P-06X008/E | A | 85 | 6,55 | ACE/P-09X008/E | A | 60 | 8,01 |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | ACE/P-06X010/E | A | 75 | 6,83 | ACE/P-09X010/E | A | 50 | 8,27 |
| 12 | 10 | | | | 12 | ACE/P-06X012/E | A | 65 | 7,10 | ACE/P-09X012/E | A | 45 | 8,43 |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | ACE/P-06X015/E | A | 55 | 7,65 | ACE/P-09X015/E | A | 40 | 8,73 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | ACE/P-06X018/E | A | 45 | 8,50 | ACE/P-09X018/E | A | 38 | 9,41 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | ACE/P-06X022/E | A | 40 | 8,79 | ACE/P-09X022/E | A | 30 | 10,42 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | ACE/P-06X028/E | A | 30 | 10,37 | ACE/P-09X028/E | A | 26 | 11,63 |

ArmaFlex® ACE Plus

ArmaFlex® ACE Plus Otuliny w zwojach



Otuliny kauczukowe w zwoju, euroklasa ogniowa B₁-s2; d0 (NRO), długość 2 m, kolor czarny

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------------------|-----------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/mb] |
| 6 | 4 | | | | 6 | ACE/P-13X006/E | A | 45 | 8,95 |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | ACE/P-13X010/E | A | 35 | 11,27 |
| 12 | 10 | | | | 12 | ACE/P-13X012/E | A | 32 | 12,22 |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | ACE/P-13X015/E | A | 32 | 13,27 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | ACE/P-13X018/E | A | 30 | 13,99 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | ACE/P-13X022/E | A | 26 | 15,51 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | ACE/P-13X028/E | A | 20 | 16,39 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) - 59 x 59 x 22 [cm]

tolerancja długość dla otulin ± 1,5%
tolerancja grubości dla otulin grubości 6, 9, 13 mm ± 1,0 mm

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

ArmaFlex® ACE Plus Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, euorklasy ogniowa B-s3; d0 (NRO), szerokość 1 m, kolor czarny

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m²] |
|-------------------|------------|-----------------|--------------------|------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | | |
| ACE/P-06-99/E | A | 76,36 | ACE/P-06-99/EA | A | 130,31 | 6 | 15 |
| ACE/P-09-99/E | A | 105,72 | ACE/P-09-99/EA | A | 161,76 | 9 | 10 |
| ACE/P-13-99/E | A | 126,31 | ACE/P-13-99/EA | A | 180,83 | 13 | 8 |
| ACE/P-19-99/E | A | 183,70 | ACE/P-19-99/EA | A | 244,25 | 19 | 6 |
| ACE/P-25-99/E | A | 233,66 | ACE/P-25-99/EA | A | 293,21 | 25 | 4 |
| ACE/P-32-99/E | A | 295,00 | ACE/P-32-99/EA | A | 348,06 | 32 | 3 |
| ACE/P-40-99/E | A | 422,30 | ACE/P-40-99/EA | A | 499,24 | 40 | 7 |
| ACE/P-50-99/E | A | 550,34 | ACE/P-50-99/EA | A | 635,82 | 40 | 5 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość)

- role 105 x 40 x 40 [cm]
- role 40, 50 mm 110 x 70 x 70 [cm]

tolerancja szerokości dla roli ± 2,0%
tolerancja długości dla roli ± 1,5%
tolerancja grubości dla roli 6 mm ± 1,0 mm
tolerancja grubości dla roli 9, 13, 19 mm ± 1,5 mm
tolerancja grubości dla roli 25, 32, 40, 50 mm ± 2,0 mm

ArmaFlex® ACE Plus Taśma samoprzylepna



Taśma kauczukowa, euroklasa ogniowa B-s3, d0 (NRO), grubość 3 mm

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| ACE/P-TAPE | A | ArmaFlex® ACE | 50 | rolka 15 m | 47,05 | 12 rolek |

ArmaFlex® ACE Plus Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101



ArmaFlex[®] ACE – wszechstronna, elastyczna izolacja kauczukowa do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych



ArmaFlex® ACE to izolacja na bazie kauczuku syntetycznego cechująca się wysoką odpornością na dyfuzję pary wodnej, niską przewodnością cieplną oraz wyjątkową elastycznością. Dzięki swoim właściwościom stał się cenioną przez klientów izolacją do zastosowań w instalacjach przemysłowych oraz chłodnictwie i klimatyzacji. ArmaFlex® ACE jest przyjazny dla wykonawców, nie wymaga specjalnych narzędzi, daje się w bardzo łatwy sposób kleić, gwarantując trwałe i szczelne połączenia. Jest to szczególnie ważne w chwili, kiedy izolacja ma za zadanie, oprócz ograniczenia strat energii, zapobiegać kondensacji pary wodnej. Zdolność do zachowania bardzo dobrych parametrów w długim okresie czasu przyczynia się do wydatnego zmniejszenia kosztów eksploatacji instalacji oraz redukcję ilości emitowanego CO₂ do środowiska. Wysoka jakość i niezawodność izolacji ArmaFlex® ACE, szeroki asortyment i łatwa dostępność, szybko znalazły uznanie w oczach inwestorów, projektantów i wykonawców.



ArmaFlex® ACE Dane techniczne

| Krótki opis: | Bardzo elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej, wysokim współczynniku oporu przeciwko dyfuzji pary wodnej oraz niskiej przewodności cieplnej. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Ekstrudowana pianka na bazie kauczuku syntetycznego w kolorze czarnym. | |
| Zastosowanie: | ArmaFlex® ACE stosowany może być jako izolacja/ochrona rur, zbiorników (także kształtek i armatury) w chłodnictwie przemysłowym i użytkowym oraz klimatyzacji. Jego stosowanie zapobiega kondensacji pary wodnej oraz ogranicza straty energii. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+ 85°C powierzchnie płaskie) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny | $\leq 0,036$ $\lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| role (6 mm do 25 mm) taśmy | $\leq 0,036$ $\lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| role (32 mm do 50 mm) | $\leq 0,038$ $\lambda \leq \frac{38+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | $\geq 7\ 000$ | badanie zgodne z EN 12086 i EN 13469 |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Certyfikat zgodności CE | 0551-FEF | wydany przez GSH jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | otuliny $D_L-s3, d0^{2)}$ role $D-s3, d0$ | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| kolor | czarny | |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| taśmy, role samoprzylepne: 1 rok | 1 rok | mogą być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50% - 70%) i temperaturze otoczenia (0°C - 35°C) |

¹⁾ dotyczy płyt przyklejanych całą powierzchnią do zbiornika, kanału lub rury oraz taśm samoprzylepnych; w przypadku konieczności klejenia roli lub taśm do powierzchni, której temperatura przekracza 85°C należy stosować role HT/ArmaFlex®.

²⁾ klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu ArmaFlex® ACE należy stosować wyłącznie kleje systemowe ArmaFlex®. W niektórych nowych systemach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji ArmaFlex® ACE na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania słonecznego w ciągu 3 dni np. farbą ArmaFinish® 99 lub ostonami Arma-Chek® lub Okabel!®.

ArmaFlex® ACE Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm | | | | grubość izolacji 13 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | ACE-09x018 | A | 166 | 8,68 | ACE-13x018 | A | 104 | 12,23 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | ACE-09x022 | A | 140 | 9,65 | ACE-13x022 | A | 100 | 13,48 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | ACE-09x028 | A | 98 | 10,75 | ACE-13x028 | A | 82 | 15,23 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | ACE-09x035 | A | 76 | 13,78 | ACE-13x035 | A | 60 | 18,59 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | ACE-09x042 | A | 64 | 15,84 | ACE-13x042 | A | 50 | 21,22 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | | | | | ACE-13x048 | A | 42 | 23,63 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | | | | | ACE-13x054 | A | 38 | 30,66 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | | | | | ACE-13x060 | A | 32 | 33,66 | |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | | | | | ACE-13x064 | A | 30 | 36,79 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | | | | | ACE-13x076 | A | 28 | 39,94 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | | | | | ACE-13x089 | A | 20 | 57,13 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | | | | | ACE-13x114 | A | 20 | 79,00 | |

ArmaFlex® ACE Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor czarny | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 19 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | ACE-19x022 | A | 56 | 25,24 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | ACE-19x028 | A | 48 | 30,24 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | ACE-19x035 | A | 38 | 37,10 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | ACE-19x042 | A | 32 | 40,21 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | ACE-19x048 | A | 28 | 48,17 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | ACE-19x054 | A | 24 | 55,07 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | ACE-19x060 | A | 24 | 62,11 | |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | ACE-19x064 | A | 20 | 66,08 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | ACE-19x076 | A | 18 | 76,44 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | ACE-19x089 | A | 16 | 84,77 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | ACE-19x114 | A | 14 | 122,40 | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 9, 13 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 19 mm ± 2,5 mm

ArmaFlex® ACE Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, szerokość 1 m, kolor czarny

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | |
| ACE-06-99/E | A | 70,46 | ACE-06-99/EA | A | 121,03 | 6 | 15 |
| ACE-09-99/E | A | 98,03 | ACE-09-99/EA | A | 153,65 | 9 | 10 |
| ACE-13-99/E | A | 116,61 | ACE-13-99/EA | A | 169,65 | 13 | 8 |
| ACE-19-99/E | A | 171,33 | ACE-19-99/EA | A | 240,03 | 19 | 6 |
| ACE-25-99/E | A | 219,53 | ACE-25-99/EA | A | 273,80 | 25 | 4 |
| ACE-32-99/E | A | 274,94 | ACE-32-99/EA | A | 326,78 | 32 | 3 |
| ACE-40-99/E | A | 377,22 | ACE-40-99/EA | A | 444,43 | 40 | 6 |
| ACE-50-99/E | A | 457,72 | ACE-50-99/EA | A | 528,73 | 50 | 4 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) 105 x 40 x 40 [cm]

| | |
|------------------------------------------------|----------|
| tolerancja szerokości dla roli | ± 2,0% |
| tolerancja długości dla roli | ± 1,5 % |
| tolerancja grubości dla roli 6 mm | ± 1,0 mm |
| tolerancja grubości dla roli 9, 13, 19 mm | ± 1,5 mm |
| tolerancja grubości dla roli 25, 32, 40, 50 mm | ± 2,0 mm |

ArmaFlex® ACE Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszek |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101



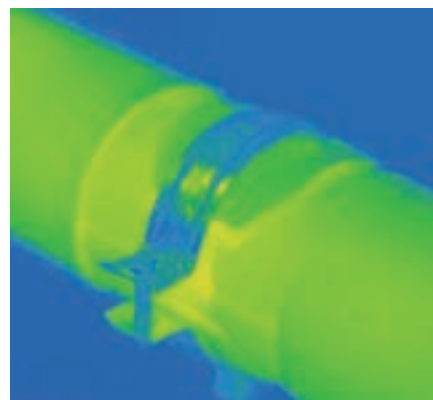
ArmaFix[®] Ecolight – obejmy izolacyjne do rur likwidujące mostki cieplne na instalacji i za pobiegające kondensacji w miejscach podwieżeń.



Uchwyty ArmaFix® Ecolight w połączeniu z izolacją ArmaFlex® są kluczowymi elementami tworzącymi idealnie szczelny system izolacyjny. Wkładki nośne uchwytów ArmaFix® Ecolight wykonane są w 100% z pianki pochodzącej z recyklingu butelek PET. Również odpady powstałe w wyniku wycinania tych elementów, wykorzystywane są do produkcji nowych bloków PET.

Pianka PET posiada doskonałe walory środowiskowe, wymaga ponad 60% mniej energii do produkcji niż równoważne produkty PUR oraz odpowiada za ponad 80% mniejszą produkcję CO₂.

Prosty montaż uchwytów i pewność połączeń przekłada się na oszczędność czasu i ograniczenie strat energii.



ArmaFix® Ecolight Dane techniczne uchwytów do rur

| Krótki opis: | Uchwyt do instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych zapobiegający kondensacji w miejscach podwieszeń. Pojedynczy element z samoprzylepnym zamknięciem. ¹⁾ | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Elementy nośne wykonane z PET (gęstość elementów = 100 kg/m ³) połączone z pianką kauczukową ArmaFlex®. Zewnętrzna powłoka wykonana z czarnej folii PCV. | |
| Zastosowanie: | System podwieszeń i izolacji rur instalacji klimatyzacyjnych, grzewczych oraz zimnej wody użytkowej. Uchwyty ArmaFix® zalecane są do stosowania z izolacjami ArmaFlex®. Stosowanie uchwytów do rur jest zalecane w normie DIN 4140. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +80°C | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | 0°C ²⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury θ_m = 23°C | | |
| pianka PET | ≤ 0,034 | zgodnie z EN 12667 oraz EN ISO 8497 |
| Inne właściwości | | |
| gęstość | 95-105 kg/m ³ | |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| produkty warstwą samoprzylepną muszą być zainstalowane ciągu 1 roku | | należy przechowywać w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia (0°C-35°C) |

¹⁾ Na taśmie ochronnej zabezpieczającej powierzchnię klejącą mogą znajdować się śladowe ilości silikonu.

²⁾ W przypadku temperatur poniżej -50° C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell.

ArmaFix® Ecolight Dane techniczne obejm stalowych

| Krótki opis: | Stalowa obejma mocująca uchwyt ArmaFix® do elementu nośnego. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Obejmy wykonane są ze stali ocynkowanej, zabezpieczone przed korozją. Obejmy wyposażone są w nakrętkę montażową. |
| Zastosowanie: | W instalacjach klimatyzacyjnych i chłodniczych, w celu uniknięcia mostków termicznych. |
| WŁAŚCIWOŚCI | WARTOŚĆ/PODSTAWA |
| Nakrętka łącząca | M8 / M10 nakrętka z dwoma gwintami |
| Śruby boczne | M6 oraz M8 |
| Szerokość pasa obejmy | 20 mm do 30 mm |
| Grubość pasa obejmy | 1,5 mm do 3,0 mm |
| Dopuszczalne obciążenie obejmy | 1 000 N do 2 500 N |

ArmaFix® Ecolight Uchwyty izolacyjne do rur



| Uchwyty do rur, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|--|
| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny [mm] | max. rozstaw uchwytów [m] | długość uchwytu [mm] | uchwyt izolacyjny grubość izolacji 13 mm | | | | uchwyt izolacyjny grubość izolacji 19 mm | | | | |
| Cu | Fe | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | |
| 6 | | 6 | 2,00 | 42 | ECP-13X006 | B | 25 | 12,08 | ECP-19X006 | D | 25 | 15,42 | |
| 10 | 10,2 | 10 | 2,00 | 42 | ECP-13X010 | B | 25 | 13,76 | ECP-19X010 | B | 25 | 16,77 | |
| 12 | | 12 | 2,00 | 42 | ECP-13X012 | B | 25 | 13,76 | ECP-19X012 | B | 25 | 17,43 | |
| 15 | | 15 | 2,00 | 42 | ECP-13X015 | B | 25 | 14,75 | ECP-19X015 | B | 25 | 18,44 | |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,00 | 42 | ECP-13X018 | B | 25 | 15,42 | ECP-19X018 | B | 25 | 19,12 | |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,00 | 42 | ECP-13X022 | B | 25 | 16,77 | ECP-19X022 | B | 25 | 20,45 | |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 42 | ECP-13X028 | B | 25 | 18,10 | ECP-19X028 | B | 25 | 22,46 | |
| 32 | | 32 | 3,00 | 42 | ECP-13X032 | D | 25 | 20,45 | ECP-19X032 | D | 25 | 24,47 | |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,00 | 42 | ECP-13X035 | B | 25 | 20,45 | ECP-19X035 | B | 25 | 25,47 | |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,00 | 42 | ECP-13X042 | B | 25 | 23,47 | ECP-19X042 | B | 20 | 27,84 | |
| | 48,3 | 48 | 4,00 | 42 | ECP-13X048 | B | 20 | 25,81 | ECP-19X048 | B | 20 | 30,83 | |
| 54 | 54 | 54 | 4,00 | 42 | ECP-13X054 | B | 20 | 27,84 | ECP-19X054 | B | 20 | 33,86 | |
| | 60,3 | 60 | 4,00 | 42 | ECP-13X060 | B | 20 | 30,83 | ECP-19X060 | B | 20 | 36,88 | |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,00 | 42 | ECP-13X064 | B | 20 | 32,84 | ECP-19X064 | B | 20 | 38,90 | |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,00 | 42 | ECP-13X076 | B | 20 | 38,90 | ECP-19X076 | B | 20 | 45,27 | |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 42 | ECP-13X089 | D | 15 | 50,98 | ECP-19X089 | D | 15 | 59,37 | |
| | 101,6 | 102 | 6,00 | 42 | ECP-13X102 | D | 15 | 60,02 | ECP-19X102 | D | 15 | 70,75 | |
| | 114,3 | 114 | 6,00 | 42 | ECP-13X114 | D | 15 | 69,44 | ECP-19X114 | B | 15 | 79,46 | |
| | 125 | 125 | 6,00 | 42 | ECP-13X125 | D | 10 | 74,77 | ECP-19X125 | D | 10 | 77,81 | |
| 133 | 133 | 133 | 6,00 | 42 | ECP-13X133 | D | 10 | 75,82 | ECP-19X133 | D | 10 | 84,17 | |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 42 | ECP-13X140 | D | 10 | 80,14 | ECP-19X140 | D | 10 | 91,91 | |
| 159 | 159 | 160 | 6,00 | 42 | ECP-13X160 | D | 10 | 96,24 | ECP-19X160 | D | 10 | 106,29 | |
| | 168,3 | 168 | 6,00 | 42 | ECP-13X168 | D | 5 | 113,00 | ECP-19X168 | D | 5 | 130,44 | |
| | 219,1 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-13X219 | D | 5 | 165,98 | ECP-19X219 | D | 5 | 187,43 | |
| | 273 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-13X273 | D | 5 | 218,20 | ECP-19X273 | D | 5 | 252,82 | |
| | 324 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-13X324 | D | 5 | 245,78 | ECP-19X324 | D | 5 | 262,88 | |

ArmaFix® Ecolight Uchwyty izolacyjne do rur



| Uchwyty do rur, kolor czarny | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|--|
| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny [mm] | max. rozstaw uchwytów [m] | długość uchwytu [mm] | uchwyt izolacyjny grubość izolacji 25 mm | | | | uchwyt izolacyjny grubość izolacji 32 mm | | | | |
| Cu | Fe | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] | |
| 6 | | 6 | 2,00 | 42 | ECP-25X006 | D | 25 | 19,12 | ECP-32X006 | D | 25 | 24,47 | |
| 10 | 10,2 | 10 | 2,00 | 42 | ECP-25X010 | D | 25 | 20,45 | ECP-32X010 | D | 25 | 25,81 | |
| 12 | | 12 | 2,00 | 42 | ECP-25X012 | D | 25 | 21,13 | ECP-32X012 | D | 25 | 26,83 | |
| 15 | | 15 | 2,00 | 42 | ECP-25X015 | B | 25 | 22,46 | ECP-32X015 | D | 25 | 27,51 | |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,00 | 42 | ECP-25X018 | B | 25 | 23,47 | ECP-32X018 | B | 25 | 29,19 | |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,00 | 42 | ECP-25X022 | B | 25 | 24,81 | ECP-32X022 | B | 25 | 30,83 | |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 42 | ECP-25X028 | B | 20 | 27,51 | ECP-32X028 | B | 20 | 33,86 | |
| 32 | | 32 | 3,00 | 42 | ECP-25X032 | D | 20 | 29,19 | ECP-32X032 | D | 20 | 35,55 | |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,00 | 42 | ECP-25X035 | B | 20 | 30,52 | ECP-32X035 | B | 20 | 36,88 | |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,00 | 42 | ECP-25X042 | B | 20 | 33,86 | ECP-32X042 | B | 20 | 40,92 | |
| | 48,3 | 48 | 4,00 | 42 | ECP-25X048 | B | 20 | 36,88 | ECP-32X048 | B | 20 | 43,94 | |
| 54 | 54 | 54 | 4,00 | 42 | ECP-25X054 | B | 20 | 39,56 | ECP-32X054 | B | 20 | 47,61 | |
| | 60,3 | 60 | 4,00 | 42 | ECP-25X060 | D | 20 | 42,25 | ECP-32X060 | B | 20 | 50,62 | |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,00 | 42 | ECP-25X064 | D | 20 | 45,27 | ECP-32X064 | B | 20 | 53,33 | |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,00 | 42 | ECP-25X076 | D | 20 | 51,98 | ECP-32X076 | B | 20 | 61,02 | |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 42 | ECP-25X089 | D | 15 | 68,74 | ECP-32X089 | B | 15 | 79,79 | |
| | 101,6 | 102 | 6,00 | 42 | ECP-25X102 | D | 15 | 73,10 | ECP-32X102 | D | 15 | 93,21 | |
| | 114,3 | 114 | 6,00 | 42 | ECP-25X114 | D | 15 | 88,86 | ECP-32X114 | D | 15 | 101,60 | |
| | 125 | 125 | 6,00 | 42 | ECP-25X125 | D | 10 | 82,82 | ECP-32X125 | D | 10 | 98,25 | |
| 133 | 133 | 133 | 6,00 | 42 | ECP-25X133 | D | 10 | 89,20 | ECP-32X133 | D | 10 | 104,95 | |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 42 | ECP-25X140 | D | 10 | 94,56 | ECP-32X140 | D | 10 | 113,99 | |
| 159 | 159 | 160 | 6,00 | 42 | ECP-25X160 | D | 10 | 111,32 | ECP-32X160 | D | 10 | 133,12 | |
| | 168,3 | 168 | 6,00 | 42 | ECP-25X168 | D | 5 | 140,82 | ECP-32X168 | D | 5 | 182,08 | |
| | 219,1 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-25X219 | D | 5 | 196,82 | ECP-32X219 | D | 5 | 237,73 | |
| | 273 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-25X273 | D | 5 | 264,21 | ECP-32X273 | D | 5 | 303,12 | |
| | 324 | plyta | 6,00 | 42 | ECP-25X324 | D | 5 | 289,38 | ECP-32X324 | D | 5 | 332,97 | |

ArmaFix® Ecolight

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.



Uchwyty do rur, kolor czarny

| zewnątrzna średnica rury [mm] | | nominalna średnica otuliny [mm] | max. rozstaw uchwytów [m] | długość uchwytu [mm] | uchwyt izolacyjny grubość izolacji 40 mm | | | |
|-------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------|------------------------|----------------|
| Cu | Fe | | | | kod zamówienia | dostępność | ilość sztuk w kartonie | cena [zł/szt.] |
| 6 | | 6 | 2,00 | 42 | ECP-40X006 | D | 20 | 30,83 |
| 10 | 10,2 | 10 | 2,00 | 42 | ECP-40X010 | D | 20 | 32,84 |
| 12 | | 12 | 2,00 | 42 | ECP-40X012 | D | 20 | 33,86 |
| 15 | | 15 | 2,00 | 42 | ECP-40X015 | D | 20 | 35,21 |
| 18 | 17,2 | 18 | 2,00 | 42 | ECP-40X018 | D | 20 | 36,88 |
| 22 | 21,3 | 22 | 2,00 | 42 | ECP-40X022 | D | 20 | 38,90 |
| 28 | 26,9 | 28 | 3,00 | 42 | ECP-40X028 | D | 20 | 41,93 |
| 32 | | 32 | 3,00 | 42 | ECP-40X032 | D | 20 | 43,60 |
| 35 | 33,7 | 35 | 3,00 | 42 | ECP-40X035 | D | 20 | 45,95 |
| 42 | 42,4 | 42 | 3,00 | 42 | ECP-40X042 | D | 20 | 49,63 |
| | 48,3 | 48 | 4,00 | 42 | ECP-40X048 | D | 20 | 53,33 |
| 54 | 54 | 54 | 4,00 | 42 | ECP-40X054 | D | 20 | 57,35 |
| | 60,3 | 60 | 4,00 | 42 | ECP-40X060 | D | 20 | 61,02 |
| 64 | 63,5 | 64 | 4,00 | 42 | ECP-40X064 | D | 20 | 64,04 |
| 76,1 | 76,1 | 76 | 5,00 | 42 | ECP-40X076 | D | 20 | 72,41 |
| 88,9 | 88,9 | 89 | 6,00 | 42 | ECP-40X089 | D | 15 | 93,89 |
| | 101,6 | 102 | 6,00 | 42 | ECP-40X102 | D | 15 | 108,33 |
| | 114,3 | 114 | 6,00 | 42 | ECP-40X114 | D | 15 | 119,02 |
| | 139,7 | 140 | 6,00 | 42 | ECP-40X140 | D | 10 | 125,75 |
| 159 | 159 | 160 | 6,00 | 42 | ECP-40X160 | D | 10 | 149,54 |

Łatwy montaż uchwytu

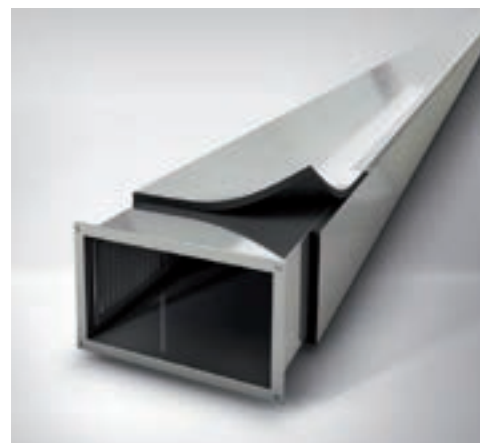




ArmaFlex[®] Duct – elastyczny materiał kauczukowy do estetycznego i trwałego izolowania kanałów wentylacyjnych



Rodzina produktów ArmaFlex® Duct to izolacje kauczukowe w formie roli, zaprojektowane z myślą o zastosowaniu ich jako ochrona termiczna i akustyczna kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz instalacji rurowych. Zamknięta struktura komórkowa i wysoki współczynnik oporu przeciwko dyfuzji pary wodnej izolacji ArmaFlex® Duct, ograniczają do minimum zjawisko kondensacji i minimalizują ryzyko wystąpienia korozji pod warstwą izolacji. Dodatkowe pokrycie roli ArmaFlex® Duct AL oraz ArmaFlex® Duct Plus AL folią aluminiową zbrojoną włóknem szklanym nadaje izolacji estetyczny wygląd i pozwala uzyskać łatwą do czyszczenia powierzchnię kanałów. Rozwiązanie takie w porównaniu do standardowych rozwiązań, znacząco skraca też czas montażu izolacji.



Role ArmaFlex® Duct Plus oraz ArmaFlex® Duct Plus AL uzyskały euroklase ogniwa B-s3, d0 (wg EN-15301-1), dzięki czemu spełniają wymóg nierozprzestrzeniania ognia wypełniając jednocześnie wymagania ochrony p.poż. stawiane izolacjom kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w Polsce.

ArmaFlex® Duct Dane techniczne

| Krótki opis: | Wysoco elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej dostępny również w ekonomicznych rolkach o szerokości 1,5 m oraz z dodatkową warstwą zewnętrzną z folii aluminiowej zbrojonej siatką z włókna szklanego. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Elastyczna pianka elastomeryczna (FEF) na bazie syntetycznego kauczuku, izolacja produkowana zgodnie z EN 14304. Warstwa samoprzylepna: reagująca na nacisk warstwa samoprzylepna na bazie zmodyfikowanego akrylu na osnowie siatkowej, ostionięta folią polietylenową. | |
| Zastosowanie: | Izolacja termiczna i akustyczna kanałów wentylacyjnych, klimatyzacyjnych oraz rur. Redukuje straty energii oraz dzięki zamkniętej strukturze komórkowej zapobiega kondensacji pary wodnej oraz redukuje ryzyko powstawania korozji. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytucji badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury θ_m = 0°C | | |
| ArmaFlex® Duct (9 mm do 25 mm) ArmaFlex® Duct AL (9 mm do 25 mm) ArmaFlex® Duct Plus (9 mm do 40 mm) ArmaFlex® Duct Plus AL (9mm do 40mm) | ≤ 0,036 λ ≤ $\frac{36+0,1 \cdot \theta_m + 0,0008 \cdot \theta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 |
| ArmaFlex® Duct (32 mm do 40 mm) ArmaFlex® Duct AL (32 mm do 40 mm) | ≤ 0,038 λ ≤ $\frac{38+0,1 \cdot \theta_m + 0,0008 \cdot \theta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | ≥ 7 000 | badanie zgodne z EN 12086 i EN 13469 |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | wydany przez GSH jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych | CPR-0551-FEF (ArmaFlex® Duct Plus/Duct Plus AL) | |
| Certyfikat zgodności CE | 0551-FEF | |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) ²⁾ | | klasyfikacja zgodnie z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| ArmaFlex® Duct ArmaFlex® Duct AL ArmaFlex® Duct Plus ArmaFlex® Duct Plus AL | D-s3, d0 E B-s3, d0 B-s3, d0 | |
| praktyczne właściwości pożarowe | materiał nierozprzestrzeniający ognia (ArmaFlex® Duct Plus/Duct Plus AL), samogasnący, niezapalny, niekapiący | |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| role samoprzylepne | 1 rok | mogą być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50% - 70%) i temperaturze otoczenia (0°C - 35°C) |

¹⁾ Dla roli samoprzylepnych maksymalna temperatura izolowanego obiektu przy stosowaniu bezpośrednim to +85°C.

²⁾ Klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu ArmaFlex® Duct należy stosować wyłącznie kleje systemowe ArmaFlex®. W niektórych nowych systemach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Przy zastosowaniach izolacji ArmaFlex® Duct na zewnątrz należy zabezpieczyć ją przed działaniem promieniowania słonecznego w ciągu 3 dni np. farbą ArmaFinish® 99 lub osłonami Arma-Chek®.

ArmaFlex® Duct Plus Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, szerokość 1,5 m, pakowane w worki foliowe, kolor czarny, NRO

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | szerokość [m] | ilość w worku [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|---------------|---------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | |
| ADU-09MM/E-P | A | 70,58 | ADU-09MM/EA-P | A | 111,07 | 9 | 1,5 | 30 |
| ADU-13MM/E-P | A | 84,02 | ADU-13MM/EA-P | A | 122,25 | 13 | 1,5 | 24 |
| ADU-19MM/E-P | A | 123,04 | ADU-19MM/EA-P | A | 170,56 | 19 | 1,5 | 18 |
| ADU-25MM/E-P | A | 157,62 | ADU-25MM/EA-P | A | 196,05 | 25 | 1,5 | 12 |
| ADU-32MM/E-P | A | 198,58 | ADU-32MM/EA-P | A | 236,94 | 32 | 1,5 | 9 |

ArmaFlex® Duct Plus AL Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, szerokość 1 m, pakowane w worki foliowe, kolor czarny, NRO

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | szerokość [m] | ilość w worku [m ²] |
|------------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|---------------|---------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | |
| ADU-09MM-1/E-P-L | A | 105,53 | ADU-09MM-1/EA-P-L | A | 141,88 | 9,0 | 1 | 20 |
| ADU-13MM-1/E-P-L | A | 136,75 | ADU-13MM-1/EA-P-L | A | 156,46 | 13,0 | 1 | 16 |
| ADU-19MM-1/E-P-L | A | 148,53 | ADU-19MM-1/EA-P-L | A | 176,26 | 19,0 | 1 | 12 |
| ADU-25MM-1/E-P-L | A | 202,43 | ADU-25MM-1/EA-P-L | A | 224,06 | 25,0 | 1 | 8 |
| ADU-32MM-1/E-P-L | A | 227,31 | ADU-32MM-1/EA-P-L | A | 257,55 | 32,0 | 1 | 6 |
| ADU-40MM-1/E-P-L | A | 289,30 | ADU-40MM-1/EA-P-L | A | 329,98 | 40,0 | 1 | 6 |

ArmaFlex® Duct Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, szerokość 1,5 m, pakowane w worki foliowe, kolor czarny

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | szerokość [m] | ilość w worku [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|---------------|---------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | |
| ADU-09MM/E | A | 51,53 | ADU-09MM/EA | A | 84,55 | 9 | 1,5 | 30 |
| ADU-13MM/E | A | 55,25 | ADU-13MM/EA | A | 93,35 | 13 | 1,5 | 24 |
| ADU-19MM/E | A | 90,34 | ADU-19MM/EA | A | 129,74 | 19 | 1,5 | 18 |
| ADU-25MM/E | A | 115,02 | ADU-25MM/EA | A | 150,63 | 25 | 1,5 | 12 |
| | | | ADU-32MM/EA | A | 179,76 | 32 | 1,5 | 9 |

ArmaFlex® Duct AL Role samoprzylepne z arkuszem alu



Role kauczukowe, szerokość 1 m, pakowane w worki foliowe, kolor czarny

| rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | szerokość [m] | ilość w worku [m ²] |
|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|---------------|---------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | |
| ADU-09MM-1/EA-L | A | 126,68 | 9 | 1,0 | 20 |
| ADU-13MM-1/EA-L | A | 138,84 | 13 | 1,0 | 16 |
| ADU-19MM-1/EA-L | A | 165,77 | 19 | 1,0 | 12 |
| ADU-25MM-1/EA-L | A | 184,36 | 25 | 1,0 | 8 |
| ADU-32MM-1/EA-L | A | 214,67 | 32 | 1,0 | 6 |
| ADU-40MM-1/EA-L | D | 289,05 | 40 | 1,0 | 6 |

ArmaFlex® Duct AL Role, role samoprzylepne z arkuszem alu



Role kauczukowe, szerokość 1,5 m, pakowane w worki foliowe, kolor czarny

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | szerokość [m] | ilość w worku [m²] |
|----------------|------------|--------------|--------------------|------------|--------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | | | |
| ADU-09MM/E-L | A | 94,21 | ADU-09MM/EA-L | A | 126,68 | 9 | 1,5 | 30 |
| ADU-13MM/E-L | A | 107,54 | ADU-13MM/EA-L | A | 138,84 | 13 | 1,5 | 24 |
| ADU-19MM/E-L | A | 127,24 | ADU-19MM/EA-L | A | 165,77 | 19 | 1,5 | 18 |
| ADU-25MM/E-L | A | 149,87 | ADU-25MM/EA-L | A | 184,36 | 25 | 1,5 | 12 |
| ADU-32MM/E-L | A | 181,24 | ADU-32MM/EA-L | A | 214,67 | 32 | 1,5 | 9 |

tolerancja szerokości dla roli ± 2,0%
 tolerancja długości dla roli ± 1,5%
 tolerancja grubości dla roli 9, 13, 15, 19 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla roli 25, 32, 40 mm ± 2,0 mm

ArmaFlex® Duct

ArmaFlex® Duct Taśma samoprzylepna ArmaFlex®



Taśma kauczukowa, grubość 3 mm

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| ACE/P-TAPE | A | ArmaFlex® ACE Plus | 50 | rolka 15 m | 47,05 | 12 rolek |
| ALU-TAPE-50 | A | — | 48 | rolka 45 m | 48,36 | 24 rolki* |
| ALU-TAPE-70 | A | — | 72 | rolka 45 m | 77,00 | 16 rolek* |

ArmaFlex® Duct Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.



Tubolit[®] Split & DuoSplit – preizolowane rury gwarantujące wysoki poziom wykonania i estetyki instalacji klimatyzacyjnych typu split



Tubolit® Split & DuoSplit jest niezawodnym rozwiązaniem preizolowanych rur łączących wewnętrzne i zewnętrzne jednostki klimatyzacyjne typu SPLIT i MULTI SPLIT. Certyfikowana, bezszwowa miedziana rura chłodnicza, zgodna z normą EN 12735-1, preizolowana jest oryginalnym materiałem izolacyjnym o zamkniętej strukturze komórkowej Tubolit®.

System jest łatwy w instalowaniu, oszczędza pieniądze i skraca czas montażu, zabezpiecza przed kondensacją i jest przystosowany dla nowych gazów chłodniczych R-410A oraz R-407C. Osłona izolacji z białej folii, odpornej na promieniowanie UV zabezpiecza ją przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zapewnia estetyczną integrację z fasadą budynku. Opatentowany system warstwy klejącej pozwala na łatwe łączenie i rozłączanie rur bez dodatkowych spinek czy kleju.



Tubolit® Split & DuoSplit Dane techniczne

| Krótki opis: | Preizolowana rura miedziana o zmniejszonej tolerancji przeznaczona do łączenia wewnętrznych i zewnętrznych jednostek instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych takich jak Splitsy, Multi-Splitsy, pompy ciepła. Elementami składowymi systemu są miedziane rury, izolacja z powłoką odporną na UV oraz akcesoria. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Bezszwowa, ciągniona, chłodnicza rura miedziana zgodna z EN-12735-1. Izolacja: elastyczna pianka o zamkniętej strukturze komórkowej na bazie polietylenu Tubolit® pokryta białą, kopolimerową folią ochronną. | |
| Zastosowanie: | Rura do transportu gazu lub cieczy łącząca jednostki systemu typu Split i Multi-Split, pomp ciepła i lad chłodniczych. | |
| Cechy szczególne: | Trwałe rozwiązanie odporne na uszkodzenia mechaniczne i promieniowanie UV. Może być stosowane z gazami chłodniczymi R0410A, R-407C i R32. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +105°C | dla temperatur poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| Tubolit® Split & DuoSplit | $\leq 0,036 \quad \lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | badanie wg EN ISO 8497 |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | ≥ 5000 | zgodnie z EN 13469 |
| Właściwości pożarowe | | |
| klasa reakcji na ogień (materiału izolacyjnego) | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO) B ₁ -s1, d0 | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| Odporność na warunki atmosferyczne | bardzo dobra | |

Tubolit® Split & DuoSplit Maksymalne ciśnienie pracy rury miedzianej

| rury całowe | | | | | | |
|----------------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| grubość ścianki [mm] | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 5/8" | 3/4" | 7/8" |
| 0,7 | 136 bar | 87 bar | 64 bar | | | |
| 0,8 | 159 bar | 101 bar | 74 bar | 58 bar | | |
| 1,0 | 206 bar | 129 bar | 94 bar | 74 bar | 61 bar | 54 bar |

Tubolit® Split Preizolowana, calowa rura miedziana w zwojach



Pojedyncza, chłodnicza rura miedziana. Izolacja pokryta białą folią odporną na promieniowanie UV, kolor izolacji: szary, (NRO)

| rura miedziana | | | izolacja | | długość zwoju [m] | ilość zwojów w kartonie | ilość w kartonie [m] | kod zamówienia | dostępność | sposób pakowania | cena |
|----------------|-----------------------|------------------|------------------|----|-------------------|-------------------------|----------------------|----------------|------------|------------------|------|
| rozmiar [cale] | zewnętrzna śred. [mm] | gr. ścianki [mm] | gr. ścianki [mm] | | | | | | | | |
| 1/4 | 6,35 | 0,8 | 9 | 25 | 2 | 50 | SZC-068/E25 | C | karton | | |
| 1/4 | 6,35 | 0,8 | 9 | 50 | 1 | 50 | SZC-068/E50 | C | karton | | |
| 3/8 | 9,52 | 0,8 | 9 | 25 | 2 | 50 | SZC-108/E25 | C | karton | | |
| 3/8 | 9,52 | 0,8 | 9 | 50 | 1 | 50 | SZC-108/E50 | C | karton | | |
| 1/2 | 12,70 | 0,8 | 9 | 25 | 2 | 50 | SZC-128/E25 | C | karton | | |
| 1/2 | 12,70 | 0,8 | 9 | 50 | 1 | 50 | SZC-128/E50 | C | karton | | |
| 5/8 | 15,87 | 1,0 | 9 | 25 | 1 | 25 | SZC-161/E25 | C | karton | | |
| 3/4 | 19,06 | 1,0 | 9 | 25 | 1 | 25 | SZC-191/E25 | C | karton | | |
| 7/8 | 22,23 | 1,0 | 9 | 25 | 1 | 25 | SZC-221/E25 | C | karton | | |

Tubolit® DuoSplit Preizolowana, calowa rura miedziana w zwojach



Podwójna, chłodnicza rura miedziana. Izolacja pokryta białą folią odporną na promieniowanie UV, kolor izolacji: szary, (NRO)

| rura miedziana | | | izolacja | | długość zwoju [m] | ilość zwojów w kartonie | ilość w kartonie [m] | kod zamówienia | dostępność | sposób pakowania | cena |
|----------------|-----------------------|------------------|------------------|----|-------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|------------|------------------|------|
| rozmiar [cale] | zewnętrzna śred. [mm] | gr. ścianki [mm] | gr. ścianki [mm] | | | | | | | | |
| 1/4 / 3/8 | 6,35/9,53 | 0,8/0,8 | 9/9 | 25 | 1 | 25 | DZC-061088/E25 | A | karton | | |
| 1/4 / 1/2 | 6,35/12,70 | 0,8/0,8 | 9/9 | 25 | 1 | 25 | DZC-061288/E25 | A | karton | | |
| 1/4 / 5/8 | 6,35/15,87 | 0,8/1,0 | 9/9 | 25 | 1 | 25 | DZC-061681/E25 | A | karton | | |
| 3/8 / 5/8 | 9,53/15,87 | 0,8/1,0 | 9/9 | 25 | 1 | 25 | DZC-101681/E25 | A | karton | | |

Tubolit® Split Preizolowana, calowa rura miedziana w zwojach



Pojedyncza, chłodnicza rura miedziana. Izolacja pokryta białą folią odporną na promieniowanie UV, kolor izolacji: szary, (NRO)

| rura miedziana | | | izolacja | | długość zwoju [m] | ilość zwojów na palecie | ilość na palecie [m] | kod zamówienia | dostępność | sposób pakowania | cena |
|----------------|-----------------------|------------------|------------------|----|-------------------|-------------------------|----------------------|----------------|------------|------------------|------|
| rozmiar [cale] | zewnętrzna śred. [mm] | gr. ścianki [mm] | gr. ścianki [mm] | | | | | | | | |
| 1/4 | 6,35 | 0,8 | 9 | 25 | 30 | 750 | SZ-068/E25 | A | paleta | | |
| 1/4 | 6,35 | 0,8 | 9 | 50 | 16 | 800 | SZ-068/E50 | A | paleta | | |
| 1/4 | 6,35 | 1,0 | 9 | 50 | 16 | 800 | SZ-061/E50 | A | paleta | | |
| 3/8 | 9,52 | 0,8 | 9 | 25 | 26 | 650 | SZ-108/E25 | A | paleta | | |
| 3/8 | 9,52 | 0,8 | 9 | 50 | 13 | 650 | SZ-108/E50 | A | paleta | | |
| 3/8 | 9,52 | 1,0 | 9 | 50 | 13 | 650 | SZ-101/E50 | A | paleta | | |
| 1/2 | 12,70 | 0,8 | 9 | 25 | 24 | 600 | SZ-128/E25 | A | paleta | | |
| 1/2 | 12,70 | 1,0 | 9 | 50 | 12 | 600 | SZ-121/E50 | A | paleta | | |
| 1/2 | 12,70 | 0,8 | 9 | 50 | 12 | 600 | SZ-128/E50 | A | paleta | | |
| 5/8 | 15,87 | 1,0 | 9 | 25 | 21 | 525 | SZ-161/E25 | A | paleta | | |
| 3/4 | 19,05 | 1,0 | 9 | 25 | 12 | 300 | SZ-191/E25 | A | paleta | | |
| 7/8 | 22,22 | 1,0 | 9 | 25 | 11 | 275 | SZ-221/E25 | A | paleta | | |

Tubolit® DuoSplit Preizolowana, calowa rura miedziana w zwojach



Pojedyncza, chłodnicza rura miedziana. Izolacja pokryta białą folią odporną na promieniowanie UV, kolor izolacji: szary, (NRO)

| rura miedziana | | | izolacja | | długość zwoju [m] | ilość zwojów na palecie | ilość na palecie [m] | kod zamówienia | dostępność | sposób pakowania | cena |
|----------------|-----------------------|------------------|------------------|----|-------------------|-------------------------|----------------------|----------------|------------|------------------|------|
| rozmiar [cale] | zewnętrzna śred. [mm] | gr. ścianki [mm] | gr. ścianki [mm] | | | | | | | | |
| 1/4 / 3/8 | 6,35 / 9,53 | 0,8 / 0,8 | 9 | 25 | 14 | 350 | DZ-061088/E25 | A | paleta | | |
| 1/4 / 1/2 | 6,35 / 12,70 | 0,8 / 0,8 | 9 | 25 | 13 | 325 | DZ-061288/E25 | A | paleta | | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 80 x 80 x 25 [cm]

SAE Flare Fittings Złączki zaciskowe do podłączania jednostek split i innych urządzeń



Złączka składająca się z tulei usztywniającej, pierścienia dociskającego oraz nakrętki, wykonana z wysokiej jakości mosiądzu spełniającego wymgi normy EN 378:2000, potwierdzona przez CETIM wg DIN 3859

| rury miedziane Cu | | | | | ciśnienie nominalne [bar] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|-------------------|---------------------|----------------------|----------------|------------|---------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| całowe | | | | | | | | |
| rozmiar [cale] | średnica zewn. [mm] | grubość ścianki [mm] | kod zamówienia | dostępność | | | | |
| 1/4 | 6,35 | 0,8 | SF-FZ-006 | B | 100 | torebka (10 szt.) | 13,80 | 10 torebek* |
| 3/8 | 9,52 | 0,8 | SF-FZ-010 | B | 64 | torebka (10 szt.) | 14,87 | 10 torebek* |
| 1/2 | 12,70 | 0,8 | SF-FZ-012 | B | 45 | torebka (10 szt.) | 18,82 | 10 torebek* |
| 5/8 | 15,87 | 1,0 | SF-FZ-016 | B | 45 | torebka (10 szt.) | 26,01 | 10 torebek* |
| 3/4 | 19,05 | 1,0 | SF-FZ-019 | B | 45 | torebka (10 szt.) | 47,88 | 10 torebek* |



SAE Flare Fittings Przyrząd do kalibracji rur miedzianych



Przyrząd do kalibracji rur przed montażem złązek typu SAE Flare Fitting

| całowe | | | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|----------------|------------|------------------------|----------------|---------------------|
| rozmiar [cale] | kod zamówienia | dostępność | | | |
| 1/4 | SF-CTZ-006 | B | 1 szt. | 146,92 | 10 sztuk* |
| 3/8 | SF-CTZ-010 | B | 1 szt. | 150,04 | 10 sztuk* |
| 1/2 | SF-CTZ-012 | C | 1 szt. | 158,24 | 10 sztuk* |
| 5/8 | SF-CTZ-016 | C | 1 szt. | 180,21 | 10 sztuk* |
| 3/4 | SF-CTZ-019 | C | 1 szt. | 176,47 | 5 sztuk* |



SAE Flare Fittings Komplet przyrządów do kalibracji rur



Przyrząd do kalibracji rur przed montażem złązek typu SAE Flare Fitting

| całowe | | | opakowanie jednostkowe | cena [zł/zestaw] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|----------------|------------|------------------------|------------------|---------------------|
| rozmiar [cale] | kod zamówienia | dostępność | | | |
| 1/4 - 3/8 | SF-CBZ-06-16 | B | zestaw | 606,73 | 5 zestawów* |



Zasady montażu SAE Flare Fittings



Utnij rurę o potrzebnej długości, oczyść końcówki. Przy pomocy specjalnego przyrządu do kalibracji, wbijając metalowy bolec, nadaj rurze pierwotną średnicę i kształt. Wsuń tuleję usztywniającą w końcówkę rury, a następnie nałóż na jej końcówkę pierścień zaciskający.

Dokręć ręką do oporu przygotowane złącze do urządzenia. Następnie kluczem płaskim dokręć nakrętkę 1 1/2 obrotu. Nakręć nakrętkę ręcznie do oporu. Dokręć nakrętkę kluczem płaskim 1/4 obrotu, by uzyskać ostateczne połączenie.

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

NH/ArmaFlex[®] SMART

Install it. Trust it.



NH/ArmaFlex[®] SMART – pewne rozwiązanie na bazie bezhalogenowej pianki EPDM w celu zmniejszenia emisji dymu w przypadku pożaru



www.hakom.pl 

NH/ArmaFlex® SMART jest produktem na bazie kauczuku syntetycznego EPDM będącym odpowiedzią na potrzebę stworzenia izolacji przyjaznej dla środowiska oraz emitującej, w przypadku pożaru, minimalne ilości dymu oraz substancji toksycznych.

Poprzez dodanie do izolacji NH/ArmaFlex® SMART specjalnych uniepalniaczy, łatwopalna natura polimerów została zredukowana do minimum. W przeciwieństwie do innych produktów kauczukowych, substancje te nie zawierają halogenów (pierwiastków grupy chlorowców).

NH/ArmaFlex® SMART, dzięki swoim unikalnym właściwościom, najczęściej znajduje zastosowanie w budynkach o podwyższonych wymogach przeciwpożarowych, takich jak serwerownie i centra przetwarzania danych. Dedykowany jest również do zastosowań w przemyśle morskim.



NH/ArmaFlex® SMART Dane techniczne

| Krótki opis: | Bardzo elastyczna izolacja o zamkniętej strukturze komórkowej, nie zawiera halogenów (chlorowców) pod żadną postacią. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Ekstrudowana pianka na bazie kauczuku syntetycznego w kolorze ciemnoszarym. Materiał nie zawiera halogenów, zgodnie z DIN/VDE 0472 punkt 815. Spełnia wymagania DIN 1988 część 2 i 7. | |
| Zastosowanie: | NH/ArmaFlex® SMART zapewnia izolację i ochronę rur, kanałów powietrznych, zbiorników (także kształtek i armatury) w instalacjach chłodniczych, klimatyzacyjnych i grzewczych, w których wymagane są materiały nie zawierające chloru: pomieszczenia komputerowe, statki, budynki o dużym zagęszczeniu ludzi. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+85°C) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C ²⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny, role | $\leq 0,040 \quad \lambda \leq \frac{40+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | ≥ 2000 | zgodnie z EN 12086, EN 13469 |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Deklaracja zgodności CE | 0543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | otuliny $D_L-s2; d0$ role, taśmy E | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| praktyczne właściwości pożarowe | samogasnący, niekapiący, bardzo niskie wydzielanie dymu | |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| Rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| kolor | ciemnoszary | |
| Odporność na promieniowanie UV | bardzo dobra | |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| taśmy, role samoprzylepne: 1 rok | 1 rok | mogą być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia [0°C - 35°C] |

¹⁾ W przypadku klejenia całą powierzchnią do obiektu

²⁾ W przypadku temperatur poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu NH/ArmaFlex® SMART należy stosować wyłącznie kleje systemowe ArmaFlex®. W niektórych nowych systemach chłodniczych zastosowany czynnik może osiągnąć temperaturę +110°C, w takich przypadkach prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym.

NH/ArmaFlex® SMART Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm | | | | grubość izolacji 13 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | NHS-09X010 | B | 192 | 21,95 | NHS-13X010 | B | 140 | 29,36 | |
| 12 | 10 | | | | 12 | NHS-09X012 | B | 172 | 22,81 | NHS-13X012 | B | 130 | 31,22 | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | NHS-09X015 | B | 144 | 23,56 | NHS-13X015 | B | 112 | 35,04 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | NHS-09X018 | B | 130 | 38,78 | NHS-13X018 | B | 98 | 36,46 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | NHS-09X022 | B | 108 | 37,99 | NHS-13X022 | B | 84 | 33,02 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | NHS-09X028 | B | 82 | 42,60 | NHS-13X028 | B | 64 | 43,58 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | NHS-09X035 | B | 60 | 44,40 | NHS-13X035 | B | 50 | 45,06 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | NHS-09X042 | B | 50 | 45,13 | NHS-13X042 | B | 40 | 46,63 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | 48 | NHS-09X048 | B | 41 | 47,00 | NHS-13X048 | B | 32 | 51,39 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | | | | | NHS-13X054 | B | 32 | 61,69 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | | | | | NHS-13X060 | B | 28 | 67,83 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | | | | | NHS-13X076 | B | 24 | 85,31 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | | | | | NHS-13X089 | B | 18 | 101,67 | |

NH/ArmaFlex® SMART Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 19 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 12 | 10 | | | | 12 | | | | | NHS-25X012 | B | 50 | 84,09 | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | NHS-19X015 | B | 64 | 45,01 | NHS-25X015 | B | 40 | 92,14 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | NHS-19X018 | B | 58 | 46,42 | NHS-25X018 | B | 36 | 99,88 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | NHS-19X022 | B | 50 | 52,79 | NHS-25X022 | B | 36 | 106,01 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | NHS-19X028 | B | 48 | 63,19 | NHS-25X028 | B | 32 | 123,31 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | NHS-19X035 | B | 32 | 73,21 | NHS-25X035 | B | 24 | 145,54 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | NHS-19X042 | B | 24 | 82,65 | NHS-25X042 | B | 20 | 163,84 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | 48 | NHS-19X048 | B | 22 | 100,89 | NHS-25X048 | B | 16 | 189,85 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | NHS-19X054 | B | 18 | 113,94 | NHS-25X054 | B | 16 | 203,07 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | NHS-19X060 | B | 18 | 127,62 | NHS-25X060 | B | 16 | 222,34 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | NHS-19X076 | B | 16 | 159,12 | NHS-25X076 | B | 12 | 270,90 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | NHS-19X089 | B | 16 | 174,12 | NHS-25X089 | B | 12 | 284,85 | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | NHS-19X114 | B | 8 | 132,41 | NHS-25X114 | B | 6 | 308,90 | |

NH/ArmaFlex® SMART Otuliny



| Otuliny kauczukowe, długość 2 m, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|--|--|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 32 mm | | | | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | | | | |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | NHS-32X015 | B | 32 | 173,13 | | | | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | NHS-32X018 | B | 30 | 183,83 | | | | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | NHS-32X022 | B | 28 | 191,10 | | | | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | NHS-32X028 | B | 24 | 202,35 | | | | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | NHS-32X035 | B | 18 | 216,43 | | | | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | NHS-32X042 | B | 16 | 230,85 | | | | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | | 48 | NHS-32X048 | B | 12 | 314,26 | | | | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | NHS-32X054 | B | 12 | 323,81 | | | | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | NHS-32X060 | B | 10 | 337,41 | | | | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | NHS-32X076 | B | 8 | 368,23 | | | | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | NHS-32X089 | B | 6 | 397,89 | | | | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | NHS-32X114 | B | 4 | 482,76 | | | | |
| | | | 125 | | 125 | | B | 4 | | | | | |
| | | 5 | 139,7 | 125 | 140 | NHS-32X140 | B | 4 | 586,72 | | | | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 9, 13 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 19, 25, 32 mm ± 2,5 mm

Dla oferowanych średnic izolacji NH/ArmaFlex® SMART dostępne są systemowe uchwyty izolacyjne do rur. Ceny uchwytów ArmaFix® NH SMART dostępne są na indywidualne zapytanie.

NH/ArmaFlex® SMART Role, role samoprzylepne



Role kauczukowe, szerokość 1 m, kolor ciemnoszary

| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | |
| NHS-03-99/E | B | 120,45 | NHS-03-99/EA | B | 145,76 | 3 | 30 |
| NHS-06-99/E | B | 146,01 | NHS-06-99/EA | B | 183,80 | 6 | 15 |
| NHS-09-99/E | B | 181,14 | NHS-09-99/EA | B | 219,17 | 9 | 10 |
| NHS-10-99/E | B | 181,14 | NHS-10-99/EA | B | 219,17 | 10 | 10 |
| NHS-13-99/E | B | 214,73 | NHS-13-99/EA | B | 263,26 | 13 | 8 |
| NHS-19-99/E | B | 331,92 | NHS-19-99/EA | B | 367,42 | 19 | 6 |
| NHS-25-99/E | B | 409,07 | NHS-25-99/EA | B | 443,50 | 25 | 4 |
| NHS-32-99/E | B | 451,45 | NHS-32-99/EA | B | 485,98 | 32 | 3 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość)
- role

105 x 40 x 40 [cm]

tolerancja długości dla roli ± 1,5%
tolerancja grubości dla roli 3, 6 mm ± 1,0 mm
tolerancja grubości dla roli 9, 10, 13, 19 mm ± 1,5 mm
tolerancja grubości dla roli 25, 32 mm ± 2,0 mm

NH/ArmaFlex® SMART

NH/ArmaFlex® SMART Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|--------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH750/0,5 | B | klej ArmaFlex® 750 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |

NH/ArmaFlex® SMART Taśma samoprzylepna

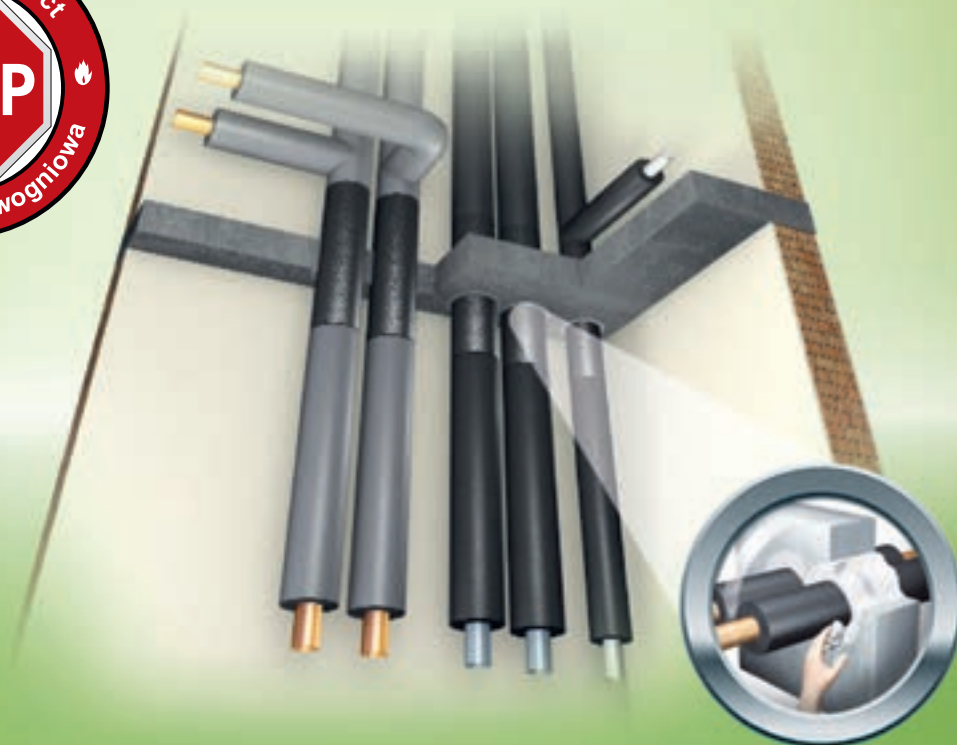


Taśma kauczukowa, grubość 3 mm

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| NHS-TAPE | B | NH/ArmaFlex® SMART | 50 | rolka 15 m | 74,85 | 12 rolek* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.



ArmaFlex[®] Protect – elastyczny materiał do zabezpieczenia
przepustów instalacyjnych



ArmaFlex® Protect Dane techniczne

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Krótki opis: | Elastyczny materiał izolacyjny do ochrony przeciwkondensacyjnej oraz termicznej rur w przejściach instalacyjnych ścian i stropów. Materiał przywracający odporność ogniową przegrody w zakresie EI-30 do EI-120 dla rur niepalnych i palnych. | |
| Materiał: | Elastyczna pianka elastomeryczna na bazie syntetycznego kauczuku, zawierająca specjalne pęczniące składniki ogniochronne. | |
| Zastosowanie: | Zapewnienie odporności ogniowej przepustów instalacyjnych do 120 minut. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | ArmaFlex® Protect objęty jest Europejską Aprobataj Techniczną. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Właściwości specjalne | | |
| Izolacja ArmaFlex® Protect o odpowiedniej długości wystarcza do zapewnienia odporności ogniowej przepustu instalacyjnego, bez względu na zastosowany materiał izolacyjny. | | |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +85°C | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny, role | $\leq 0,056 \left[\frac{W}{mK} \right]$ | zgodnie z EN ISO 8497 |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | $\geq 7\ 000$ | zgodnie z EN 12086 |
| Normy i certyfikaty | | |
| Europejska Aprobata Techniczna | ETA-11/0454 | Österreichisches Institut für Bautechnik |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | otuliny role E_L E | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| Odporność ogniowa przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego budynku | EI 30 - EI 120 | klasyfikacja zgodna z EN 13501-2 |

Klasyfikacja odporności ogniowej zgodnej z EN 13501-2:2007: Instalacja w ścianach o konstrukcji podatnej (np. w technologii lekkiej) lub sztywnej o grubości nie mniejszej niż 100 mm oraz w stropach o konstrukcji sztywnej o grubości nie mniejszej niż 150 mm.

| Rury metalowe (C/U); (C/C) średnica mm | Klasyfikacja odporności ogniowej | | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|
| | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| ≤ 8 | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| $> 8 - \leq 15$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120* |
| $> 15 - \leq 25$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120* |
| $> 25 - \leq 35$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| $> 35 - \leq 42$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| $> 42 - \leq 89$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| $> 89 - \leq 108$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 |
| $> 108 - \leq 168,3$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60* | E 90 El 90* | E 120 |
| $> 168,3 - \leq 326$ | E 15* El 15* | E 20* El 20* | E 30* El 30* | E 45* El 45* | E 60* El 60* | E 90* | |

| Wielowarstwowe rury z tworzyw sztucznych (U/C); (C/C) średnica w mm | Klasyfikacja odporności ogniowej | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| ≤ 26 | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |
| $> 26 - \leq 75$ | E 15 El 15 | E 20 El 20 | E 30 El 30 | E 45 El 45 | E 60 El 60 | E 90 El 90 | E 120 El 120 |

* Tylko dla przejść przez stropy
C = konfiguracja zakończenia rury zamknięta
U = konfiguracja zakończenia rury otwarta

ArmaFlex® Protect Otuliny



| Otuliny, długość 1m, kolor czarny | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------|----------------------------|----------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | rury z tworzyw | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji [mm] | ArmaFlex® Protect | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | zewn. śred. [mm] | | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 6 | 4 | | | | | 6 | 16 | PRO-AX-16X006 | B | 34 | 78,06 |
| 8 | 6 | | | | | 8 | 16 | PRO-AX-16X008 | D | 30 | 81,44 |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | | 10 | 19 | PRO-AX-19X010 | B | 18 | 98,64 |
| 12 | 10 | | | | | 12 | 19 | PRO-AX-19X012 | B | 17 | 100,44 |
| 15 | | 1/4 | 13,5 | 8 | 14 | 15 | 19 | PRO-AX-19X015 | B | 16 | 105,58 |
| 16 | | | | | 16 | 16 | 20 | PRO-AX-20X016 | B | 14 | 113,74 |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | | 18 | 20 | PRO-AX-20X018 | B | 13 | 116,12 |
| | | | | | 20 | 20 | 20 | PRO-AX-20X020 | D | 12 | 119,75 |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | | 22 | 20 | PRO-AX-20X022 | B | 12 | 124,18 |
| | | | | | 25 | 25 | 20 | PRO-AX-20X025 | B | 11 | 127,92 |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | | 28 | 25 | PRO-AX-25X028 | B | 9 | 168,53 |
| | | | | | 32 | 32 | 25 | PRO-AX-25X032 | B | 8 | 177,47 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | | 35 | 25 | PRO-AX-25X035 | B | 8 | 185,01 |
| | | | | | 40 | 40 | 25 | PRO-AX-25X040 | B | 6 | 275,60 |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | | 42 | 25 | PRO-AX-25X042 | B | 6 | 279,93 |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | | 48 | 25 | PRO-AX-25X048 | B | 5 | 292,57 |
| | | | | | 50 | 50 | 25 | PRO-AX-25X050 | D | 5 | 300,03 |
| 54 | 50 | | 54 | | | 54 | 25 | PRO-AX-25X054 | B | 5 | 303,38 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | | 60 | 25 | PRO-AX-25X060 | B | 4 | 317,29 |
| 64 | | | 63,5 | | 63 | 64 | 25 | PRO-AX-25X063 | B | 4 | 323,70 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | | 76 | 25 | PRO-AX-25X076 | B | 4 | 326,89 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | | 89 | 25 | PRO-AX-25X089 | B | 4 | 354,48 |

ArmaFlex® Protect

ArmaFlex® Protect Role



| Role, kolor czarny | | | | | | | |
|--------------------|------------|--------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | długość roli [m] | szerokość [m] | ilość roli w kartonie | ilość w kartonie [m²] | cena [zł/m²] |
| PRO-AX-13MM/E | B | 13 | 6 | 0,5 | 2 | 6 | 369,34 |

ArmaProtect® 1000 Masa uszczelniająca



| Niepalna masa mineralna do wypełnienia uszczelnienia przepustów instalacyjnych, Euroklasa ogniowa A1 (EN 13501-1) | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-------------------|------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | ilość [szt./karton] |
| PRO-1000-0,5B | B | puszka 0,5 l | 95,19 | 20 |
| PRO-1000-1,0 | B | puszka 1,0 l | 107,37 | 27 |
| PRO-1000-2,5 | B | puszka 2,5 l | 227,57 | 12 |
| PRO-1000-5,0 | B | puszka 5,0 l | 420,99 | 8 |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.



Arma-Chek® Silver

Install it. Safeguard your equipment.



Arma-Chek® Silver – elastyczne osłony zabezpieczające, odporne na promieniowanie UV, przeznaczone do zastosowań zewnętrznych i wewnętrznych



Arma-Chek® Silver to wyrób izolacyjny składający się z izolacji ArmaFlex® oraz wielowarstwowej powłoki z tworzywa sztucznego i aluminium, stanowiącej ochronę mechaniczną.

Arma-Chek® Silver produkowany jest w formie otulin i roli na bazie pianki kauczukowej ArmaFlex®, najbardziej niezawodnej, elastycznej izolacji termicznej. Łączy w sobie właściwości ArmaFlex® z estetycznym wyglądem metalicznej powierzchni ostony.

W rezultacie tego połączenia otrzymano profesjonalne i trwałe rozwiązanie zabezpieczające przed kondensacją i wydłużające żywotność instalacji. Izolacja ArmaFlex® nie zawiera CFC, HCFC oraz włókien. Arma-Chek® Silver dzięki odporności na warunki atmosferyczne i środowiskowe, może być stosowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń.



Arma-Chek® Silver Dane techniczne

| Krótki opis: | Otuliny i role pokryte fabrycznie estetycznie wyglądającą warstwą ochronną stanowiącą zabezpieczenie mechaniczne izolacji. Powłoka Arma-Chek® Silver chroni również kauczuk przed działaniem czynników atmosferycznych oraz promieniowania UV. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Izolacja – elastyczna pianka na bazie syntetycznego kauczuku ArmaFlex®. Wielowarstwowa powłoka wykonana z PVC, aluminium oraz warstwy ochronnej PET odpornej na promieniowanie UV. | |
| Zastosowanie: | Izolacja instalacji wymagających szczególnej ochrony mechanicznej w pomieszczeniach oraz w przypadku stosowania izolacji na zewnątrz. Instalacje w pomieszczeniach czystych przemysłu spożywczego, farmaceutycznego oraz instalacje przemysłowe, naftowe, petrochemiczne, grzewcze i klimatyzacyjne. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +110°C (+85°C) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -25°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny (13 mm do 19 mm) | $\leq 0,036 \quad \lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| otuliny (25 mm do 40 mm) | $\leq 0,038 \quad \lambda \leq \frac{38+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| role (6 mm do 25 mm) | $\leq 0,036 \quad \lambda \leq \frac{36+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| role (32 mm do 50 mm) | $\leq 0,038 \quad \lambda \leq \frac{38+0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Przenikanie wody | | |
| współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | $\geq 15\ 000$ | zgodnie z EN 12086 oraz EN 13469 |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| atest higieniczny | 471/322/489/2016 | dopuszczające do stosowania w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej (w tym oświata i służba zdrowia) oraz przemyśle spożywczym i farmaceutycznym |
| Certyfikat zgodności CE | 0551-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | E | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| odporność na promieniowanie UV | bardzo dobra | zgodnie z EN ISO 4892-2 |
| grubość powłoki | ok. 230 mm | |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | |
| produkty z warstwą samoprzylepną muszą być zainstalowane | w ciągu 1 roku | należy przechowywać w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności powietrza (50% - 70%) i temperaturze (0°C - 35°C) |

¹⁾ Przy klejeniu całą powierzchnią do obiektu.

Warunkiem prawidłowego montażu jest stosowanie właściwego kleju systemowego ArmaFlex® oraz przestrzeganie zasad zawartych w „Instrukcji Montażu Arma-Chek®”. Przy stosowaniu na zewnątrz wymagane jest zabezpieczenie połączeń taśmą systemową.

Arma-Chek® Silver Otuliny z fabryczną osłoną



| Otuliny, długość 1 m, kolor izolacji czarny, kolor osłony srebrny | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------|------------------------|------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | | sugerowane płaszcze na kształtki | | grubość izolacji 19 mm | | | | sugerowane płaszcze na kształtki | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m ²] | kolano | trójnik | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m ²] | kolano | trójnik |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | SI-13X015 | C | 61 | 86,69 | ACHB-040 | — | SI-19X015 | C | 39 | 99,33 | — | ACHT-052 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | SI-13X018 | C | 52 | 88,05 | ACHB-050 | — | SI-19X018 | C | 36 | 101,60 | ACHB-060 | ACHT-057 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | SI-13X022 | C | 50 | 90,68 | ACHB-050 | ACHT-052 | SI-19X022 | C | 32 | 104,84 | ACHB-060 | ACHT-061 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | SI-13X028 | C | 41 | 95,93 | ACHB-050 | ACHT-057 | SI-19X028 | C | 24 | 115,77 | ACHB-070 | ACHT-067 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | SI-13X035 | C | 30 | 105,10 | ACHB-060 | ACHT-061 | SI-19X035 | C | 18 | 120,19 | ACHB-070 | ACHT-073 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | SI-13X042 | C | 25 | 111,18 | ACHB-070 | ACHT-067 | SI-19X042 | C | 16 | 128,17 | ACHB-080 | ACHT-082 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | SI-13X048 | C | 21 | 120,33 | ACHB-080 | ACHT-073 | SI-19X048 | C | 14 | 137,51 | ACHB-090 | ACHT-088 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | SI-13X054 | C | 19 | 123,94 | ACHB-080 | ACHT-073 | SI-19X054 | C | 12 | 142,98 | ACHB-090 | ACHT-093 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | SI-13X060 | C | 16 | 127,77 | ACHB-090 | ACHT-088 | SI-19X060 | C | 12 | 148,21 | ACHB-100 | ACHT-100 |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | SI-13X064 | C | 15 | 139,72 | ACHB-090 | ACHT-093 | SI-19X064 | C | 10 | 160,94 | ACHB-100 | ACHT-102 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | SI-13X076 | C | 14 | 154,63 | ACHB-100 | ACHT-102 | SI-19X076 | C | 9 | 172,06 | ACHB-120 | ACHT-116 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | SI-13X089 | C | 9 | 164,08 | ACHB-120 | ACHT-116 | SI-19X089 | C | 8 | 185,00 | ACHB-130 | ACHT-128 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | SI-13X114 | C | 10 | 210,83 | ACHB-140 | ACHT-140 | SI-19X114 | C | 7 | 232,38 | ACHB-150 | ACHT-156 |
| 133 | 125 | | | | 133 | SI-13X133 | C | 8 | 314,43 | ACHB-160 | ACHT-160 | SI-19X133 | C | 6 | 347,54 | ACHB-170 | ACHT-176 |
| | | 5 | 140 | 125 | 140 | | | | | | | SI-19X140 | C | 5 | 354,35 | ACHB-180 | ACHT-176 |
| 159 | 150 | | | | 160 | SI-13X160 | C | 6 | 397,26 | ACHB-190 | ACHT-189 | SI-19X160 | C | 5 | 432,40 | ACHB-200 | ACHT-194 |

Arma-Chek® Silver Otuliny z fabryczną osłoną



| Otuliny, długość 1 m, kolor izolacji czarny, kolor osłony srebrny | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|----------------------------------|----------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|----------------------------------|----------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 25 mm | | | | sugerowane płaszcze na kształtki | | grubość izolacji 32 mm | | | | sugerowane płaszcze na kształtki | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kolano | trójnik | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kolano | trójnik |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | SI-25X022 | C | 20 | 127,25 | ACHB-070 | ACHT-073 | SI-32X022 | C | 12 | 146,01 | ACHB-090 | ACHT-088 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | SI-25X028 | C | 18 | 133,47 | ACHB-080 | ACHT-082 | SI-32X028 | C | 12 | 159,91 | ACHB-090 | ACHT-092 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | SI-25X035 | C | 12 | 140,91 | ACHB-090 | ACHT-088 | SI-32X035 | C | 9 | 164,59 | ACHB-100 | ACHT-100 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | SI-25X042 | C | 11 | 145,82 | ACHB-090 | ACHT-093 | SI-32X042 | C | 8 | 180,20 | ACHB-110 | ACHT-108 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | SI-25X048 | C | 9 | 164,25 | ACHB-100 | ACHT-100 | SI-32X048 | C | 6 | 202,43 | ACHB-110 | ACHT-116 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | SI-25X054 | C | 9 | 189,01 | ACHB-110 | ACHT-102 | SI-32X054 | C | 6 | 212,90 | ACHB-120 | ACHT-120 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | SI-25X060 | C | 9 | 199,80 | ACHB-110 | ACHT-108 | SI-32X060 | C | 5 | 231,50 | ACHB-130 | ACHT-128 |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | SI-25X064 | C | 6 | 217,33 | ACHB-120 | ACHT-116 | SI-32X064 | C | 5 | 266,65 | ACHB-130 | ACHT-128 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | SI-25X076 | C | 6 | 225,50 | ACHB-130 | ACHT-128 | SI-32X076 | C | 5 | 293,61 | ACHB-140 | ACHT-140 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | SI-25X089 | C | 5 | 245,28 | ACHB-140 | ACHT-140 | SI-32X089 | C | 5 | 313,62 | ACHB-150 | ACHT-156 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | SI-25X114 | C | 3 | 289,46 | ACHB-170 | ACHT-169 | SI-32X114 | C | 2 | 399,86 | ACHB-180 | ACHT-176 |
| 133 | 125 | | | | 133 | SI-25X133 | C | 2 | 447,52 | ACHB-180 | ACHT-182 | | | | | | |
| | | 5 | 140 | 125 | 140 | SI-25X140 | C | 2 | 454,65 | ACHB-190 | ACHT-189 | SI-32X140 | C | 2 | 551,67 | ACHB-210 | ACHT-214 |
| 159 | 150 | | | | 160 | | | | | | | SI-32X160 | C | 1 | 578,27 | ACHB-230 | ACHT-245 |

Arma-Chek® Silver

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

Arma-Chek® Silver Płaszcz ochronne na kolana



Systemowe płaszcze ochronne na kolana, kolor srebrny (nie zawierają izolacji)

| średnica wewn. [mm] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/szt.] | średnica wewn. [mm] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/szt.] |
|---------------------|----------------|------------|----------------|---------------------|----------------|------------|----------------|
| 40 | ACHB-040 | C | 31,23 | 230 | ACHB-230 | C | 178,30 |
| 50 | ACHB-050 | C | 31,85 | 240 | ACHB-240 | C | 200,49 |
| 60 | ACHB-060 | C | 34,28 | 250 | ACHB-250 | C | 212,92 |
| 70 | ACHB-070 | C | 36,49 | 260 | ACHB-260 | C | 256,75 |
| 80 | ACHB-080 | C | 41,86 | 270 | ACHB-270 | C | 269,55 |
| 90 | ACHB-090 | C | 43,70 | 280 | ACHB-280 | C | 275,57 |
| 100 | ACHB-100 | C | 49,59 | 290 | ACHB-290 | C | 273,53 |
| 110 | ACHB-110 | C | 52,45 | 300 | ACHB-300 | C | 287,89 |
| 120 | ACHB-120 | C | 60,78 | 310 | ACHB-310 | C | 294,39 |
| 130 | ACHB-130 | C | 80,66 | 320 | ACHB-320 | C | 299,27 |
| 140 | ACHB-140 | C | 87,60 | 330 | ACHB-330 | C | 306,85 |
| 150 | ACHB-150 | C | 102,05 | 340 | ACHB-340 | C | 380,78 |
| 160 | ACHB-160 | C | 103,89 | 350 | ACHB-350 | C | 405,01 |
| 170 | ACHB-170 | C | 111,99 | 360 | ACHB-360 | C | 415,49 |
| 180 | ACHB-180 | C | 112,18 | 370 | ACHB-370 | C | 423,52 |
| 190 | ACHB-190 | C | 118,77 | 380 | ACHB-380 | C | 476,95 |
| 200 | ACHB-200 | C | 138,73 | 390 | ACHB-390 | C | 485,81 |
| 210 | ACHB-210 | C | 141,31 | 400 | ACHB-400 | C | 495,99 |
| 220 | ACHB-220 | C | 155,58 | | | | |

Arma-Chek® Silver Płaszcz ochronne na trójniki



Systemowe płaszcze ochronne na kolana, kolor srebrny (nie zawierają izolacji)

| średnica wewn. [mm] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/szt.] | średnica wewn. [mm] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/szt.] |
|---------------------|----------------|------------|----------------|---------------------|----------------|------------|----------------|
| 52 | ACHT-052 | C | 31,17 | 136 | ACHT-136 | C | 83,96 |
| 57 | ACHT-057 | C | 33,63 | 140 | ACHT-140 | C | 85,71 |
| 61 | ACHT-061 | C | 33,91 | 149 | ACHT-149 | C | 90,41 |
| 67 | ACHT-067 | C | 35,23 | 156 | ACHT-156 | C | 133,86 |
| 73 | ACHT-073 | C | 35,93 | | | | |
| 82 | ACHT-082 | C | 38,84 | 169 | ACHT-169 | C | 187,27 |
| 88 | ACHT-088 | C | 39,90 | 176 | ACHT-176 | C | 197,95 |
| 93 | ACHT-093 | C | 45,73 | 182 | ACHT-182 | C | 202,01 |
| 100 | ACHT-100 | C | 48,94 | 189 | ACHT-189 | C | 204,07 |
| 102 | ACHT-102 | C | 49,99 | 194 | ACHT-194 | C | 207,44 |
| 108 | ACHT-108 | C | 52,05 | 214 | ACHT-214 | C | 216,85 |
| 116 | ACHT-116 | C | 58,96 | 245 | ACHT-245 | C | 226,40 |
| 120 | ACHT-120 | C | 61,91 | 268 | ACHT-268 | C | 253,37 |
| 128 | ACHT-128 | C | 65,69 | | | | |
| 130 | ACHT-130 | C | 66,97 | | | | |

Arma-Chek® Silver Role kauczukowe z fabryczną ostoną



| Szerokość 1 m, kolor izolacji czarny, kolor ostony srebrny | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------|------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| rola | | | rola samoprzylepna | | | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m²] |
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m²] | | |
| SI-13-99/E | B | 203,57 | SI-13-99/EA | A | 231,12 | 13 | 8 |
| SI-19-99/E | B | 240,29 | SI-19-99/EA | A | 274,36 | 19 | 6 |
| SI-25-99/E | B | 273,69 | SI-25-99/EA | A | 314,51 | 25 | 4 |
| SI-32-99/E | B | 327,87 | SI-32-99/EA | A | 366,81 | 32 | 3 |
| SI-40-99/E | C | 487,83 | SI-40-99/EA | C | 526,92 | 40 | 7 |
| SI-50-99/E | B | 575,42 | SI-50-99/EA | C | 609,92 | 50 | 5 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość)

- role 13, 19, 25, 32 mm
- role 40, 50 mm

- 105 x 40 x 40 [cm]
- 110 x 70 x 70 [cm]

tolerancja szerokości dla roli ± 2,0%
tolerancja długości dla roli ± 1,5%
tolerancja grubości dla roli 13, 19 mm ± 1,5 mm
tolerancja grubości dla roli 25, 32, 40, 50 mm ± 2,0 mm

Arma-Chek® Silver Akcesoria



| Ostona [rola i pas], kolor srebrny | | | | | | |
|------------------------------------|------------|------------------|----------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| kod zamówienia | dostępność | długość roli [m] | szerokość [mm] | ilość roli [szt./karton] | ilość [m²/karton] | cena [zł/rola] |
| ACH-SI25 | B | 25 | 1040 | 2 | 52,0 | 2244,40 |
| ACH-SI25/100 | C | 25 | 100 | 4 | 7,5 | 209,08 |

Arma-Chek® Silver Kleje systemowe



| Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 z pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki |

Arma-Chek® Silver Taśma samoprzylepna

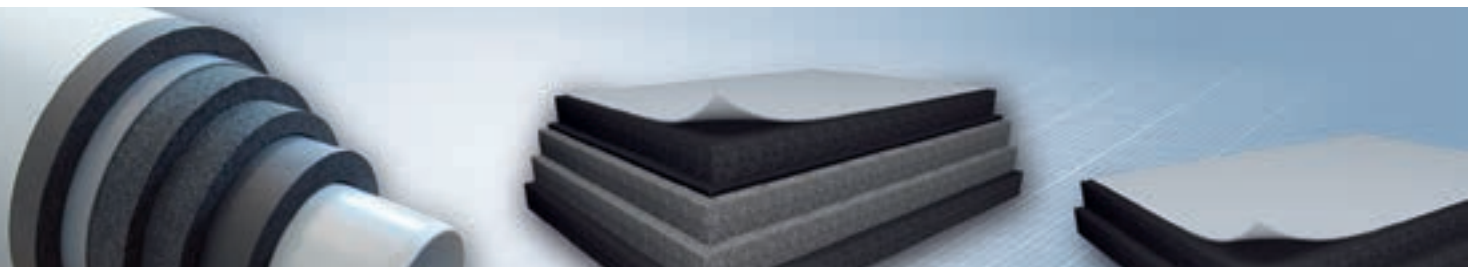


| Taśma samoprzylepna, stosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, kolor srebrny | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|-------------------|----------------|--------------------------|-----------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | długość rolki [m] | szerokość [mm] | ilość roli [szt./karton] | cena [zł/rolka] |
| ACH-PSATAPES-30 | A | taśma aluminiowa | 25 | 30 | 10 | 96,20* |
| ACH-PSATAPES-50 | A | taśma aluminiowa | 50 | 50 | 6 | 231,66* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101



ArmaSound[®] RD – wysoko wydajna izolacja akustyczna do ochrony przed hałasem



ArmaSound® RD to uniwersalny materiał pochłaniający dźwięk przeznaczony do różnorodnych zastosowań. Obecna struktura izolacji ArmaSound® RD jest wynikiem wieloletnich badań. ArmaSound® RD nie tylko bardzo wydajnie pochłania dźwięk, ale również ogranicza przenoszenie hałasu, tłumi vibracje i izoluje. Właściwości akustyczne ArmaSound® RD różnią się w zależności od doboru warstw, gęstości i grubości. Najlepsze rezultaty osiąga się dobierając odpowiedni rodzaj materiału dla danego rodzaju hałasu. Struktura ArmaSound® RD może również zostać dopasowana do szczególnych potrzeb, poprzez optymalizację właściwości chłonnych i dostosowanie do konkretnej częstotliwości hałasu.

Pochłanianie dźwięku

- struktura otwartych komórek o złożonej geometrii umożliwia efektywne pochłanianie hałasu powietrznego w szerokim paśmie częstotliwości;
- unikalne połączenie cech fizycznych umożliwia zwiększenie pochłaniania hałasu dla poszczególnych „uciążliwych” częstotliwości

Redukcja przenoszenia hałasu

- względnie duża gęstość i wysoki współczynnik tłumienia dają korzyść w postaci redukcji przenoszonych hałasu;
- odpowiednia alternatywa dla złożonych wielowarstwowych barier piankowych.

Tłumienie vibracji i izolacja

- visco-elastyczne właściwości wspomagają tłumienie i wyciszanie rezonansu w strukturach z metalu (np. obudowy i szyby), co pozwala ograniczyć efekt reemisji;
- stosowany jako podkład izolacyjny pozwala ograniczyć przenoszenie hałasu strukturalnego.



ArmaSound® RD Dane techniczne

| Krótki opis: | Elastyczny materiał o strukturze otwartokomórkowej, izolacja akustyczna. | | |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Materiał: | Kauczuk syntetyczny (elastomer), kolor czarny. | | |
| Zastosowanie: | Izolacja akustyczna od dźwięków powietrznych i strukturalnych instalacji przemysłowych, rur, kanatów, zbiorników, pomieszczeń, elementów wyposażenia, okładzin i obudów, stosowana w celu redukcji hałasu. | | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI | |
| Temperatura stosowania | | | |
| max. temperatura czynnika | +85°C | | |
| min. temperatura czynnika | -20°C | | |
| Właściwości pożarowe | | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | E | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN ISO 11925-2 | |
| Izolacyjność akustyczna | | | |
| absorpcja dźwięku dla grubości 25 mm | częstotliwość oktawy f (Hz) | | zgodnie z ISO 354 |
| | 125 250 500 1000 2000 3150 | | |
| | współczynnik absorpcji α_s | | |
| | 0,03 0,19 0,64 0,75 0,75 0,77 | | |
| | częstotliwość oktawy f (Hz) | | |
| | 125 250 500 1000 2000 3150 | | |
| | współczynnik absorpcji α_s | | |
| | 0,10 0,26 0,77 1,04 0,95 0,93 | | |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | | |
| Gęstość objętościowa (średnia) | 120 kg/m ³ | 240 kg/m ³ | |
| kolor | czarny | | |
| Odporność na promieniowanie UV | materiał nieodporny na promieniowanie UV, w zastosowaniach zewnętrznych musi być pokryty osłonami ArmaChek® lub Okabell® | | |
| Składowanie, dopuszczalny okres magazynowania | | | |
| plyta samoprzylepna | 1 rok | mogą być przechowywane w suchym i czystym pomieszczeniu w normalnej wilgotności względnej powietrza (50%-70%) i temperaturze otoczenia (0°C - 35°C). | |

ArmaSound® RD 120 Izolacje akustyczne o gęstości 120 kg/m³



Płyty kauczukowe, kolor czarny

| płyta | | | płyta samoprzylepna | | | grubość [mm] | szerokość [mm] | długość [mm] | ilość w kartonie [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|---------------------|------------|---------------------------|--------------|----------------|--------------|------------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | | |
| ASD-120-06 | B | 103,10 | ASD-120-06/A | C | 141,31 | 6 | 1000 | 1000 | 8 |
| ASD-120-10 | C | 144,65 | ASD-120-10/A | B | 190,84 | 10 | 1000 | 1000 | 5 |
| ASD-120-15 | B | 207,98 | ASD-120-15/A | C | 266,81 | 15 | 1000 | 1000 | 3 |
| ASD-120-20 | C | 280,65 | ASD-120-20/A | B | 338,34 | 20 | 1000 | 1000 | 2 |
| ASD-120-25 | B | 329,70 | ASD-120-25/A | B | 386,40 | 25 | 1000 | 1000 | 2 |

ArmaSound® RD 240 Izolacje akustyczne o gęstości 240 kg/m³



Płyty kauczukowe, kolor czarny

| płyta | | | płyta samoprzylepna | | | grubość [mm] | szerokość [mm] | długość [mm] | ilość w kartonie [m ²] |
|----------------|------------|---------------------------|---------------------|------------|---------------------------|--------------|----------------|--------------|------------------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | kod zamówienia | dostępność | cena [zł/m ²] | | | | |
| ASD-240-06 | C | 122,82 | ASD-240-06/A | B | 176,83 | 6 | 1000 | 1000 | 8 |
| ASD-240-10 | B | 192,00 | ASD-240-10/A | B | 252,43 | 10 | 1000 | 1000 | 5 |
| ASD-240-15 | C | 281,54 | ASD-240-15/A | B | 338,69 | 15 | 1000 | 1000 | 3 |
| ASD-240-20 | B | 391,71 | ASD-240-20/A | B | 448,06 | 20 | 1000 | 1000 | 2 |
| ASD-240-25 | B | 461,58 | ASD-240-25/A | B | 520,53 | 25 | 1000 | 1000 | 2 |

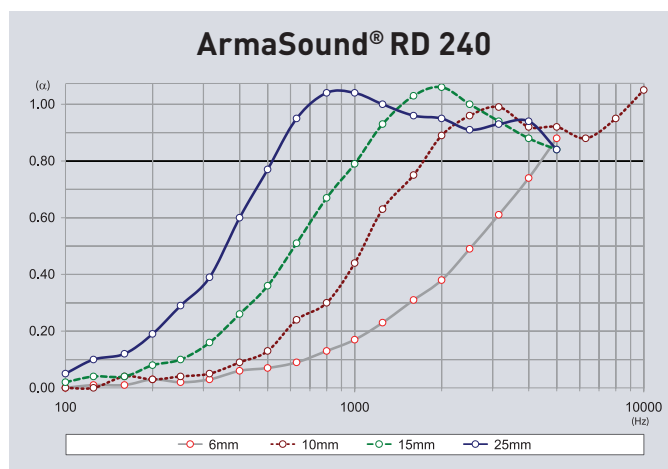
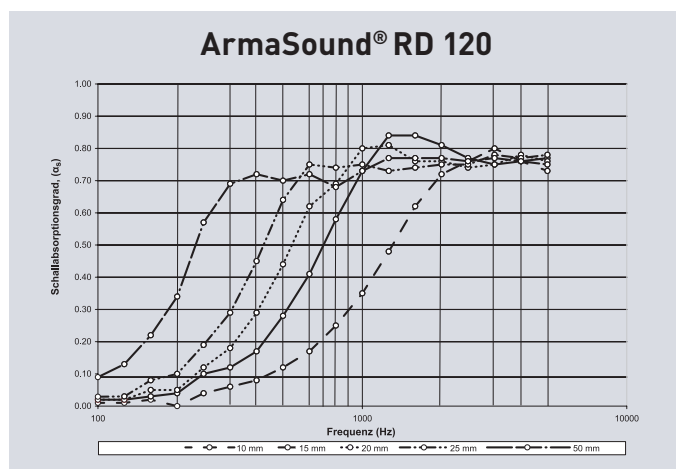
ArmaSound® Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® HT625 przeznaczony do izolacji kauczukowych EPDM montowanych na instalacjach wysokotemperaturowych

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH-HT625/1,0 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 1,0 l | 128,78 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,5 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 0,5 l | 76,19 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,25 | B | klej ArmaFlex® HT625 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 52,10 | 40 puszek* |

ArmaSound® RD izolacyjność akustyczna α wg ISO 354



Euroklasa
ogniowa
B_L-s1;d0



Tubolit[®] – solidny i niezawodny system izolacyjny ograniczający straty ciepła w instalacjach CO i rurach wodociągowych oraz zapewniający podwyższony komfort akustyczny



Tubolit® to najbardziej kompletna gama produktów do izolacji termicznej, akustycznej i ochronnej przeznaczonych do systemów grzewczych, instalacji ciepłej i zimnej wody oraz rur kanalizacyjnych w budynkach mieszkalnych i przemysłowych. Oferuje ona sprawdzone rozwiązania służące do wydajnego ograniczania strat energii, ochrony rur układanych wewnątrz konstrukcji budynku oraz poprawy komfortu akustycznego. Tubolit® jest izolacją polietylenową o zamkniętej strukturze komórkowej przeznaczoną do instalacji grzewczych i sanitarnych. Dzięki niskiemu współczynnikowi przewodzenia ciepła Tubolit® skutecznie ogranicza straty energii aż do 90%, przyczyniając się do znaczącego obniżenia emisji CO₂ do atmosfery. Ten łatwy w instalacji i elastyczny produkt chroni rury przed agresywnymi materiałami budowlanymi i zapobiega kondensacji na rurach z zimną wodą¹⁾. Cała gama produktów Tubolit® posiada znak CE, będący potwierdzeniem zgodności z europejskimi regulacjami i normami.



Tubolit® Dane techniczne

| Krótki opis: | Elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej strukturze komórkowej, charakteryzujący się bardzo dobrymi właściwościami izolacyjnymi, przeznaczony do stosowania jako izolacja cieplna i akustyczna w instalacjach sanitarnych i grzewczych. Spełnia wymagania normy PN-EN 14313:2009. | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Pianka na bazie polietylenu. W początkowej fazie działania instalacji może nastąpić skurczenie otuliny o około 2% (lub więcej w określonych przypadkach). | |
| Zastosowanie: | Izolacja/ochrona rur grzewczych i sanitarnych w instalacjach c.o., ciepłej i zimnej wody użytkowej i innych. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14313, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +100°C ²⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14313 |
| min. temperatura czynnika | tak jak przyjęte w instalacjach wodociągowych i grzewczych | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] | | |
| Tubolit® DG Plus otuliny (5 do 25 mm) dla temperatury $\vartheta_m = 0^\circ\text{C}$ | $\leq 0,035 \quad \lambda \leq 35 + 0,111 \cdot \vartheta_m \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Tubolit® DG, Tubolit® S dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | $\leq 0,040 \quad \lambda \leq \frac{36 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Tubolit® AR Fonoblok, Tubolit® AR Fonowave, Tubolit® S+, taśma Tubolit® dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | $\leq 0,045 \quad \lambda \leq \frac{41 + 0,1 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 40)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14313:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – Wyroby z pianki polietylenowej (PEF) produkowane fabrycznie – Specyfikacja. |
| Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych | CPR-0551-PEF (Tubolit® DG Plus) | wydany przez GSH jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Certyfikat zgodności CE | 0551-PEF | |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | Tubolit® DG Plus, Tubolit® S Tubolit® DG, Tubolit® S Plus Tubolit® AR taśma Tubolit® | B _L -s1, d0 E E E |
| praktyczne właściwości pożarowe | nierozprzestrzeniający ognia (NRO) ³⁾ , trudnozapalny, normalne wydzielanie dymu, niekapiący ONORM B 3800-B1, Q2, Tr 1 | badanie zgodne z EN ISO 11925-2 oraz EN 13467 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| gęstość pianki | około 30 [kg/m ³] (dopuszczalna wartość od 18 do 38 kg/m ³ w zależności od średnicy, grubości i zakładu produkcyjnego) | badanie wg EN 1602 wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| odporność na materiały budowlane | odporny na powszechnie stosowane materiały budowlane, takie jak cement, wapno, gips | |
| wydajność akustyczna | redukcja hałasu (pochodzącego z konstrukcji budynku) ≤ 30 dB(A) | zgodnie z DIN 52219 i EN ISO 3822-1 |

1) W szczególnych warunkach (np. wysokiej wilgotności powietrza) rury z zimną wodą powinny być zabezpieczone izolacją ArmaFlex®, podobnie jak rury z wodą lodową oraz inne instalacje chłodnicze i klimatyzacyjne.

2) Dla taśm samoprzylepnych max. temperatura pracy to + 85°C

3) Dotyczy Tubolit® DG Plus



Otuliny odporne na działanie typowych materiałów budowlanych, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 6 mm | | | | | | cena [zł/m] | | |
|----------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------|--|------------|-------------------------|--------------------------|--|-------------|------------|-------------------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | otuliny 2 m (nierozcięte) | | dostępność | ilość metrów w kartonie | zwoje 10 m (nierozcięte) | | | dostępność | ilość metrów w kartonie |
| | | | | | | kod zamówienia | | | | kod zamówienia | | | | |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/6-DGPlus | | A | 340 | TL-15/6-DGP10 | | A | 360 | 2,61 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/6-DGPlus | | A | 280 | TL-18/6-DGP10 | | A | 320 | 2,97 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/6-DGPlus | | A | 240 | TL-22/6-DGP10 | | A | 280 | 3,02 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/6-DGPlus | | A | 170 | TL-28/6-DGP10 | | A | 250 | 3,70 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/6-DGPlus | | A | 118 | TL-35/6-DGP10 | | A | 210 | 4,43 |

Tubolit® DG Plus Otuliny

Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor ciemnoszary, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm (z nacięciem) | | | | grubość izolacji 13 mm (z nacięciem) | | | |
|----------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/9-DGPlus | A | 232 | 3,27 | TL-15/13-DGPlus | A | 162 | 5,62 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/9-DGPlus | A | 190 | 3,36 | TL-18/13-DGPlus | A | 136 | 5,96 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/9-DGPlus | A | 162 | 3,79 | TL-22/13-DGPlus | A | 120 | 6,66 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/9-DGPlus | A | 126 | 4,17 | TL-28/13-DGPlus | A | 98 | 7,72 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/9-DGPlus | A | 92 | 5,12 | TL-35/13-DGPlus | A | 72 | 9,40 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/9-DGPlus | A | 72 | 6,11 | TL-42/13-DGPlus | A | 56 | 10,94 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/9-DGPlus | A | 66 | 7,38 | TL-48/13-DGPlus | A | 50 | 13,20 |
| 54 | 50 | | 54 | 54 | 54 | TL-54/9-DGPlus | A | 50 | 8,62 | TL-54/13-DGPlus | A | 46 | 14,59 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/9-DGPlus | A | 46 | 9,61 | TL-60/13-DGPlus | A | 38 | 15,28 |
| 64 | | | 63,5 | 64 | 64 | TL-64/9-DGPlus | A | 42 | 11,18 | TL-64/13-DGPlus | A | 32 | 17,51 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | TL-76/9-DGPlus | A | 32 | 12,98 | TL-76/13-DGPlus | A | 24 | 19,76 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | TL-89/9-DGPlus | A | 22 | 18,85 | TL-89/13-DGPlus | A | 18 | 24,26 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | | | | | TL-114/13-DGPlus | A | 12 | 31,50 |

Tubolit® DG Plus Otuliny

Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor ciemnoszary, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 20 mm (z nacięciem) | | | | grubość izolacji 25 mm (z nacięciem) | | | |
|----------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/20-DGPlus | A | 88 | 11,07 | TL-18/25-DGPlus | A | 56 | 14,98 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/20-DGPlus | A | 80 | 12,24 | TL-22/25-DGPlus | A | 54 | 16,28 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/20-DGPlus | A | 68 | 13,77 | TL-28/25-DGPlus | A | 46 | 18,61 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/20-DGPlus | A | 50 | 16,19 | TL-35/25-DGPlus | A | 32 | 21,05 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/20-DGPlus | A | 44 | 18,27 | TL-42/25-DGPlus | A | 28 | 23,59 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/20-DGPlus | A | 40 | 22,18 | TL-48/25-DGPlus | A | 24 | 27,56 |
| 54 | 50 | | 54 | 54 | 54 | TL-54/20-DGPlus | A | 32 | 24,31 | TL-54/25-DGPlus | A | 24 | 29,55 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/20-DGPlus | A | 28 | 26,07 | TL-60/25-DGPlus | A | 24 | 32,68 |
| 64 | | | 63,5 | 64 | 64 | TL-64/20-DGPlus | A | 26 | 28,13 | | | | |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | TL-76/20-DGPlus | A | 20 | 34,31 | TL-76/25-DGPlus | A | 16 | 63,68 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | TL-89/20-DGPlus | A | 18 | 58,09 | TL-89/25-DGPlus | A | 14 | 84,67 |
| 108 | 100 | | 108 | 108 | 108 | TL-110/20-DGPlus | A | 12 | 70,91 | | | | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | TL-114/20-DGPlus | A | 12 | 74,92 | TL-114/25-DGPlus | A | 8 | 108,86 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość)

- otuliny - 207 x 44 x 38 [cm]
- zwoje - 103 x 52 x 54 [cm]

Tubolit® DG Plus-A Otuliny samoprzylepne



Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor szary

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/13-DGPlus-A | B | 180 | 7,97 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/13-DGPlus-A | B | 148 | 8,46 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/13-DGPlus-A | B | 128 | 9,20 |
| 28 | 25 | ⅝ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/13-DGPlus-A | B | 98 | 10,61 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/13-DGPlus-A | B | 84 | 12,95 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/13-DGPlus-A | B | 60 | 15,03 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/13-DGPlus-A | B | 52 | 17,53 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | TL-54/13-DGPlus-A | B | 50 | 20,08 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/13-DGPlus-A | B | 38 | 20,26 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 207 x 44 x 38 [cm].

Tubolit® S Otuliny i zwoje pokryte folią w kolorze czerwonym lub niebieskim



Otuliny i zwoje pokryte folią zabezpieczającą w kolorze czerwonym lub niebieskim, grubość izolacji 6 mm, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | otuliny 2 m (nierozcięte) | | | | zwoje 10 m (nierozcięte) | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------------|------------|----------------------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------------------------|------------|----------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia (kolor czerwony) | dostępność | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | kod zamówienia (kolor czerwony) | dostępność | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/6-S-RE | A | TL-15/6-S | A | 340 | 2,27 | TL-15/6-S-RE-10m | A | | | 360 | 2,27 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/6-S-RE | A | TL-18/6-S | A | 280 | 2,61 | TL-18/6-S-RE-10m | A | TL-18/6-S-10m | A | 320 | 2,61 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/6-S-RE | A | TL-22/6-S | A | 240 | 2,95 | TL-22/6-S-RE-10m | A | TL-22/6-S-10m | A | 280 | 2,95 |
| 28 | 25 | ⅜ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/6-S-RE | A | TL-28/6-S | A | 170 | 3,63 | TL-28/6-S-RE-10m | A | TL-28/6-S-10m | A | 250 | 3,63 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/6-S-RE | A | TL-35/6-S | A | 118 | 4,32 | TL-35/6-S-RE-10m | A | | | 210 | 4,32 |

Tubolit® S Otuliny pokryte folią w kolorze czerwonym lub niebieskim



Długość 2 m, pokryte folią zabezpieczającą w kolorze czerwonym lub niebieskim, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm (nierozcięte) | | | | grubość izolacji 13 mm (nierozcięte) | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|----------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia (kolor czerwony) | dostępność | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | kod zamówienia (kolor czerwony) | dostępność | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/9-S-RE | A | TL-15/9-S | A | 234 | 3,15 | TL-15/13-S-RE | A | TL-15/13-S | A | 172 | 5,13 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/9-S-RE | A | TL-18/9-S | A | 214 | 3,34 | TL-18/13-S-RE | A | TL-18/13-S | A | 148 | 5,39 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/9-S-RE | A | TL-22/9-S | A | 178 | 3,65 | TL-22/13-S-RE | A | TL-22/13-S | A | 128 | 6,04 |
| 28 | 25 | ⅜ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/9-S-RE | A | TL-28/9-S | A | 130 | 4,01 | TL-28/13-S-RE | A | TL-28/13-S | A | 98 | 7,01 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/9-S-RE | A | TL-35/9-S | A | 96 | 5,04 | TL-35/13-S-RE | A | TL-35/13-S | A | 72 | 8,58 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/9-S-RE | A | TL-42/9-S | A | 72 | 6,78 | | | TL-42/13-S | B | 56 | 12,63 |

Tubolit® S Otuliny pokryte folią w kolorze niebieskim



Długość 2 m, pokryte folią zabezpieczającą w kolorze niebieskim

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 20 mm (nierozcięte) | | | grubość izolacji 25 mm (nierozcięte) | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zt/m] | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość metrów w kartonie |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | | | | TL-15/27-S | A | 66 | 15,14 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | | | | TL-18/26-S | A | 56 | 15,27 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | | | | TL-22/26-S | A | 54 | 16,33 |
| 28 | 25 | ⅜ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/20-S | A | 60 | 13,50 | | | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/20-S | A | 56 | 15,58 | | | |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/20-S | A | 40 | 18,26 | | | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 207 x 44 x 38 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 5, 9, 13 mm ± 1,0 mm
 tolerancja grubości dla otulin 20, 25, 30 mm ± 1,5 mm

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

Tubolit®

Tubolit® S+ Zwoje pokryte folią w kolorze czerwonym lub niebieskim



Długość 20 m, grubość izolacji ok. 4 mm, otuliny z zewnętrzną folią zabezpieczającą oraz wewnętrzną folią poślizgową, NRO

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 4 mm (nierozcięte) | | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia (kolor czerwony) | dostępność | kod zamówienia (kolor niebieski) | dostępność | ilość [szt./karton] | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 12 | 10 | | | | 12 | TL-12-15/4-S+RE | A | TL-12-15/4-S+ | A | 26 | 520 | 2,70 |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-12-15/4-S+RE | A | TL-12-15/4-S+ | A | 26 | 520 | 2,70 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/4-S+RE | A | TL-18/4-S+ | A | 22 | 440 | 3,07 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/4-S+RE | A | TL-22/4-S+ | A | 20 | 400 | 3,55 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/4-S+RE | A | TL-28/4-S+ | A | 16 | 320 | 4,23 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | | | TL-35/4-S+ | B | 14 | 280 | 4,83 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | | | TL-42/4-S+ | B | 12 | 240 | 5,56 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 103 x 52 x 54 [cm]

Tubolit® DG Otuliny



Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor szary

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm (z nacięciem) | | | | grubość izolacji 13 mm (z nacięciem) | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 12 | 10 | | | | 12 | | | | | | | | |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/9-DG | A | 262 | 2,58 | TL-15/13-DG | A | 192 | 4,92 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/9-DG | A | 230 | 2,65 | TL-18/13-DG | A | 156 | 5,21 |
| | | | | | 20 | TL-20/9-DG | A | 212 | 2,79 | TL-20/13-DG | A | 140 | 5,70 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/9-DG | A | 182 | 3,01 | TL-22/13-DG | A | 140 | 5,84 |
| | | | | | 25 | TL-25/9-DG | A | 138 | 3,14 | TL-25/13-DG | A | 124 | 6,37 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/9-DG | A | 136 | 3,30 | TL-28/13-DG | A | 108 | 6,76 |
| | | | | | 32 | TL-32/9-DG | A | 122 | 3,97 | TL-32/13-DG | A | 90 | 7,94 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/9-DG | A | 102 | 4,06 | TL-35/13-DG | A | 84 | 8,24 |
| | | | | | 40 | TL-40/9-DG | A | 82 | 4,76 | TL-40/13-DG | A | 70 | 9,36 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/9-DG | A | 72 | 4,84 | TL-42/13-DG | A | 60 | 9,57 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/9-DG | A | 70 | 5,84 | TL-48/13-DG | A | 56 | 11,55 |
| | | | | | 50 | TL-50/9-DG | A | 66 | 6,59 | TL-50/13-DG | A | 52 | 12,41 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | TL-54/9-DG | A | 60 | 6,84 | TL-54/13-DG | A | 46 | 12,78 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/9-DG | A | 52 | 7,64 | TL-60/13-DG | A | 38 | 13,36 |
| | | | 63,5 | | 64 | TL-64/9-DG | A | 50 | 8,90 | TL-64/13-DG | A | 32 | 15,33 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | TL-76/9-DG | A | 32 | 10,32 | TL-76/13-DG | A | 26 | 17,28 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | TL-89/9-DG | A | 22 | 14,97 | TL-89/13-DG | A | 22 | 21,18 |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | | | | | TL-110/13-DG | A | 16 | 26,05 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | | | | | TL-114/13-DG | A | 12 | 27,56 |
| | | | 125 | | 125 | | | | | TL-125/13-DG | A | 12 | 32,53 |

Tubolit® DG Otuliny



Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor szary

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 20 mm (z nacięciem) | | | | grubość izolacji 30 mm (z głębokim nacięciem) | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|-----------------------------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/20-DG | A | 100 | 8,81 | | | | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/20-DG | A | 88 | 9,69 | TL-18/30-DG | A | 56 | 17,42 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/20-DG | A | 80 | 10,70 | TL-22/30-DG | A | 46 | 18,50 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/20-DG | A | 68 | 12,02 | TL-28/30-DG | A | 40 | 19,88 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/20-DG | A | 50 | 14,15 | TL-35/30-DG | A | 34 | 25,00 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/20-DG | A | 44 | 15,97 | TL-42/30-DG | A | 26 | 27,28 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/20-DG | A | 40 | 19,40 | TL-48/30-DG | A | 22 | 33,29 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | TL-54/20-DG | A | 32 | 21,29 | TL-54/30-DG | A | 22 | 38,34 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/20-DG | A | 28 | 22,78 | TL-60/30-DG | A | 18 | 40,22 |
| | | | 63,5 | | 64 | TL-64/20-DG | A | 26 | 24,58 | TL-64/30-DG | A | 18 | 52,91 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | TL-76/20-DG | A | 20 | 30,00 | TL-76/30-DG | A | 16 | 57,35 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | TL-89/20-DG | A | 18 | 50,80 | TL-89/30-DG | A | 10 | 77,30 |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | TL-110/20-DG | A | 12 | 62,00 | | | | |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | TL-114/20-DG | A | 12 | 65,52 | TL-114/30-DG | A | 8 | 97,91 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 207 x 44 x 38 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 9, 13 mm ± 1,0 mm
 tolerancja grubości dla otulin 20, 30 mm ± 1,5 mm

Otuliny grubości 6 i 25 mm dostępne są w Tubolit® DG Plus - str. 63

Tubolit® DG-A Otuliny samoprzylepne



Otuliny polietylenowe, długość 2 m, kolor szary

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 9 mm | | | grubość izolacji 13 mm | | | grubość izolacji 20 mm | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|------------|-------------------------|------------------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|----------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | TL-15/9-DG-A | B | 232 | 5,29 | TL-15/13-DG-A | B | 162 | 6,53 | TL-15/20-DG-A | B | 100 | 12,26 |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | TL-18/9-DG-A | B | 190 | 5,99 | TL-18/13-DG-A | B | 136 | 6,99 | TL-18/20-DG-A | B | 88 | 11,65 |
| 22 | 20 | ⅝ | 21,3 | 15 | 22 | TL-22/9-DG-A | B | 162 | 6,80 | TL-22/13-DG-A | B | 120 | 7,18 | TL-22/20-DG-A | B | 80 | 12,25 |
| 28 | 25 | ½ | 26,9 | 20 | 28 | TL-28/9-DG-A | B | 126 | 6,99 | TL-28/13-DG-A | B | 98 | 8,25 | TL-28/20-DG-A | B | 68 | 13,20 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | TL-35/9-DG-A | B | 92 | 7,39 | TL-35/13-DG-A | B | 72 | 12,95 | TL-35/20-DG-A | B | 50 | 13,65 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | TL-42/9-DG-A | B | 72 | 8,23 | TL-42/13-DG-A | B | 56 | 9,49 | TL-42/20-DG-A | B | 44 | 13,91 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | TL-48/9-DG-A | B | 66 | 9,83 | TL-48/13-DG-A | B | 50 | 10,50 | TL-48/20-DG-A | B | 40 | 16,79 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | TL-54/9-DG-A | B | 50 | 11,46 | TL-54/13-DG-A | B | 46 | 13,41 | TL-54/20-DG-A | B | 32 | 17,01 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | TL-60/9-DG-A | B | 46 | 13,59 | TL-60/13-DG-A | B | 38 | 13,62 | TL-60/20-DG-A | B | 28 | 19,59 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 207 x 44 x 38 [cm].

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

Tubolit® AR Fonoblok Otuliny w zwojach



Długość 15 m, grubość izolacji ok. 5 mm, otuliny do izolowania rur kanalizacyjnych, kolor niebieski

| rozmiar | SML | | HT | | kod zamówienia | dostępność | ilość [szt./karton] | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
|---------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------|
| | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | | | | |
| 50 | 58 | 50 | 56/63 | 50 | TL-50/5-AR | A | 9 | 135 | 7,10 |
| 70 | 78 | 70 | 75 | 70 | TL-70/5-AR | A | 7 | 105 | 9,36 |
| | | | 90 | 90 | TL-90/5-AR | A | 5 | 75 | 11,03 |
| 100 | 110 | 100 | 110 | 100 | TL-100/5-AR | A | 5 | 75 | 11,99 |
| 125 | 135 | 125 | 125/135 | 125 | TL-125/5-AR | A | 4 | 60 | 15,42 |
| 150 | 160 | 150 | 160 | 150 | TL-150/5-AR | A | 3 | 45 | 18,69 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 103 x 48 x 46 [cm].

Tubolit®

Tubolit® AR Fonowave Otuliny w zwojach



Długość 10 m, grubość izolacji ok. 9 mm, otuliny do izolowania rur kanalizacyjnych, ppk, pokryte folią ochronną w kolorze niebieskim

| rozmiar | HT | | kod zamówienia | dostępność | ilość [szt./karton] | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
|---------|--------------|-----------------|----------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------|
| | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | | | | |
| 50 | 56/63 | 50 | CO-50/9-ARW | B | 8 | 80 | 19,90 |
| 70 | 75 | 70 | CO-70/9-ARW | B | 6 | 60 | 24,89 |
| 90 | 90 | 90 | CO-90/9-ARW | B | 5 | 50 | 27,40 |
| 100 | 110 | 100 | CO-100/9-ARW | B | 4 | 40 | 31,54 |
| 125 | 125/135 | 125 | CO-125/9-ARW | B | 4 | 40 | 40,41 |

Tubolit® Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zt/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki |

Tubolit® Klipsy



Klipsy do montażu izolacji Tubolit®

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zt/torebkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| TL-CLIPS | A | Klipsy Tubolit® – 100 sztuk w torebce | torebka (100 szt.) | 15,22 | 25 torebek |

Tubolit® Taśma samoprzylepna



Taśmy samoprzylepne do montażu izolacji Tubolit®

| kod zamówienia | dostępność | opis | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zt/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|-----------------------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| TLT-TAPE/50-DG | A | taśma Tubolit® – 3 mm | 50 | rolka 10 m | 50,06 | 12 sztuk |
| TL-TAPE/50-AR | A | taśma Tubolit® AR Fonoblok – 3 mm | 50 | rolka 15 m | 92,18 | 12 sztuk |
| TL-TAPE/100-AR | B | taśma Tubolit® AR Fonoblok – 3 mm | 100 | rolka 15 m | 167,50 | 6 sztuk |
| TL-TAPE/50-ARW | A | taśma Tubolit® AR Fonowave – 3 mm | 50 | rolka 15 m | 92,77 | 12 sztuk |
| DUCT-50x48-GY | A | taśma DUCT – szara | 48 | rolka 50 m | 33,66 | 24 sztuki |
| DUCT-50x48-RE | A | taśma DUCT – czerwona | 48 | rolka 50 m | 34,68 | 24 sztuki |
| TL-TAPE/50-BE | B | taśma DUCT – niebieska | 48 | rolka 50 m | 36,36 | 24 sztuki |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

Tubolit®

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

ArmaComfort[®]
Install it. Enjoy silence.



ArmaComfort[®] – cienka i bardzo skuteczna izolacja akustyczna do rur kanalizacyjnych i z wodą deszczową



www.hakom.pl 

ArmaComfort® AB Alu i ArmaComfort® AB Alu Plus to wyjątkowe rozwiązania w zakresie ochrony przed hałasem dochodzącym z rur kanalizacyjnych oraz odprowadzających wodę deszczową. Te innowacyjne produkty akustyczne na bazie elastycznych pianek oraz bariery akustycznej z gumy EPDM/EVA dodatkowo w skuteczny sposób zapobiegają zjawisku kondensacji pary wodnej na instalacji.

Wyjątkowe właściwości pożarowe ArmaComfort® mają duże znaczenie w zakresie biernej ochrony przeciwpożarowej budynku, a wyjątkowa elastyczność materiału pozwala na łatwy i bezproblemowy montaż.



ArmaComfort® Dane techniczne

| Krótki opis: | ArmaComfort® łączy w sobie wyśmienite właściwości akustyczne i wysoką elastyczność grubej na 2 mm bariery akustycznej (4 kg/m ²) i materiału tłumiącego na bazie pianki elastomerycznej Armaflex® (ArmaComfort® AB ALU Plus) lub na bazie pianki poliuretanowej (ArmaComfort® AB Alu). | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Materiał wielowarstwowy na bazie bariery akustycznej z EPDM/EVA oraz elastycznej pianki z kauczuku syntetycznego lub pianki poliuretanowej. Bariera akustyczna pokryta jest dodatkową warstwą z folii aluminiowej. | |
| Zastosowanie: | Izolacja akustyczna rur kanalizacyjnych i odprowadzających wodę deszczową w budownictwie mieszkaniowym, budynkach przemysłowych i użyteczności publicznej. | |
| CHARAKTERYSTYKA | | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +100°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury θ_m = 0°C | | |
| ArmaComfort® | $\lambda \leq 0,042$ $\lambda \leq \frac{42+0,1 \cdot \theta_m + 0,0009 \cdot \theta_m^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN 12667 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) ¹⁾ | ArmaComfort® AB ALU B-s1, d0 ArmaComfort® AB ALU PLUS B-s1, d0 | klasyfikacja zgodnie z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| praktyczne właściwości pożarowe | materiał nierozprzestrzeniający ognia (NRO), samogasnący, niezapalny, niekapiący | |
| Izolacyjność akustyczna | | |
| redukcja dźwięków materiałowych ArmaComfort® AB ALU PLUS | na rurach kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych ≤ 14 dB(A) na rurach Geberit PE HD ≤ 16 dB(A) na rurach Geberit Silent db 20 ≤ 18 dB(A) | badanie zgodne z EN 14366 |
| ważony współczynnik tłumienia dźwięku ArmaComfort® AB ALU ArmaComfort® AB ALU PLUS | R _w (C;Ctr) = 28 dB (-1;-4) R _w (C;Ctr) = 26 dB (-1;-3) | UNI EN ISO 10140-1-2012 UNI EN ISO 10140-2-2010 UNI ISO 717-1:2003 |
| Ciężar wyrobu | | |
| ArmaComfort® AB ArmaComfort® AB Alu | 4,5 – 6,9 [kg/m ²] 3,9 – 5,3 [kg/m ²] | zgodnie z ISO 845 oraz EN ISO 2286-2:1998-07 |

¹⁾ klasa reakcji na ogień wyrobu budowlanego zamontowanego na powierzchni metalicznej lub twardej mineralnej.

KONTROLA HAŁASU – KLUCZOWE POJĘCIA

Dźwięk – wrażenie słuchowe, spowodowane falą akustyczną rozchodzącą się w ośrodku sprężystym. Częstotliwości fal, które są słyszalne dla człowieka, zawarte są w paśmie między wartościami granicznymi od ok. 16 Hz do ok. 16 kHz.

Częstotliwość – wielkość fizyczna określająca liczbę cykli zjawiska okresowego występujących w jednostce czasu. Z punktu widzenia akustyki budynku najbardziej istotne są częstotliwości pomiędzy 100 Hz a 3150 Hz.

Dźwięki powietrzne – rozchodzące się w ośrodku sprężystym jakim jest powietrze (np. głosy ludzi, odgłosy radia, telewizji, odgłosy ulicy...).

Dźwięki strukturalne – rozchodzące się poprzez strukturę budynku.

Decybel (dB) – jednostka względna wyrażająca w skali logarytmicznej zależność pomiędzy dwoma wielkościami akustycznymi.

Decybel (A), dB (A) – jednostka ważona poziomu dźwięku w zależności od częstotliwości. Krzywa korekcyjna (A) uwzględnia różnicowany sposób odbierania hałasu przez ucho ludzkie w zależności od częstotliwości. Najlepiej słyszalne są dźwięki o częstotliwości od 1000 do 4000 Hz.

ArmaComfort® AB ALU Role



Płyta akustyczna wielowarstwowa, zewnętrzna warstwa z folią aluminiową, szerokość 1,0 m, NRO [B-s1, d0]

| kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | długość roli [m] | Ilość [m ² /karton] | cena [zł/m ²] |
|------------------|------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| AO-12-99/E-AB-AL | B | 12 | 2 | 2 | 229,45 |

ArmaComfort® AB ALU PLUS Role



Płyta akustyczna wielowarstwowa, zewnętrzna warstwa z folią aluminiową, szerokość 1,0 m, NRO [B-s1, d0]

| kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | długość roli [m] | Ilość [m ² /paleta] | cena [zł/m ²] |
|---------------------|------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| AO-11-99/E-AB-AL+ | B | 11 | 2 | 2 | 238,67 |
| AO-11-99/E25-AB-AL+ | B | 11 | 25 | 75* | 230,21 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 103 x 24 x 20 [cm],

* jednostką sprzedaży jest paleta zawierająca 3 zwoje po 25m² każdy, waga palety ok. 450 kg

tolerancja długości dla płyt ± 1,5%
 tolerancja szerokości dla płyt ± 1,5%
 tolerancja grubości dla płyt ± 1,6 mm

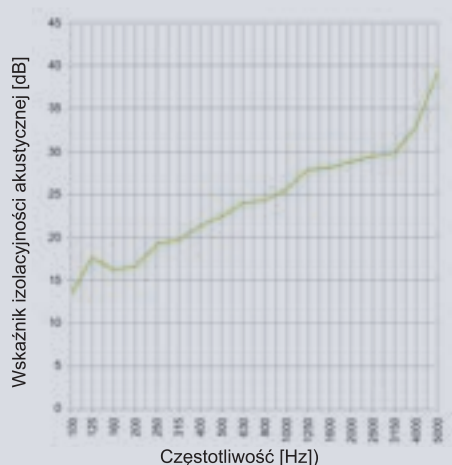
ArmaComfort® AB ALU Taśma samoprzylepna



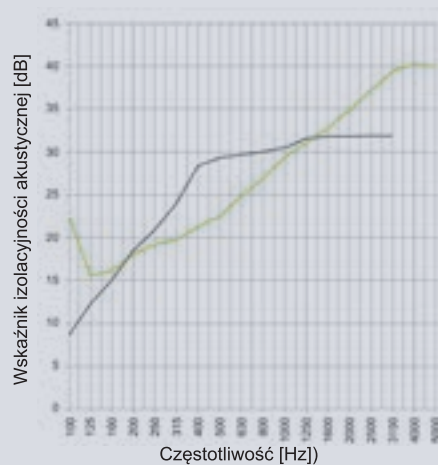
Taśma aluminiowa zbrojona siatką z włókna szklanego

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| ALU-TAPE-50 | A | — | 48 | rolka 45 m | 48,36 | 24 rolki* |
| ALU-TAPE-70 | A | — | 72 | rolka 45 m | 77,00 | 16 rolek* |

ArmaComfort® AB ALU PLUS



ArmaComfort® AB ALU





ArmaComfort[®] Barriers B&P – wysokowydajna, elastyczna, niewidoczna
ochrona przed hałasem



Rozwiązania Armacell w zakresie komfortu akustycznego podnoszą jakość życia mieszkańców miast i osób dojeżdżających do pracy. Poprawiają zdrowie i bezpieczeństwo w miejscu pracy poprzez redukcję hałasu. Tworzenie stref ciszy i korytarzy hałasu może zminimalizować szkodliwy wpływ narażenia na hałas - w budynkach, środowiskach przemysłowych i pojazdach.

W oparciu o unikalną mieszankę EVA/EPM, bariery ArmaComfort® Barriers oferują doskonałą redukcję transmisji dźwięku. Ta nowa technologia tłumienia dźwięku umożliwia dodawanie masy do ścian i urządzeń mechanicznych bez utraty miejsca - niewidocznie w konstrukcjach lub widocznie na istniejących ścianach działowych.



ArmaComfort® Barriers B&P Dane techniczne

| Krótki opis: | Wysoko wydajna bariera akustyczna (masa) dla cichszego środowiska | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| Materiał: | EVA / EPM | | | | | | | |
| Zastosowanie: | Elastyczne arkusze do redukcji transmisji dźwięku powietrznego. Powierzchnia na którą nakładamy arkusze powinna być wyczyszczona, kurz powinien być usunięty. W czasie nakładania arkuszy powierzchnia powinna być sucha | | | | | | | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | | | CERTYFIKAT*1 | UWAGI | | | |
| Temperatura stosowania | | | | | | | | |
| max. temperatura czynnika | +80 °C | | | | Badania zgodnie z EN 14706, EN 14707 i EN 14304 | | | |
| min. temperatura czynnika | -20 °C | | | | | | | |
| Właściwości pożarowe | | | | | | | | |
| Europejska klasa reakcji na ogień | ArmaComfort® Barrier P ArmaComfort® Barrier B ArmaComfort® Barrier B Alu | B-s2, d0 B-s2; d0 B-s1, d0 | EU 7098 EU 7097 EU 7117 | Klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 Badania zgodne z EN 13823 i EN ISO 11925-2 | | | | |
| inne klasy ogniowe | ArmaComfort® Barrier P ArmaComfort® Barrier P | V-0 @ 2,5 mm IMO MED B Approval | EU 7127 EU 7084 | EN 60695-11-10:2013. UL 94 Ed. Styczeń 19, 2018 & IMO ISO 5658-2 (2006) FTP 2010 Annex 1 Part 5 | | | | |
| Izolacyjność akustyczna Ważony współczynnik izolacyjności akustycznej zgodnie z ISO 10140-2 | | | | | | | | |
| ArmaComfort® | mm | 1 mm | 2 mm | 3 mm | 4 mm | 5 mm | EU 7083 EU 7093 EU 7092 | Badania zgodnie z EN ISO 10140-1: 2016 |
| Barrier P | Rw (dB) | 23 (-1;-4) | 27 (-1;-3) | 30 (-1;-4) | 32 (-1;-3) | 34 (-1;-3) | | |
| Barrier B | Rw (dB) | 27 (-1;-4) | 30 (-1;-4) | 32 (-1;-3) | | | | |
| Barrier B Alu | Rw (dB) | 27 (0;-3) | 30 (-1;-4) | 32 (-1;-3) | | | | |
| Inne cechy techniczne wyrobu | | | | | | | | |
| gęstość | ArmaComfort® Barrier P ArmaComfort® Barrier B | ≥ 2050 ≥ 1950 | kg / m3 kg / m3 | | | | | |
| wymiary i tolerancje | Zgodnie z normą EN 14304, tabela 1 | | | | | | | Badane zgodnie z normą EN 822, EN 823, EN 13467 |
| kolor | ArmaComfort® Barrier P ma kolor biały. ArmaComfort® Barrier B jest czarna. ArmaComfort® Barrier B Alu ma naturalny kolor aluminium. | | | | | | | |
| Składowanie i magazynowanie | | | | | | | | |
| Płyty z warstwą samoprzylepną | 1 rok | | | Mogą być przechowywane w czystych i suchych pomieszczeniach o normalnej wilgotności względnej (50% do 70%) w temperaturze (0 °C - 35 °C). Temperatury stosowania > +5 °C i < +30 °C & wilgotność względna < 80% | | | | |

*1 W przypadku temperatur poniżej -20 °C, prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

**1 Dodatkowe dokumenty takie jak certyfikaty, raporty z badań i tym podobne, można uzyskać używając podanego numeru rejestracyjnego.

ArmaComfort® Barrier Płyty samoprzylepne



| Płyty samoprzylepne | | | | | | | |
|---------------------|----------------------------|-------------|--------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| kod zamówienia | opis | długość [m] | grubość [mm] | waga 1m ² | ilość m ² /płytę | ilość [m ² /paletę] | cena [zł/m ²] |
| A0-BAR-BAL02-A | ArmaComfort® Barrier B ALU | 2 | 2 | 3,90 | 2 | 200 | 210,56 |
| A0-BAR-BAL03-A • | ArmaComfort® Barrier B ALU | 2 | 3 | 5,85 | 2 | 120 | 261,33 |
| A0-BAR-BAL04-A • | ArmaComfort® Barrier B ALU | 2 | 4 | 7,80 | 2 | 100 | 334,65 |
| A0-BAR-B-03-A • | ArmaComfort® Barrier B | 2 | 3 | 5,85 | 2 | 120 | 218,20 |
| A0-BAR-B-04-A • | ArmaComfort® Barrier B | 2 | 4 | 7,80 | 2 | 100 | 271,29 |
| A0-BAR-P-03-A | ArmaComfort® Barrier P | 2 | 3 | 6,30 | 2 | 120 | 359,66 |
| A0-BAR-P-04-A • | ArmaComfort® Barrier P | 2 | 4 | 8,40 | 2 | 100 | 444,56 |
| A0-BAR-P-05-A • | ArmaComfort® Barrier P | 2 | 5 | 10,50 | 2 | 80 | 530,21 |

Uwaga: Jednostką sprzedaży dla produktów ArmaComfort® Barrier P, B oraz B-Alu w płytach jest jedna paleta.

- Wyrób dostępny na specjalne zamówienie [MT0]

ArmaComfort® Barrier Role samoprzylepne



| Płyty samoprzylepne, jedna rola w kartonie | | | | | | | |
|--------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------|--------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| kod zamówienia | opis | szerokość [mm] | długość [m] | grubość [mm] | waga 1m ² | ilość m ² /rolę | cena [zł/m ²] |
| A0-BAR-B-02-A | ArmaComfort® Barrier B | 1 000,0 | 2 | 2 | 3,9 | 2 | 200,58 |
| A0-BAR-P-01-A | ArmaComfort® Barrier P | 1 000,0 | 4 | 1 | 2,1 | 4 | 180,19 |
| A0-BAR-P-02-A | ArmaComfort® Barrier P | 1 000,0 | 2 | 2 | 4,2 | 2 | 268,27 |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

ArmaComfort® Barriers

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

HT/ArmaFlex[®]
Install it. Trust it.



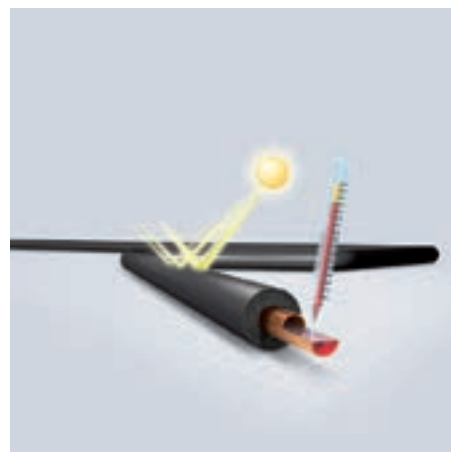
HT/ArmaFlex[®] – elastyczna izolacja odporna na wysoką temperaturę oraz promieniowanie słoneczne (UV), przeznaczona dla przemysłu i systemów solarnych, dla zastosowań do +150°C



www.hakom.pl 

HT/ArmaFlex® jest izolacją z kauczuku syntetycznego o wyjątkowej odporności na działanie promieniowania UV i wysokiej temperatury. Jej zamknięta struktura komórkowa i niski współczynnik przewodzenia ciepła stanowi barierę dla dyfuzji pary wodnej i strat ciepła, optymalizuje efektywność i średni czas pracy instalacji. Izolacja pozostaje elastyczna do temperatury 150°C, jest wolna od pyłu i włókien, montaż izolacji jest łatwy i nie wymaga specjalnych narzędzi.

HT/ArmaFlex® stosowany na zewnątrz nie wymaga dodatkowej osłony, nie ulega degradacji pod wpływem działania promieni słonecznych czy incydentalnych kontaktów z substancjami chemicznymi. Dzięki swoim unikalnym właściwościom, HT/ArmaFlex® sprawdza się jako izolacja systemów zmiennotemperaturowych w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym oraz instalacjach domowych kolektorów słonecznych.



HT/ArmaFlex® Dane techniczne

| Krótki opis: | Bardzo elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej mikrostrukturze komórkowej, odporny na wysoką temperaturę i promieniowanie UV. | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Ekstrudowana pianka na bazie kauczuku syntetycznego EPDM w kolorze grafitowym. | |
| Zastosowanie: | HT/ArmaFlex® stosowany jest jako izolacja termiczna rur, zbiorników, kanałów powietrznych w instalacjach o wysokiej temperaturze czynnika: kolektory słoneczne, gorący gaz, pojazdy silnikowe, instalacje parowe i zmiennotemperaturowe. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +150°C (+125°C) ¹⁾ | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C ²⁾ | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny | $\leq 0,042 \quad \lambda \leq \frac{36,92+0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| role, taśmy | $\leq 0,045 \quad \lambda \leq \frac{39,92+0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| otuliny | $\geq 4\,000$ | zgodnie z EN 12086 EN 13469 |
| role, taśmy | $\geq 3\,000$ | |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Deklaracja zgodności CE | 0543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | role, taśmy D-s3, d0 otuliny D _L -s3, d0 | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Odporność na promieniowanie UV | bardzo dobra | zgodny z DIN 1988 cz. 2 i 7 |
| Odporność na substancje chemiczne | dobra | szczegółowe wyniki badań dostępne w Dziale Technicznym |

¹⁾ W przypadku klejenia całą powierzchnią do obiektu.

²⁾ W przypadku temperatur poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell.

HT/ArmaFlex®-nie należy malować farbą.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu HT/ArmaFlex® należy stosować wyłącznie klej ArmaFlex® HT 625.



| Otuliny kauczukowe EPDM, długość 2 m, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 10 mm | | | | grubość izolacji 13 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 10 | 8 | 1/8 | 10,2 | 6 | 10 | HT-10X010 | B | 192 | 14,98 | HT-13X010 | B | 140 | 20,56 | |
| 12 | 10 | | | | 12 | HT-10X012 | B | 172 | 15,95 | HT-13X012 | B | 130 | 21,84 | |
| 14/15 | 10/- | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | HT-10X015 | A | 144 | 16,47 | HT-13X015 | A | 112 | 24,53 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | HT-10X018 | A | 130 | 17,60 | HT-13X018 | A | 98 | 26,56 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | HT-10X022 | A | 108 | 19,74 | HT-13X022 | A | 84 | 28,91 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | HT-10X028 | A | 82 | 22,10 | HT-13X028 | A | 64 | 31,35 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | HT-10X035 | B | 60 | 24,76 | HT-13X035 | A | 50 | 37,85 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | HT-10X042 | B | 50 | 28,33 | HT-13X042 | A | 40 | 42,44 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | | | | | HT-13X048 | B | 32 | 51,08 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | | | | | HT-13X054 | B | 32 | 61,35 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | | | | | HT-13X060 | B | 28 | 67,38 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | | | | | HT-13X076 | B | 24 | 84,87 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | | | | | HT-13X089 | B | 18 | 100,97 | |

HT/ArmaFlex® Otuliny



| Otuliny kauczukowe EPDM, długość 2 m, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 19 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | |
| 14/15 | 10/- | 1/4 | 13,5 | 8 | 15 | HT-19X015 | B | 64 | 44,71 | HT-25X015 | B | 40 | 69,20 | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | HT-19X018 | A | 58 | 46,12 | HT-25X018 | B | 36 | 70,29 | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | HT-19X022 | A | 50 | 52,47 | HT-25X022 | B | 36 | 75,93 | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9 | 20 | 28 | HT-19X028 | A | 48 | 62,76 | HT-25X028 | A | 32 | 95,04 | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | HT-19X035 | A | 32 | 72,73 | HT-25X035 | A | 24 | 100,10 | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | HT-19X042 | A | 24 | 82,11 | HT-25X042 | A | 20 | 121,13 | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | HT-19X048 | B | 22 | 100,20 | HT-25X048 | A | 16 | 136,10 | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | HT-19X054 | B | 18 | 113,19 | HT-25X054 | A | 16 | 156,45 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | HT-19X060 | B | 16 | 126,71 | HT-25X060 | B | 16 | 170,78 | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | HT-19X076 | B | 18 | 155,75 | HT-25X076 | B | 12 | 205,77 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | HT-19X089 | B | 16 | 172,88 | HT-25X089 | B | 12 | 228,19 | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 212 x 41 x 32 [cm]

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 10, 13 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 19, 25 mm ± 2,5 mm

HT/ArmaFlex® Role



| Role kauczukowe EPDM, szerokość 1 m, kolor grafitowy | | | | |
|------------------------------------------------------|------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | ilość w kartonie [m ²] | cena [zł/m ²] |
| HT-10-99/E | B | 10 | 10 | 172,58 |
| HT-13-99/E | B | 13 | 8 | 204,57 |
| HT-19-99/E | B | 19 | 6 | 316,18 |
| HT-25-99/E | B | 25 | 4 | 426,81 |
| HT-32-99/E | C | 32 | 3 | 525,50 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 105 x 40 x 40 [cm]

tolerancja długości dla roli ± 1,5%
 tolerancja szerokości dla roli ± 2,0%
 tolerancja grubości dla roli 10, 13, 19 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla roli 25, 32 mm ± 2,5 mm

HT/ArmaFlex® Otuliny w zwojach



| Otuliny kauczukowe EPDM, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|------------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | cena [zł/karton] | |
| 14/15 | 10/- | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | HT-13X015/E | B | 26 | 22,11 | 574,81 | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | HT-13X018/E | B | 22 | 23,92 | 526,25 | |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | HT-13X022/E | B | 18 | 26,05 | 468,95 | |

HT/ArmaFlex® Otuliny w zwojach



| Otuliny kauczukowe EPDM, kolor grafitowy | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|------------------|--|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | | zewnętrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 19 mm | | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | kod zamówienia | | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | cena [zł/karton] | |
| 14/15 | 10/- | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | HT-19X015/E | C | 16 | 40,27 | 644,33 | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | HT-19X018/E | B | 14 | 41,55 | 581,76 | |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | HT-19X022/E | B | 12 | 47,27 | 567,22 | |

HT/ArmaFlex® Kleje systemowe



| Klej ArmaFlex® HT625 przeznaczony do izolacji kauczukowych EPDM montowanych na instalacjach wysokotemperaturowych | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
| ADH-HT625/1,0 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 1,0 l | 128,78 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,5 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 0,5 l | 76,19 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,25 | B | klej ArmaFlex® HT625 z pędzelkiem | puszka 0,25 l | 52,10 | 40 puszek* |

HT/ArmaFlex® Taśma samoprzylepna



| Taśma kauczukowa, grubość 3 mm | | | | | | |
|--------------------------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
| HT-TAPE | A | HT/ArmaFlex® | 50 | rolka 15 m | 150,59 | 12 rolek* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

HT/ArmaFlex®



HT/ArmaFlex[®] S – izolacja kauczukowa do zastosowań zewnętrznych
elastyczna i odporna na wysoką temperaturę



HT/ArmaFlex® S jest elastyczną izolacją termiczną zaprojektowaną specjalnie dla zastosowań zewnętrznych i wysokotemperaturowych do 150°C. HT/ArmaFlex® S jest izolacją o zamkniętej strukturze komórkowej, dzięki której jest niezawodną barierą dla przenikania pary wodnej. Jej niska przewodność cieplna minimalizuje straty energii, a w rezultacie zwiększa efektywność pracy instalacji.

Dzięki wysokiej elastyczności HT/ArmaFlex® S jest łatwy w montażu bez konieczności stosowania specjalnych narzędzi. Ochronna folia pokrywająca izolację dodatkowo zabezpiecza ją przed uszkodzeniami mechanicznymi, wpływem warunków atmosferycznych oraz promieniowaniem UV w długim okresie czasu.



HT/ArmaFlex® S Dane techniczne

| Krótki opis: | Bardzo elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej mikrostrukturze komórkowej, odporny na wysoką temperaturę i promieniowanie UV. | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Ekstrudowana pianka na bazie kauczuku syntetycznego EPDM w kolorze grafitowym. | |
| Zastosowanie: | HT/ArmaFlex® stosowany jest jako izolacja termiczna rur, zbiorników, kanałów powietrznych w instalacjach o wysokiej temperaturze czynnika: kolektory słoneczne, gorący gaz, pojazdy silnikowe, instalacje parowe i zmiennotemperaturowe. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +150°C | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny | $\leq 0,042 \quad \lambda \leq \frac{36,92+0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| otuliny | $\geq 4\,000$ | zgodnie z EN 12086, EN 13469 |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Deklaracja zgodności CE | 0543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | otuliny E | klasyfikacja zgodnie EN 14501-1 badanie zgodne EN 13823 (SBI) EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem cenniku oraz PN-EN 14304, tabela 1 | zgodnie z EN 822, EN 823, EN 13467 |
| Odporność na promieniowanie UV | bardzo dobra | zgodny z DIN 1988 cz. 2 i 7 |
| Odporność na substancje chemiczne | dobra | szczegółowe wyniki badań dostępne Dziale Technicznym |

Do montażu izolacji HT/Armaflex S należy stosować wyłącznie klej jednoskładnikowy Armaflex HT 625 oraz taśmę systemową.

Wszystkie dane i informacja techniczna są oparte na wynikach uzyskanych w typowych warunkach użytkowania. Odbiorcy tych danych i informacji są odpowiedzialni, we własnym interesie, za skontaktowanie się z nami w odpowiednim czasie, aby sprawdzić czy te dane i informacje odnoszą się również do planowanych przez nich zastosowań. Zasady montażu izolacji dostępne są w instrukcji montażu ArmaFlex®. W przypadku izolowania instalacji ze stali nierdzewnej prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym. Do prawidłowego montażu HT/ArmaFlex® należy stosować wyłącznie klej ArmaFlex® HT 625.

HT/ArmaFlex® S Otuliny z fabryczną białą ostoną



| Otuliny kauczukowe EPDM, długość 2 m, kolor izolacji grafitowy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | | grubość izolacji 20 mm | | | | grubość izolacji 32 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 12 | | | 12 | | 12 | HT-13X12-SWH | C | 130 | 28,13 | HT-20X12-SWH | C | 70 | 53,73 | | | | |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | HT-13X15-SWH | C | 112 | 31,61 | HT-20X15-SWH | C | 64 | 57,60 | HT-32X15-SWH | C | 36 | 98,22 |
| 18 | 15 | ¾ | 17,2 | 10 | 18 | HT-13X18-SWH | B | 98 | 34,18 | HT-20X18-SWH | C | 58 | 59,44 | HT-32X18-SWH | C | 30 | 99,76 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | HT-13X22-SWH | B | 84 | 37,26 | HT-20X22-SWH | B | 50 | 67,61 | HT-32X22-SWH | C | 28 | 107,73 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | HT-13X28-SWH | C | 64 | 40,40 | HT-20X28-SWH | B | 40 | 80,91 | HT-32X28-SWH | C | 24 | 134,88 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | | | | | HT-20X35-SWH | C | 32 | 93,69 | HT-32X35-SWH | C | 22 | 142,06 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | | | | | HT-20X42-SWH | C | 24 | 105,84 | HT-32X42-SWH | C | 18 | 165,34 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | | | | | | | | | HT-32X48-SWH | C | 16 | 178,31 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | | | | | | | | | HT-32X54-SWH | C | 16 | 185,62 |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | | | | | | | | | HT-32X64-SWH | B | 12 | 192,34 |

HT/ArmaFlex® S Otuliny z fabryczną czarną ostoną



| Otuliny kauczukowe EPDM, długość 2 m, kolor izolacji grafitowy | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 13 mm | | | | grubość izolacji 20 mm | | | | grubość izolacji 32 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | HT-13X15-SBK | B | 112 | 31,61 | HT-20X15-SBK | C | 64 | 57,60 | | | | |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | HT-13X18-SBK | B | 98 | 34,18 | HT-20X18-SBK | C | 58 | 59,44 | HT-32X18-SBK | B | 30 | 99,76 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | HT-13X22-SBK | B | 84 | 37,26 | HT-20X22-SBK | B | 50 | 67,61 | HT-32X22-SBK | B | 28 | 107,73 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | HT-13X28-SBK | B | 64 | 40,40 | HT-20X28-SBK | B | 40 | 80,91 | HT-32X28-SBK | B | 24 | 134,88 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | | | | | HT-20X35-SBK | C | 32 | 93,69 | HT-32X35-SBK | B | 22 | 142,06 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | | | | | HT-20X42-SBK | C | 24 | 105,84 | HT-32X42-SBK | B | 18 | 171,96 |

tolerancja długości dla otulin ± 1,5%
 tolerancja grubości dla otulin 13 mm ± 1,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 20 mm ± 2,5 mm
 tolerancja grubości dla otulin 32 mm ± 3,0 mm

HT/ArmaFlex® S Kleje systemowe



| Klej ArmaFlex® HT625 przeznaczony do izolacji kauczukowych EPDM montowanych na instalacjach wysokotemperaturowych | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
| ADH-HT625/1,0 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 1,0 l | 128,78 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,5 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 0,5 l | 76,19 | 12 puszek* |
| ADH-HT625/0,25 | B | klej ArmaFlex® HT625 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 52,10 | 40 puszek* |

HT/ArmaFlex® S Taśma samoprzylepna

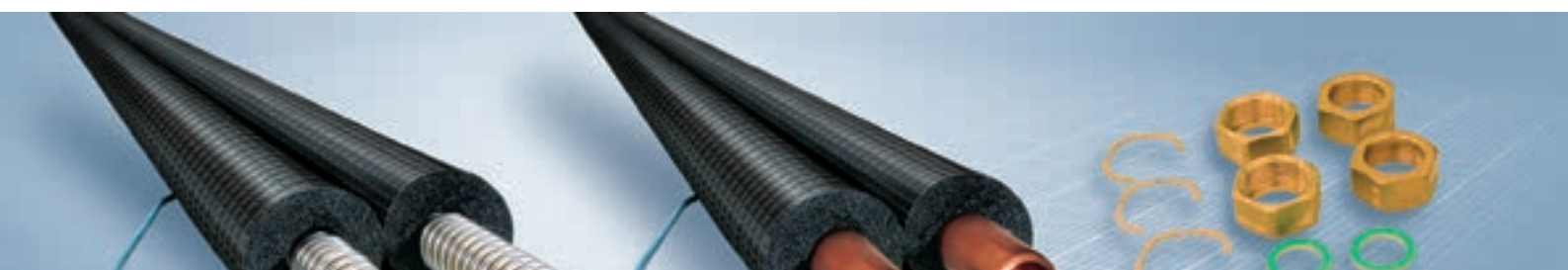


| Taśma kauczukowa, grubość 3 mm | | | | | | |
|--------------------------------|--------|------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| kod zamówienia | kolor | dostępność | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
| TAPE-PE-FE-902 | biały | B | 50 | rolka 25 m | 96,97 | 30 rolek* |
| TAPE-PE-FE-904 | czarny | B | 50 | rolka 25 m | 96,97 | 30 rolek* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101



ArmaFlex[®] DuoSolar – łatwe w montażu, preizolowane rury do zastosowań w profesjonalnych instalacjach solarnych



ArmaFlex® DuoSolar to kompletne systemowe rozwiązanie dwóch preizolowanych rur, zasilania i powrotu, pozwalające w łatwy i profesjonalny sposób połączyć panel solarny z zasobnikiem gorącej wody.

ArmaFlex® DuoSolar oferowany jest w dwóch wersjach: ArmaFlex® DuoSolar VA na bazie elastycznej, karbowanej rury ze stali nierdzewnej X2CrNiMo17122 oraz ArmaFlex® DuoSolar CU na bazie rury miedzianej zgodnej z normą EN1057. Obie wersje preizolowane są izolacją HT/ArmaFlex® z zewnętrzną osłoną z folii poliolefinowo-kopolymerowej, stanowiącą zabezpieczenie mechanicznie oraz przed działaniem czynników atmosferycznych.

HT/ArmaFlex® jest izolacją z kauczuku syntetycznego o zamkniętej strukturze komórkowej. Jej niski współczynnik przewodzenia ciepła stanowi barierę dla dyfuzji pary wodnej i strat ciepła, przez co optymalizuje efektywność i średni czas pracy instalacji. Izolacja pozostaje elastyczna do temperatury 150°C, jest wolna od pyłu i włókien. Dzięki specjalnym złączkom, montaż ArmaFlex® DuoSolar jest łatwy i nie wymaga specjalnych narzędzi.



ArmaFlex® DuoSolar Dane techniczne izolacji

| Krótki opis: | Bardzo elastyczny materiał izolacyjny o zamkniętej mikrostrukturze komórkowej, odporny na wysoką temperaturę i promieniowanie UV. | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Ekstrudowana pianka na bazie kauczuku syntetycznego EPDM w kolorze grafitowym, pokryta polimerową folią ochronną odporną na UV. | |
| Przewód: | Miedziany [2 x 0,75 mm ²] w izolacji silikonowej, maksymalna temperatura pracy +180° C. | |
| Nadzór: (kontrola jakości) | Cały asortyment podlega oficjalnej kontroli niezależnych instytutów badawczych oraz jednostki notyfikowanej (GSH) jak również wewnętrznej kontroli jakości w fabryce zgodnie z normą PN-EN 14304, przy zastosowaniu procedury przewidzianej w normie EN 13172 | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +150°C | zgodnie z EN 14706, EN 14707 i PN-EN 14304 |
| min. temperatura czynnika | -50°C | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny | $\leq 0,042 \quad \lambda \leq \frac{36,92+0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot (\vartheta_m - 30)^2}{1000} \left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 oraz EN 12667 |
| Przenikanie wody współczynnik oporu przeciw dyfuzji pary wodnej μ | | |
| otuliny | $\geq 4\ 000$ | zgodnie z EN 12086, EN 13469 |
| Normy certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | PN-EN 14304:2009 | Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – wyroby z elastycznej piankielastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie – specyfikacja |
| Deklaracja zgodności CE | 0543-FEF | wydany przez GSH, jednostka notyfikowana nr 0919 |
| Aprobata techniczna | AT-15-9547/2015 | wydana przez Instytut Techniki Budowlanej |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | otuliny E | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 badanie zgodne z EN 13823 (SBI) i EN ISO 11925-2 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| Odporność na promieniowanie UV | bardzo dobra | zgodny z DIN 1988 cz. 2 7 |
| Odporność na substancje chemiczne | dobra | szczególne wyniki badań dostępne Dziale Techn. |

Do montażu izolacji HT/ArmaFlex® należy stosować wyłącznie klej systemowy ArmaFlex® HT 625.

ArmaFlex® DuoSolar Dane techniczne rury stalowej

| Materiał: Bezszywna, bezotłowiowa rura miedziana zgodna z EN1057, zgodna z EN 10088-2. | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|----------------|
| Średnica zewnętrzna [mm] | Grubość ścianki [mm] | Min. promień gięcia [mm] | Max. ciśnienie pracy [bar] | Objętość [l/m] |
| 12 | 0,8 | 48 | 79 | 0,085 |
| 15 | 0,8 | 60 | 62 | 0,141 |
| 18 | 1,0 | 72 | 65 | 0,201 |

ArmaFlex® DuoSolar Dane techniczne rury stalowej

| Materiał: Niekorodująca, nierdzewna stal austenityczna X2CrNiMo17122. | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------|
| Rozmiar | Średnica wewnętrzna [mm] | Średnica zewnętrzna [mm] | Min. promień gięcia [mm] | Max. ciśnienie pracy [bar] | Objętość [l/m] |
| DN 16 | 16,3 | 21,4 | 25 | 16 | 0,273 |
| DN 20 | 20,5 | 26,7 | 30 | 10 | 0,430 |
| DN 25 | 25,4 | 31,8 | 35 | 10 | 0,633 |

Wszystkie spawy rury stalowej poddawane są ciągłemu badaniu ultradźwiękowemu w trakcie produkcji. Każdy odcinek rury stalowej poddawany jest dwukrotnie próbie ciśnieniowej 50bar

ArmaFlex® DuoSolar CU Preizolowana, podwójna rura miedziana w zwojach



Dwie rury miedziane w zwojach, preizolowane HT/ArmaFlex® pokrytym dodatkowo folią zabezpieczającą powierzchnię izolacji przed promieniowaniem UV oraz uszkodzeniami mechanicznymi, kolor czarny

| kod zamówienia | | S0-DC-14X12/E15 | S0-DC-14X12/E25 | S0-DC-14X15/E10 | S0-DC-14X15/E15 | S0-DC-14X15/E20 | S0-DC-14X15/E25 | S0-DC-14X18/E10 | S0-DC-14X18/E15 | S0-DC-14X18/E20 | S0-DC-14X18/E25 |
|----------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| dostępność | | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B |
| rura [mm] | średnica zewn. | 12 | 12 | 15 | 15 | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | grubość ścianki | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| izolacja [mm] | grubość | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | średnica zewn. | 2x40 | 2x40 | 2x43 | 2x43 | 2x43 | 2x43 | 2x46 | 2x46 | 2x46 | 2x46 |
| długość zwoju/ ilość w kartonie [m] | | 15 | 25 | 10 | 15 | 20 | 25 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| linia ¹⁾ | LME \$/1000 kg ²⁾ | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] | [€/m] |
| 1 | 1000-1499 | 12,34 | 12,11 | 16,58 | 16,11 | 15,86 | 15,45 | 22,85 | 22,31 | 22,25 | 21,91 |
| 2 | 1500-1999 | 13,10 | 12,87 | 17,36 | 16,86 | 16,63 | 16,18 | 23,62 | 23,10 | 23,01 | 22,67 |
| 3 | 2000-2499 | 13,85 | 13,64 | 18,12 | 17,63 | 17,39 | 16,91 | 24,38 | 23,87 | 23,79 | 23,42 |
| 4 | 2500-2999 | 14,63 | 14,39 | 18,86 | 18,39 | 18,14 | 17,65 | 25,15 | 24,60 | 24,54 | 24,21 |
| 5 | 3000-3499 | 15,37 | 15,15 | 19,65 | 19,15 | 18,90 | 18,39 | 25,89 | 25,38 | 25,30 | 24,96 |
| 6 | 3500-3999 | 16,14 | 15,92 | 20,38 | 19,90 | 19,69 | 19,14 | 26,66 | 26,16 | 26,07 | 25,72 |
| 7 | 4000-4499 | 16,91 | 16,69 | 21,15 | 20,69 | 20,42 | 19,88 | 27,42 | 26,89 | 26,82 | 26,47 |
| 8 | 4500-4999 | 17,66 | 17,44 | 21,92 | 21,44 | 21,20 | 20,62 | 28,18 | 27,66 | 27,58 | 27,25 |
| 9 | 5000-5499 | 18,43 | 18,21 | 22,67 | 22,20 | 21,96 | 21,34 | 28,94 | 28,42 | 28,36 | 28,00 |
| 10 | 5500-5999 | 19,19 | 18,97 | 23,42 | 22,96 | 22,72 | 22,09 | 29,72 | 29,18 | 29,10 | 28,75 |
| 11 | 6000-6499 | 19,95 | 19,73 | 24,21 | 23,73 | 23,48 | 22,84 | 30,47 | 29,93 | 29,87 | 29,52 |
| 12 | 6500-6999 | 20,72 | 20,48 | 24,96 | 24,47 | 24,25 | 23,58 | 31,24 | 30,72 | 30,64 | 30,30 |
| 13 | 7000-7499 | 21,47 | 21,26 | 25,72 | 25,24 | 24,98 | 24,32 | 31,99 | 31,47 | 31,40 | 31,03 |
| 14 | 7500-7999 | 22,24 | 22,01 | 26,47 | 26,00 | 25,75 | 25,06 | 32,75 | 32,23 | 32,16 | 31,82 |
| 15 | 8000-8499 | 23,00 | 22,76 | 27,25 | 26,76 | 26,52 | 25,81 | 33,52 | 32,99 | 32,92 | 32,58 |
| 16 | 8500-8999 | 23,76 | 23,53 | 28,00 | 27,52 | 27,27 | 26,55 | 34,27 | 33,76 | 33,68 | 33,33 |
| 17 | 9000-9499 | 24,50 | 24,31 | 28,75 | 28,30 | 28,02 | 27,27 | 35,03 | 34,51 | 34,44 | 34,10 |
| 18 | 9500-9999 | 25,29 | 25,05 | 29,53 | 29,05 | 28,81 | 28,01 | 35,80 | 35,28 | 35,19 | 34,87 |
| 19 | 10000-10499 | 26,05 | 25,82 | 30,30 | 29,82 | 29,56 | 28,75 | 36,55 | 36,02 | 35,96 | 35,61 |
| 20 | 10500-10999 | 26,80 | 26,59 | 31,03 | 30,57 | 30,32 | 29,51 | 37,33 | 36,80 | 36,73 | 36,37 |
| 21 | 11000-11499 | 27,57 | 27,34 | 31,82 | 31,34 | 31,07 | 30,25 | 38,08 | 37,57 | 37,49 | 37,14 |
| 22 | 11500-11999 | 28,34 | 28,09 | 32,58 | 32,08 | 31,85 | 30,99 | 38,85 | 38,32 | 38,25 | 37,91 |

²⁾ średnia cena miedzi na Londyńskiej Giełdzie Metali w ostatnim miesiącu

Fakturowanie odbywa się na podstawie kursu średniego NBP z dnia zamówienia.

ArmaFlex® DuoSolar CU Akcesoria



Owalna obejma stalowa do preizolowanych rur, w komplecie: obejma, śruba M8x80 oraz kołek S10

| kod zamówienia | dostępność | średnica rury [mm] | grubość izolacji [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| SCH-CU15-FEF14 | C | 15 | 14 | torebka (4 szt.) | 19,93 | 5 torebek* |
| SCH-CU18-FEF14 | C | 18 | 14 | torebka (4 szt.) | 19,93 | 5 torebek* |



* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

ArmaFlex® DuoSolar

ArmaFlex® DuoSolar VA Preizolowana, podwójna rura stalowa w zwojach



Dwie karbowane rury ze stali nierdzewnej X2CrNiMo17122, preizolowane HT/Armaflexem pokrytym dodatkowo folią zabezpieczającą powierzchnię izolacji przed promieniowaniem UV oraz uszkodzeniami mechanicznymi, kolor czarny

| rura stalowa | | kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | średnica zewnętrzna rury razem z izolacją [mm] | długość zwoju [m] | cena [zł/m] |
|---------------------|--------------------|-----------------|------------|-----------------------|------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| średnica zewn. [mm] | średnica nomin. DN | | | | | | |
| 21,4 | 16 | SO-DV-14X16/E10 | A | 14 | 2x50 | 10 | 135,06 |
| 21,4 | 16 | SO-DV-14X16/E15 | A | 14 | 2x50 | 15 | 135,06 |
| 21,4 | 16 | SO-DV-14X16/E20 | A | 14 | 2x50 | 20 | 135,06 |
| 21,4 | 16 | SO-DV-14X16/E25 | A | 14 | 2x50 | 25 | 135,06 |
| 21,4 | 16 | SO-DV-14x16/E50 | A | 14 | 2x50 | 50 | 135,06 |
| 26,7 | 20 | SO-DV-14X20/E10 | B | 14 | 2x55 | 10 | 167,22 |
| 26,7 | 20 | SO-DV-14X20/E15 | B | 14 | 2x55 | 15 | 167,22 |
| 26,7 | 20 | SO-DV-14X20/E20 | B | 14 | 2x55 | 20 | 167,22 |
| 26,7 | 20 | SO-DV-14X20/E25 | A | 14 | 2x55 | 25 | 167,22 |
| 26,7 | 20 | SO-DV-14x20/E50 | A | 14 | 2x55 | 50 | 167,22 |
| 31,8 | 25 | SO-DV-14X25/E15 | B | 14 | 2x60 | 15 | 224,54 |
| 31,8 | 25 | SO-DV-14X25/E25 | B | 14 | 2x60 | 25 | 224,54 |

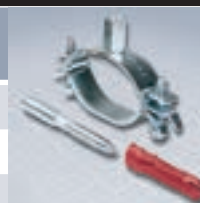
ArmaFlex® DuoSolar VA dostarczany jest w formie zwoju zapakowanego w karton.

ArmaFlex® DuoSolar VA Akcesoria



Owalna obejma stalowa do preizolowanych rur, w komplecie: obejma, śruba M8x80 oraz kołek S10

| kod zamówienia | dostępność | średnica rury [mm] | grubość izolacji [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| SCH-DN16-FEF14 | A | 16 | 14 | torebka (4 szt.) | 20,63 | 5 torebek* |
| SCH-DN20-FEF14 | A | 20 | 14 | torebka (4 szt.) | 22,50 | 5 torebek* |
| SCH-DN25-FEF14 | C | 25 | 14 | torebka (4 szt.) | 29,04 | 5 torebek* |



ArmaFlex® DuoSolar VA Akcesoria

Systemowe nypły mosiężne umożliwiające łączenie rur karbowanych

| kod zamówienia | dostępność | średnica nominalna rury karbowanej | gwint | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|------------------------------------|--------|------------------------|----------------|---------------------|
| SO-VA-DNI-16 | A | 16 | 3/4" | torebka (2 szt.) | 22,34 | 5 torebek* |
| SO-VA-DNI-20 | A | 20 | 1" | torebka (2 szt.) | 36,68 | 5 torebek* |
| SO-VA-DNI-25 | C | 25 | 1 1/4" | torebka (2 szt.) | 68,19 | 5 torebek* |



ArmaFlex® DuoSolar VA Akcesoria

Zestaw standardowych złączy do rur karbowanych, 4 nakrętki, 4 podkładki, 4 pierścienie sprężynujące

| kod zamówienia | dostępność | średnica nominalna rury karbowanej | gwint | opakowanie jednostkowe | cena [zł/kpl.] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|------------------------------------|--------|------------------------|----------------|---------------------|
| SO-VA-FIT-16/4 | A | 16 | 3/4" | komplet | 44,77 | 5 kompletów* |
| SO-VA-FIT-20/4 | A | 20 | 1" | komplet | 64,74 | 5 kompletów* |
| SO-VA-FIT-25/4 | C | 25 | 1 1/4" | komplet | 143,51 | 5 kompletów* |



* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Wskazówki montażowe ArmaFlex® DuoSolar VA



Przetnij rurę pod kątem prostym w dolnej części jej karbowania. Sprawdź, czy przecięcie jest czyste i bez zadziorów. Natóż nakrętkę łączącą na rurę. Wypełnij pierwsze od przecięcia karbowanie półpierścieniem. Skręć nypel z nakrętką do oporu bez podkładki celem wykonania kotnierza na końcówce rury. Rozkręć złącze, włoż uszczelkę w nakrętkę, a następnie dokręć ciasno nypel.



SteinWolle[®] – otuliny izolacyjne pokryte estetyczną folią aluminiową do izolowania instalacji w temperaturze do +250°C



SteinWolle® Dane techniczne

| Krótki opis: | Otuliny wycinane z wełny mineralnej, rozcięte, pokryte folią aluminiową z zakładką samoprzylepną. Długość 1 m. | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiał: | Wełna mineralna pokryta folią aluminiową produkowana zgodnie z normą PN-EN 14303:2009. | |
| Zastosowanie: | Izolacja/ochrona rur grzewczych i sanitarnych w instalacjach c.o., ciepłej i zimnej wody użytkowej i innych. | |
| CHARAKTERYSTYKA | WARTOŚĆ/PODSTAWA | UWAGI |
| Temperatura stosowania | | |
| max. temperatura czynnika | +250°C | zgodnie z EN 14707 |
| min. temperatura czynnika | tak jak przyjęte w instalacjach wodociągowych i grzewczych | |
| Przewodność cieplna λ [W/(m·K)] dla temperatury $\vartheta_m = 40^\circ\text{C}$ | | |
| otuliny 20-40 mm | $\leq 0,037$ | wartość deklarowana zgodnie z EN ISO 13787 badanie zgodne z EN ISO 8497 |
| otuliny powyżej 40 mm | $\leq 0,038$ | |
| Normy i certyfikaty | | |
| zharmonizowana europejska norma wyrobu budowlanego | EN 14303:2009+A1:2013 | Wyrób do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych. Wyrób z wełny mineralnej (MW) w płaszczu aluminiowym produkowany fabrycznie |
| Właściwości pożarowe | | |
| euroklasa wyrobu budowlanego (klasa reakcji na ogień) | A2 ₁ -s1, d0, materiał niepalny | klasyfikacja zgodna z EN 13501-1 |
| Pozostałe właściwości wyrobu | | |
| gęstość | 80-100 [kg/m ³] | |
| rozmiary i tolerancje | zgodnie z asortymentem w cenniku oraz PN-EN 14303, T8 | |

SteinWolle® ALU Otuliny pokryte folią aluminiową



Otuliny z wełny mineralnej, euroklasa A2_L-s1, d0, długość 1 m

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 20 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | | grubość izolacji 30 mm | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | MFSR-20X015 | A | 46 | 16,83 | MFSR-25X015 | A | 30 | 21,37 | MFSR-30X015 | B | 25 | 25,33 |
| 18 | 15 | ¾ | 17,2 | 10 | 18 | MFSR-20X018 | A | 42 | 17,12 | MFSR-25X018 | B | 30 | 22,45 | MFSR-30X018 | A | 25 | 26,30 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | MFSR-20X022 | A | 36 | 18,62 | MFSR-25X022 | B | 25 | 24,10 | MFSR-30X022 | A | 20 | 26,43 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9" | 20 | 28 | MFSR-20X028 | A | 30 | 19,72 | MFSR-25X028 | B | 25 | 24,78 | MFSR-30X028 | A | 19 | 27,39 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 34 | MFSR-20X035 | A | 25 | 20,67 | MFSR-25X035 | B | 20 | 26,43 | MFSR-30X035 | A | 16 | 30,40 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | MFSR-20X042 | A | 20 | 22,05 | MFSR-25X042 | B | 16 | 27,93 | MFSR-30X042 | A | 12 | 31,37 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | MFSR-20X048 | A | 16 | 23,82 | MFSR-25X048 | B | 15 | 29,72 | MFSR-30X048 | A | 11 | 32,86 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | MFSR-20X054 | B | 15 | 24,23 | | | | MFSR-30X054 | A | 9 | 36,97 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | MFSR-20X060 | B | 12 | 25,20 | | | | MFSR-30X060 | B | 9 | 37,51 | |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | MFSR-20X064 | A | 12 | 30,26 | | | | MFSR-30X064 | A | 9 | 40,26 | |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | MFSR-20X076 | A | 9 | 35,89 | | | | MFSR-30X076 | A | 7 | 42,99 | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | MFSR-20X089 | A | 9 | 38,89 | | | | MFSR-30X089 | A | 6 | 47,93 | |
| 108 | 100 | | | | 108 | | | | | | | | MFSR-30X108 | B | 4 | 64,64 | |
| | | 4 | 114 | 100 | 114 | | | | | | | | MFSR-30X114 | A | 4 | 71,20 | |
| | | 5 | 133 | 125 | 133 | | | | | | | | MFSR-30X133 | B | 4 | 79,27 | |
| 159 | 150 | | | | 159 | | | | | | | | MFSR-30X159 | B | 4 | 105,43 | |
| | | 6 | 168,3 | 150 | 168 | | | | | | | | MFSR-30X168 | B | 4 | 119,54 | |
| | | 8 | 200 | 219,1 | 219 | | | | | | | | MFSR-30X219 | B | 3 | 135,56 | |

SteinWolle® ALU Otuliny pokryte folią aluminiową



Otuliny z wełny mineralnej, euroklasa A2_L-s1, d0, długość 1 m

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 40 mm | | | | grubość izolacji 50 mm | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | MFSR-40X015 | A | 15 | 36,16 | | | | |
| 18 | 15 | ¾ | 17,2 | 10 | 18 | MFSR-40X018 | A | 15 | 37,51 | MFSR-50X018 | B | 9 | 46,56 |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | MFSR-40X022 | A | 13 | 38,05 | MFSR-50X022 | B | 9 | 47,65 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9" | 20 | 28 | MFSR-40X028 | A | 12 | 39,03 | MFSR-50X028 | B | 9 | 50,38 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 34 | MFSR-40X035 | A | 9 | 42,59 | MFSR-50X035 | B | 8 | 53,14 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | MFSR-40X042 | A | 9 | 44,51 | MFSR-50X042 | B | 6 | 53,94 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | MFSR-40X048 | A | 9 | 45,45 | MFSR-50X048 | A | 6 | 60,39 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | MFSR-40X054 | A | 8 | 50,13 | MFSR-50X054 | A | 5 | 65,88 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | MFSR-40X060 | B | 6 | 52,59 | MFSR-50X060 | A | 5 | 68,05 |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | MFSR-40X064 | B | 6 | 58,05 | MFSR-50X064 | A | 4 | 71,75 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | MFSR-40X076 | B | 5 | 60,54 | MFSR-50X076 | A | 4 | 79,02 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | MFSR-40X089 | B | 4 | 70,53 | MFSR-50X089 | A | 4 | 83,14 |
| 108 | 100 | | | | 108 | MFSR-40X108 | B | 4 | 82,44 | MFSR-50X108 | A | 4 | 101,88 |
| | | 4 | 114 | 100 | 114 | MFSR-40X114 | B | 4 | 85,72 | MFSR-50X114 | A | 4 | 113,11 |
| | | 5 | 133 | 125 | 133 | MFSR-40X133 | B | 4 | 100,11 | MFSR-50X133 | B | 3 | 121,19 |
| 159 | 150 | | | | 159 | MFSR-40X159 | B | 3 | 126,37 | MFSR-50X159 | B | 2 | 135,85 |
| | | 6 | 168,3 | 150 | 168 | MFSR-40X168 | B | 3 | 135,85 | | | | |
| | | 8 | 200 | 219,1 | 219 | MFSR-40X219 | B | 2 | 167,75 | MFSR-50X219 | B | 2 | 198,70 |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

SteinWolle®

SteinWolle® ALU Otuliny pokryte folią aluminiową



Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

| Otuliny z wełny mineralnej, euroklasa A2 _s -s1, d0, długość 1 m | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 60 mm | | | | grubość izolacji 70 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 18 | 15 | 3/8 | 17,2 | 10 | 18 | MFSR-60X018 | B | 7 | 59,16 | | | | |
| 22 | 20 | 1/2 | 21,3 | 15 | 22 | MFSR-60X022 | B | 6 | 66,70 | | | | |
| 28 | 25 | 3/4 | 26,9" | 20 | 28 | MFSR-60X028 | B | 6 | 68,19 | | | | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 34 | MFSR-60X035 | B | 5 | 71,34 | | | | |
| 42 | 40 | 1 1/4 | 42,4 | 32 | 42 | MFSR-60X042 | B | 4 | 77,22 | | | | |
| | | 1 1/2 | 48,3 | 40 | 48 | MFSR-60X048 | B | 4 | 79,70 | | | | |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | MFSR-60X054 | B | 4 | 83,38 | | | | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | | | | | MFSR-70X060 | B | 4 | 111,19 |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | MFSR-60X064 | B | 4 | 95,87 | MFSR-70X064 | B | 4 | 119,96 |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | MFSR-60X076 | A | 4 | 100,37 | MFSR-70X076 | A | 3 | 130,76 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | MFSR-60X089 | A | 4 | 104,76 | MFSR-70X089 | B | 3 | 145,43 |
| 108 | 100 | | | | 108 | MFSR-60X108 | A | 3 | 129,69 | MFSR-70X108 | C | 3 | 177,48 |
| | | 4 | 114 | 100 | 114 | MFSR-60X114 | A | 3 | 134,60 | MFSR-70X114 | C | 2 | 181,63 |
| | | 5 | 133 | 125 | 133 | MFSR-60X133 | A | 3 | 171,17 | | | | |
| 159 | 150 | | | | 159 | MFSR-60X159 | B | 2 | 167,88 | | | | |
| | | 6 | 168,3 | 150 | 168 | MFSR-60X168 | B | 2 | 180,90 | | | | |
| | | 8 | 200 | 219,1 | 219 | MFSR-60X219 | B | 3 | 209,36 | | | | |

SteinWolle® ALU Otuliny pokryte folią aluminiową



| Otuliny z wełny mineralnej, euroklasa A2 _s -s1, d0, długość 1 m | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|-------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | grubość izolacji 80 mm | | | | grubość izolacji 100 mm | | | |
| zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. ø [mm] | śred. nomin. DN | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 64 | | | 63,5 | | 64 | MFSR-80X064 | B | 3 | 142,70 | | | | |
| 76,1 | 65 | 2 1/2 | 76,1 | 65 | 76 | MFSR-80X076 | B | 3 | 153,23 | | | | |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | MFSR-80X089 | A | 2 | 184,04 | MFSR-100X089 | B | 2 | 218,01 |
| 108 | 100 | | | | 108 | MFSR-80X108 | A | 2 | 205,95 | MFSR-100X108 | B | 3 | 256,34 |
| | | 4 | 114 | 100 | 114 | MFSR-80X114 | A | 2 | 209,10 | MFSR-100X114 | B | 3 | 262,23 |
| | | 5 | 133 | 125 | 133 | MFSR-80X133 | B | 2 | 224,57 | MFSR-100X133 | B | 3 | 288,11 |
| 159 | 150 | | | | 159 | MFSR-80X159 | B | 2 | 265,24 | MFSR-100X159 | B | 1 | 335,21 |
| | | 6 | 168,3 | 150 | 168 | MFSR-80X168 | B | 3 | 281,25 | MFSR-100X168 | C | 1 | 341,24 |
| | | 8 | 200 | 219,1 | 219 | MFSR-80X219 | B | 1 | 341,50 | MFSR-100X219 | C | 2 | 413,94 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 110 x 40 x 40 [cm]

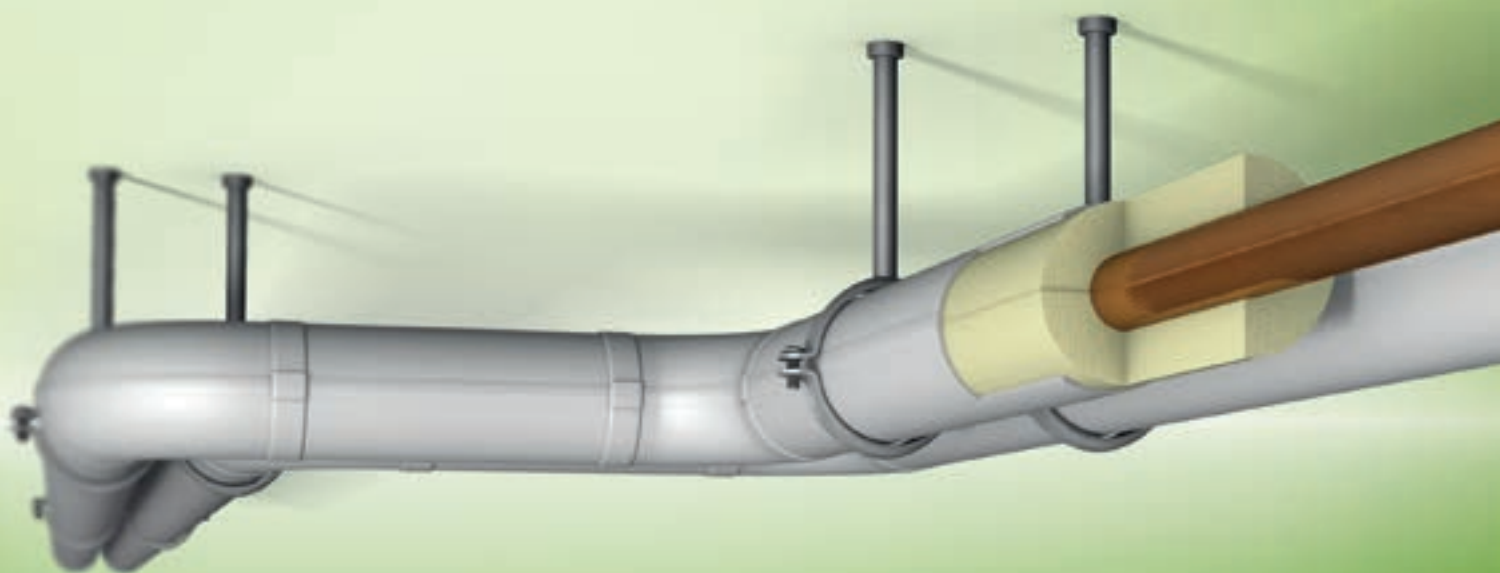
* otuliny dostarczane jako 3 tępki o długości 1 m

SteinWolle® ALU Taśma samoprzylepna



| Taśma Aluminiowa | | | | | | |
|------------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
| ALU-TAPE-50 | A | - | 48 | rolka 45 m | 48,36 | 24 rolki* |
| ALU-TAPE-70 | A | - | 72 | rolka 45 m | 77,00 | 16 rolek* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101



Steinonorm[®] 310 – system izolacji poliuretanowych pokrytych płaszczem z PVC odpornych na temperaturę do +135°C



Steinonorm® 310 Otuliny z poliuretanu



| Otuliny, długość 1 m, z osłoną z folii PCV w kolorze szarym | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | grubość izolacji 20 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 15 | | ¼ | 13,5 | 8 | 15 | 15 | PUR-15/20 | C | 69 | 21,61 | | | | |
| 18 | 15 | ⅜ | 17,2 | 10 | 18 | 18 | PUR-18/20 | C | 69 | 21,61 | | | | |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | 23 | PUR-23/20 | C | 60 | 23,67 | PUR-23/25 | C | 40 | 29,19 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | 28 | PUR-28/20 | A | 54 | 25,25 | PUR-28/25 | C | 40 | 30,14 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | 36 | PUR-36/20 | A | 40 | 27,46 | PUR-36/25 | C | 28 | 34,08 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | 44 | PUR-44/20 | A | 37 | 29,98 | PUR-44/25 | C | 25 | 39,28 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | 50 | PUR-50/20 | C | 28 | 32,03 | PUR-50/25 | C | 21 | 42,44 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | 54 | PUR-54/20 | C | 25 | 34,08 | | | | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | 62 | PUR-62/20 | C | 21 | 36,92 | PUR-62/25 | C | 18 | 47,64 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | 78 | PUR-78/20 | C | 14 | 45,43 | PUR-78/25 | C | 13 | 53,49 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | 90 | PUR-90/20 | C | 13 | 48,12 | PUR-90/25 | C | 11 | 56,33 |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | 108 | PUR-108/20 | C | 11 | 54,75 | PUR-108/25 | C | 8 | 63,74 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | 114 | PUR-114/20 | C | 11 | 53,49 | PUR-114/25 | C | 7 | 67,37 |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 105 x 40 x 60 [cm]

Steinonorm® 310 Otuliny z poliuretanu



| Otuliny, długość 1 m, z osłoną z folii PCV w kolorze szarym | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|------------------------|------------|-------------------------|-------------|
| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | grubość izolacji 30 mm | | | | grubość izolacji 40 mm | | | | grubość izolacji 50 mm | | | |
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] | kod zamówienia | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/m] |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | 23 | PUR-23/30 | C | 37 | 30,60 | | | | | | | | |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | 28 | PUR-28/30 | C | 28 | 33,60 | | | | | | | | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | 36 | PUR-36/30 | C | 25 | 38,50 | PUR-36/40 | C | 18 | 43,69 | | | | |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | 44 | PUR-44/30 | C | 21 | 41,50 | PUR-44/40 | C | 14 | 49,39 | | | | |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | 50 | PUR-50/30 | C | 18 | 47,02 | PUR-50/40 | C | 13 | 53,95 | PUR-50/50 | C | 11 | 64,68 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | 54 | | | | | | | | PUR-54/50 | C | 11 | 67,37 | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | 62 | PUR-62/30 | C | 14 | 54,43 | PUR-62/40 | C | 11 | 59,63 | PUR-62/50 | C | 8 | 70,83 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | 78 | PUR-78/30 | C | 11 | 59,95 | PUR-78/40 | C | 8 | 68,79 | PUR-78/50 | C | 7 | 75,89 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | 90 | PUR-90/30 | C | 11 | 63,42 | PUR-90/40 | C | 7 | 73,20 | | | | |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | 108 | PUR-108/30 | C | 7 | 68,00 | | | | | | | | |

Wymiary kartonu (długość x szerokość x wysokość) – 105 x 40 x 60 [cm]

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

SteinoNorm® 310

Steinonorm® 310 Ostowny PVC i kolana PUR



Ostowny z folii PCV na kolana z poliuretanu, kolana z poliuretanu

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | grubość izolacji 20 mm | | | | grubość izolacji 25 mm | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|---------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | kod zamówienia O – ostowna PVC K – kolano PUR | dostępność | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/szt.] | kod zamówienia O – ostowna PVC K – kolano PUR | dostępność | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/szt.] | |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | 23 | O-23/20 K-23/20 | C C | 20 20 | 4,97 10,66 | | O-23/25 K-23/25 | C C | 20 20 | 5,97 14,09 |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | 28 | O-28/20 K-28/20 | C C | 20 20 | 5,91 10,97 | | O-28/25 K-28/25 | C C | 20 20 | 6,54 15,41 |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | 36 | O-36/20 K-36/20 | C C | 20 20 | 6,64 14,09 | | O-36/25 K-36/25 | C C | 20 20 | 6,90 18,20 |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | 44 | O-44/20 K-44/20 | C C | 20 20 | 6,64 17,57 | | O-44/25 K-44/25 | C C | 20 20 | 7,05 21,12 |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | 50 | O-50/20 K-50/20 | C C | 20 20 | 6,90 20,48 | | O-50/25 K-50/25 | C C | 20 20 | 9,91 24,33 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | 54 | O-54/20 K-54/20 | C C | 20 20 | 8,61 23,83 | | | | | |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | 62 | O-62/20 K-62/20 | C C | 20 20 | 10,45 25,99 | | O-62/25 K-62/25 | C C | 20 20 | 12,13 33,52 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | 78 | O-78/20 K-78/20 | C C | 20 20 | 13,86 34,11 | | O-78/25 K-78/25 | C C | 10 10 | 14,48 41,17 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | 90 | O-90/20 K-90/20 | C C | 20 20 | 15,13 45,74 | | O-90/25 K-90/25 | C C | 10 10 | 17,68 50,68 |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | 108 | O-108/20 K-108/20 | C C | 10 10 | 21,12 49,68 | | O-108/25 K-108/25 | C C | 10 10 | 22,87 54,86 |
| | | 4 | 114,3 | 100 | 114 | 114 | O-114/20 K-114/20 | C C | 10 10 | 28,58 51,30 | | O-114/25 K-114/25 | C C | 10 10 | 26,91 58,48 |

Steinonorm® 310 Ostowny PVC i kolana PUR



Ostowny z folii PCV na kolana z poliuretanu, kolana z poliuretanu

| rury miedziane Cu | | rury stalowe Fe | | | zewnątrzna średnica rury [mm] | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | grubość izolacji 30 mm | | | grubość izolacji 40 mm | | | grubość izolacji 50 mm | | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|------------|---------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------|
| zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | kod zamówienia O – ostowna PVC K – kolano PUR | dostępność | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/szt.] | kod zamówienia O – ostowna PVC K – kolano PUR | dostępność | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/szt.] | kod zamówienia O – ostowna PVC K – kolano PUR | dostępność | ilość metrów w kartonie | cena [zł/szt.] |
| 22 | 20 | ½ | 21,3 | 15 | 22 | 23 | O-23/30 K-23/30 | C C | 20 20 | 6,64 18,20 | | | | | | | | |
| 28 | 25 | ¾ | 26,9 | 20 | 28 | 28 | O-28/30 K-28/30 | C C | 20 20 | 7,05 19,44 | | | | | | | | |
| 35 | 32 | 1 | 33,7 | 25 | 35 | 36 | O-36/30 K-36/30 | C C | 20 20 | 8,68 21,33 | O-36/40 K-36/40 | C C | 20 20 | 12,41 33,74 | | | | |
| 42 | 40 | 1¼ | 42,4 | 32 | 42 | 44 | O-44/30 K-44/30 | C C | 20 20 | 11,06 24,20 | O-44/40 K-44/40 | C C | 10 10 | 13,17 34,11 | | | | |
| | | 1½ | 48,3 | 40 | 48 | 50 | O-50/30 K-50/30 | C C | 10 10 | 11,71 29,62 | O-50/40 K-50/40 | C C | 10 10 | 18,84 34,78 | O-50/50 K-50/50 | C C | 5 10 | 22,39 42,19 |
| 54 | 50 | | 54 | | 54 | 54 | | | | | O-54/40 K-54/40 | C C | 10 10 | 20,27 40,20 | O-54/50 K-54/50 | C C | 5 10 | 25,12 45,32 |
| | | 2 | 60,3 | 50 | 60 | 62 | O-62/30 K-62/30 | C C | 10 10 | 14,58 38,69 | O-62/40 K-62/40 | C C | 10 10 | 20,94 44,89 | O-62/50 K-62/50 | C C | 5 10 | 26,11 50,21 |
| 76,1 | 65 | 2½ | 76,1 | 65 | 76 | 78 | O-78/30 K-78/30 | C C | 10 10 | 17,17 46,98 | O-78/40 K-78/40 | C C | 10 10 | 22,77 53,81 | O-78/50 K-78/50 | C C | 5 10 | 28,78 59,34 |
| 88,9 | 80 | 3 | 88,9 | 80 | 89 | 90 | O-90/30 K-90/30 | C C | 10 10 | 20,38 57,30 | O-90/40 K-90/40 | C C | 10 10 | 25,67 66,77 | | | | |
| 108 | 100 | | 108 | | 108 | 108 | O-108/30 K-108/30 | C C | 10 10 | 25,25 58,58 | | | | | | | | |

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.

SteinoNorm® 310

Steinonorm® 720 Otuliny z twardego poliuretanu



Otuliny pokryte płaszczem PVC, max. temperatura czynnika +140° C

| rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | kod zamówienia | dostępność | grubość izolacji [mm] | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/mb] |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------------------------|----------------|------------|-----------------------|---------------------------|--------------|
| cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | | | | |
| 2 | 60,3 | 50 | 60 | PUR-60/50-HP | C | 50 | 14 | 168,20 |
| 2½ | 76,1 | 65 | 78 | PUR-78/55-HP | C | 55 | 10 | 225,04 |
| 3 | 88,9 | 80 | 92 | PUR-92/60-HP | C | 60 | 8 | 248,76 |
| 4 | 114,3 | 100 | 117 | PUR-117/40-HP | C | 40 | 11 | 185,55 |
| 4 | 114,3 | 100 | 117 | PUR-117/60-HP | C | 60 | 7 | 276,42 |
| 5 | 133 | 125 | 137 | PUR-137/40-HP | C | 40 | 10 | 220,59 |
| 5 | 133 | 125 | 137 | PUR-137/50-HP | C | 50 | 7 | 249,04 |
| | 159 | 150 | 162 | PUR-162/45-HP | C | 45 | 7 | 263,56 |
| | 159 | 150 | 162 | PUR-162/80-HP | C | 80 | 4 | 406,64 |
| 8 | 219,1 | 200 | 222 | PUR-222/50-HP | C | 50 | 5 | 342,40 |
| 10 | 273 | 250 | 280 | PUR-280/60-HP | C | 60 | 3 | 409,16 |
| 12 | 323,9 | 300 | 330 | PUR-330/60-HP | C | 60 | 1 | 509,20 |

Steinonorm® 720 Ostowny PVC i kolana PUR



Kolana z twardego poliuretanu, ostowny z PVC, max. temperatura czynnika +140° C

| rury stalowe Fe | | | wewnętrzna średnica otuliny [mm] | kod zamówienia O - ostowna PVC K - kolano PUR | dostępność | grubość izolacji [mm] | ilość w opakowaniu [szt.] | cena [zł/mb] |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------------------|---------------------------|--------------|
| cale | zewn. śred. [mm] | śred. nomin. DN | | | | | | |
| 2½ | 76,1 | 65 | 78 | O-78/55-H | C | 55 | 5 | 28,96 |
| | | | | K-78/55-H | | | 5 | 76,23 |
| 3 | 88,9 | 80 | 92 | O-92/60-H | C | 60 | 5 | 34,81 |
| | | | | K-92/60-H | | | 5 | 42,18 |
| 4 | 114,3 | 100 | 117 | O-117/40-H | C | 40 | 5 | 42,45 |
| | | | | K-117/40-H | | | 5 | 69,53 |
| 5 | 133 | 125 | 137 | O-137/40-H | C | 40 | 5 | 48,94 |
| | | | | K-137/40-H | | | 5 | 76,24 |
| | 159 | 150 | 162 | O-162/45-H | C | 45 | 5 | 59,61 |
| | | | | K-162/45-H | | | 5 | 89,31 |
| 8 | 219,1 | 200 | 222 | O-222/50-H | C | 50 | 5 | 126,79 |
| | | | | K-222/50-H | | | 5 | 154,63 |

Steinonorm® Akcesoria



Akcesoria do montażu izolacji poliuretanowych

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/jednostkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| PMNW | C | nity montażowe – kolor biały | torebka (1000 szt.) | 17,95 | 50 torebek |
| PMNG | C | nity montażowe – kolor szary | torebka (1000 szt.) | 17,95 | 50 torebek |
| PMNWW | C | niciarka | torebka (15 szt.) | 12,62 | 30 torebek* |

* informacja dotycząca możliwości zakupu pojedynczych opakowań jednostkowych na str. 101

Steinonorm® Folia, taśmy i mankiety aluminiowe



Akcesoria do montażu izolacji poliuretanowych

| kod zamówienia | dostępność | opis | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze |
|----------------|------------|----------------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|
| PFSE251 | A | folia PVC, grubość 0,35 mm | 1000 | rolka 25 m | 448,75 | 1 sztuka |
| PVC-TAPE 30MM | A | taśma PVC szara | 30 | rolka 33 m | 15,01 | 30 sztuk |
| PVC-TAPE 50MM | A | taśma PVC szara | 50 | rolka 33 m | 25,35 | 18 sztuk |
| PEMBA18B | C | mankiet ALU, kolor srebrny | 18 | rolka 5 m | 14,50 | 10 sztuk |
| PEMBA28B | C | mankiet ALU, kolor srebrny | 28 | rolka 5 m | 16,44 | 10 sztuk |
| PEMBA38B | C | mankiet ALU, kolor srebrny | 38 | rolka 5 m | 20,38 | 10 sztuk |
| PEMBA48B | C | mankiet ALU, kolor srebrny | 48 | rolka 5 m | 25,36 | 10 sztuk |
| PEMBA58B | C | mankiet ALU, kolor srebrny | 58 | rolka 5 m | 28,27 | 10 sztuk |



Akcesoria – wszechstronny i kompletny zestaw narzędzi i akcesoriów do profesjonalnego montażu izolacji ArmaFlex[®] i Tubolit[®]





| | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Czyszczenie: | Płyn czyszczący ArmaFlex®: przeznaczony do czyszczenia brudnych elementów instalacji oraz powierzchni ArmaFlex® przed nalożeniem kleju lub farby. Również do mycia i usuwania kleju z pędzli i narzędzi. |
| 2. Cięcie | Nóż ceramiczny: specjalny, nie tępiący się nóż ceramiczny. Dzięki swojej nadzwyczajnej ostrości pozwala na precyzyjne cięcie i obróbkę izolacji ArmaFlex® i Tubolit®. Zestaw noży: trzy noże o różnej wielkości niezbędne przy montażu izolacji ArmaFlex® oraz Tubolit®. Zestaw uzupełniony o osłkę pakowany jest w praktyczną plastikową tubę. Nóż rozcinający: nóż, specjalnie zaprojektowany do rozcinania elastycznych izolacji kauczukowych, uniemożliwiający przypadkowe uszkodzenie wewnętrznej powierzchni otuliny. Dostępne są również ostrza zapasowe. |
| 3. Klejenie: | Kleje ArmaFlex®: systemowe rozwiązanie do łatwego i trwałego tączenia różnych izolacji ArmaFlex® oraz Tubolit®. Szeroka oferta pozwala na wybór odpowiedniego kleju, w zależności od rodzaju zastosowanej izolacji oraz wymogów środowiskowych. Pompka do kleju: specjalne narzędzie do szybkiego, łatwego i czystego nakładania kleju ArmaFlex® na tączone powierzchnie. Dzięki wymiennym pędzelkom o różnej wielkości, pompka umożliwia właściwe rozprowadzanie kleju niezależnie od kształtu i wielkości powierzchni. |
| 4. Wykończenie i ochrona: | Taśmy ArmaFlex®: samoprzylepne, zrolowane taśmy kauczukowe przeznaczone do naprawy uszkodzonej izolacji, do owijania rur, kolan i innych elementów o bardzo trudnym dostępie oraz zakrywania i zabezpieczania potąceń klejonych. ArmaFinish® 99: niekapiąca, elastyczna, wodna farba ochronna do izolacji ArmaFlex® w kolorze szarym lub białym. Pomalowana powierzchnia pozostaje elastyczna zabezpieczając izolację przed działaniem promieniowania UV, warunkami atmosferycznymi oraz starzeniem. Produkty ArmaFlex® instalowane na zewnątrz muszą być zabezpieczone w ciągu 3 dni. |

| Nazwa kleju | ArmaFlex® Ultima 700 | ArmaFlex® Ultima SF990 | ArmaFlex® 520 | ArmaFlex® HT625 | ArmaFlex® RS850 | ArmaFlex® SF990 |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etykieta | | | | | | |
| Opis | Specjalny klej przeznaczony do izolacji ArmaFlex® Ultima | Wolny od rozpuszczalników (VOC), przyjazny dla środowiska klej do izolacji ArmaFlex® Ultima | Standardowy klej do izolacji ArmaFlex® oraz Tubolit® | Wysokotemperaturowy klej do specjalnych zastosowań, dedykowany do aplikacji przemysłowych | Niekapiący klej tiksotropowy | Klej wolny od rozpuszczalników (VOC), przyjazny dla środowiska |
| Cechy charakterystyczne | Specjalna formuła kleju dla maksymalnej zgodności z pianką Armaprene | Wodny klej, wolny od organicznych rozpuszczalników, nie zawiera Lotnych Związków Organicznych, spełnia wymagania LEED | Klej ogólnego użycia | Zaawansowany klej do zastosowań w szerszym zakresie temperatur | Żel tiksotropowy, niekapiący klej do szybkiego i czystego montażu izolacji o wydłużonym czasie przydatności | Wodny klej, wolny od organicznych rozpuszczalników, nie zawiera Lotnych Związków Organicznych, spełnia wymagania LEED |
| Przeznaczenie | ArmaFlex® Ultima | ArmaFlex® Ultima | ArmaFlex®, ArmaSound®, Tubolit® [z wyłączeniem ArmaFlex® Ultima i HT/ArmaFlex®] | ArmaFlex®, ArmaSound®, Tubolit® [z wyłączeniem ArmaFlex® Ultima] | ArmaFlex®, Tubolit® [z wyłączeniem ArmaFlex® Ultima i HT/ArmaFlex®] | ArmaFlex®, Tubolit® [z wyłączeniem ArmaFlex® Ultima i HT/ArmaFlex®] |
| Kolor | niebieski | niebieski | beżowy | beżowy | żółty | czarny |
| Temperatura pracy | -50°C do +110°C | -30°C do +100°C | -50°C do +105°C, | -50°C do +150°C, | -40°C do +70°C | -30°C do +100°C |
| Opakowanie | puszka 1000 ml | pojemnik plastikowy 800 ml | puszka 250 ml / 500 ml / 1000 ml / 2500 ml | puszka 250 / 500 / 1000 ml | puszka 750 ml | pojemnik plastikowy 800 ml |
| Minimalny czas schnięcia [czas odparowania] ¹ | 3-5 minut | >10 minut | 3-5 minut | 3-5 minut | >2 minut | >10 minut |
| Czas pełnego schnięcia ² | 36 godzin | 72 godziny | 36 godzin | 36 godzin | 24 godziny | 72 godziny |
| Temperatura stosowania | optymalna 15-20°C nie poniżej 0°C | optymalna 20-30°C | optymalna 15-20°C nie poniżej 0°C | optymalna 15-20°C nie poniżej 10°C | optymalna 15-25°C nie poniżej 10°C | optymalna 20-30°C |
| Okres przydatności | 12 miesięcy | 6 miesięcy | 12 miesięcy | 12 miesięcy | 36 miesięcy | 6 miesięcy |
| Zgodność z LEED | Nie | Tak | Nie | Nie | Nie | Tak |

¹ dla temperatur poniżej -50°C prosimy o kontakt z Działem Technicznym Armacell

² wartości orientacyjne dla standardowych warunków wykonywania prac +20°C

AF/ArmaFlex® Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® przeznaczony do izolacji kauczukowych, gwarantujący trwałość i szczelność połączeń

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| ADH-RS850/0,5 | B | klej ArmaFlex® RS850 (niekapiący) | puszka 0,5 l | 83,90 | 6 puszek | — |
| ADH520/2,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 2,5 l | 178,43 | 8 puszek | — |
| ADH520/1,0E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 1,0 l | 80,10 | 12 puszek | — |
| ADH520/0,5E | A | klej ArmaFlex® 520 | puszka 0,5 l | 45,93 | 12 puszek | — |
| ADH520/0,25E | A | klej ArmaFlex® 520 pędzelkiem | puszka 0,25 l | 44,30 | 24 puszki | — |

ArmaFlex® Ultima Kleje systemowe



| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|---------------------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| AHU-700/1,0 | B | klej ArmaFlex® Ultima 700 | puszka 1,0 l | 159,77 | 12 puszek* | TAK |

HT/ArmaFlex® Kleje systemowe



Klej ArmaFlex® HT625 przeznaczony do izolacji kauczukowych EPDM montowanych na instalacjach wysokotemperaturowych

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| ADH-HT625/1,0 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 1,0 l | 128,78 | 12 puszek* | TAK |
| ADH-HT625/0,5 | A | klej ArmaFlex® HT625 | puszka 0,5 l | 76,19 | 12 puszek* | TAK |
| ADH-HT625/0,25 | B | klej ArmaFlex® HT625 z pędzelkiem | puszka 0,25 l | 52,10 | 40 puszek* | TAK |

ArmaFlex® Płyn czyszczący



Płyn przeznaczony do czyszczenia zabrudzonych elementów instalacji oraz usuwania kleju z pędzli i narzędzi

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|--------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| CLEANER/1,0 | A | płyn czyszczący ArmaFlex® 1,0 litr | puszka 1,0 l | 63,60 | 4 puszki | — |
| SF-CLEANER | B | bezoropuszczalnikowy płyn czyszczący | butelka 1,0 l | 112,90 | 6 butelek | TAK |

ArmaFlex® Farba ArmaFinish® 99



Farba ochronna do izolacji ArmaFlex® stosowanej na zewnątrz. Zabezpiecza przed UV i ogranicza starzenie

| kod zamówienia | dostępność | opis | kolor | opakowanie jednostkowe | cena [zł/szt.] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|---------------------------------|-------|------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------|
| FINISH/WH-2,5 | A | farba ArmaFinish® 99 RAL 9001** | biały | puszka 2,5 l | 432,45 | 4 puszki | TAK |
| FINISH/GY-2,5 | A | farba ArmaFinish® 99 RAL 7037** | szary | puszka 2,5 l | 432,45 | 4 puszki | TAK |

ArmaFlex® Pompka do kleju

Pompka z wymiennymi końcówkami do precyzyjnego nakładania kleju na tążone powierzchnie

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/jednostkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------------|
| GLUEMASTER B | A | pompka do kleju ArmaFlex® | sztuka | 243,67 | 12 sztuk | TAK |
| GLUE-BRUSH11MM | A | pędzelki do pompki – średnica 11 mm | torebka (4 szt.) | 137,76 | 5 torebek | TAK |
| GLUE-BRUSH17MM | A | pędzelki do pompki – średnica 17 mm | torebka (4 szt.) | 187,76 | 5 torebek | TAK |

ArmaFlex® Narzędzia



Pompa z wymiennymi końcówkami do precyzyjnego nakładania kleju na łączone powierzchnie

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zł/jednostkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------------|
| CUTTING SET | A | zestaw 3 noży stalowych + osetka | zestaw | 231,37 | 5 zestawów | TAK |
| CERAMIC-KNIFE | A | nóż ceramiczny do izolacji | sztuka | 118,98 | 10 sztuk | TAK |
| SLITTER | A | nóż rozcinający ArmaFlex® | sztuka | 105,17 | 10 sztuk | TAK |
| BLADES | A | ostrza zapasowe do noża rozcinającego | pasek (60 szt.) | 286,62 | 5 pasków | TAK |
| PEN-SILVER | B | długopis kulkowy do pisania po izolacji | sztuka | 6,78 | 10 sztuk | NIE |

ArmaFlex® Taśma samoprzylepna



Taśma kauczukowa, grubość 3 mm

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------|
| AF-TAPE-MC | A | AF/ArmaFlex® | 50 | rolka 15 m | 85,41 | 12 rolek | — |
| AF-TAPE-MC/100 | B | AF/ArmaFlex® | 100 | rolka 15 m | 156,23 | 6 rolek | — |
| UD-TAPE | A | ArmaFlex® Ultima | 50 | rolka 15 m | 191,04 | 12 rolek | TAK |
| ACE-TAPE/50 | A | ArmaFlex® ACE | 50 | rolka 15 m | 46,98 | 12 rolek | TAK |
| HT-TAPE | A | HT/ArmaFlex® | 50 | rolka 15 m | 150,59 | 12 rolek | TAK |
| NHS-TAPE | B | NH/ArmaFlex® SMART | 50 | rolka 15 m | 74,85 | 12 rolek | TAK |

Arma-Chek® Taśmy



Taśma samoprzylepna, stosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, kolor srebrny

| kod zamówienia | dostępność | opis | długość rolki [m] | szerokość [mm] | ilość [szt./karton] | cena [zł/rolka] | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|-----------------|------------|------------------|-------------------|----------------|---------------------|-----------------|------------------------------------------|
| ACH-PSATAPES-30 | A | taśma aluminiowa | 25 | 30 | 10 | 96,20 | TAK |
| ACH-PSATAPES-50 | A | taśma aluminiowa | 50 | 50 | 6 | 231,66 | TAK |

HT/ArmaFlex® S Taśma samoprzylepna



Taśma ochronna, odporna na promieniowanie UV, długość 25m

| kod zamówienia | dostępność | kolor | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|--------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------|
| TAPE-PE-FE-902 | B | biały | 50 | rolka 25 m | 96,97 | 30 rolek* | TAK |
| TAPE-PE-FE-904 | B | czarny | 50 | rolka 25 m | 96,97 | 30 rolek* | TAK |

ArmaFlex® Duct Taśma samoprzylepna



Taśma aluminiowa zbrojona siatką z włókna szklanego

| kod zamówienia | dostępność | materiał izolacyjny | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zł/rolkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|---------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------|
| ALU-TAPE-50 | A | — | 48 | rolka 45 m | 48,36 | 24 rolki* | TAK |
| ALU-TAPE-70 | A | — | 72 | rolka 45 m | 77,00 | 16 rolek* | TAK |

Arma-Chek® Mastyk



Mastyk, dodatkowe zabezpieczenie połączeń klejonych

| kod zamówienia | dostępność | kolor | zużycie | pojemnik [ml] | ilość pojemników [szt./karton] | cena [zł/pojemnik] | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|--------|-----------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| ACH-MASTICD | C | czarny | z 1 pojemnika: 9,5 mb | 290 | 12 | 90,78 | — |
| ACH-MASTICS | C | szary | z 1 pojemnika: 9,5 mb | 290 | 12 | 90,78 | — |

ArmaFlex® Toolbox

Skrzynka narzędziowa

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zt/szt.] |
|----------------|------------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| TOOLBOX | B | zestaw akcesoriów do montażu izolacji ArmaFlex® | zestaw | 2538,20 |



Tubolit® Klipsy



Klipsy do montażu izolacji Tubolit®

| kod zamówienia | dostępność | opis | opakowanie jednostkowe | cena [zt/torebkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------|
| TL-CLIPS | A | Klipsy Tubolit® – 100 sztuk w torebce | torebka (100 szt.) | 15,22 | 25 torebek | — |

Tubolit® Taśma samoprzylepna



Taśmy samoprzylepne do montażu izolacji Tubolit®

| kod zamówienia | dostępność | opis | szerokość [mm] | opakowanie jednostkowe | cena [zt/rolkę] | opakowanie zbiorcze | możliwość zakupu opakowań jednostkowych* |
|----------------|------------|-----------------------------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------|
| TLT-TAPE/50-DG | A | taśma Tubolit® – 3 mm | 50 | rolka 10 m | 50,06 | 12 sztuk | — |
| TL-TAPE/50-AR | A | taśma Tubolit® AR Fonoblok – 3 mm | 50 | rolka 15 m | 92,18 | 12 sztuk | — |
| TL-TAPE/100-AR | B | taśma Tubolit® AR Fonoblok – 3 mm | 100 | rolka 15 m | 167,50 | 6 sztuk | — |
| TL-TAPE/50-ARW | A | taśma Tubolit® AR Fonowave – 3 mm | 50 | rolka 15 m | 92,77 | 12 sztuk | — |
| DUCT-50X48-GY | A | taśma DUCT – szara | 48 | rolka 50 m | 33,66 | 24 sztuki | — |
| DUCT-50X48-RE | A | taśma DUCT – czerwona | 48 | rolka 50 m | 34,68 | 24 sztuki | — |
| TL-TAPE/50-BE | B | taśma DUCT – niebieska | 48 | rolka 50 m | 36,36 | 24 sztuki | — |

* Armacell Poland oferuje – na specjalne życzenie klientów – wybrane produkty z grupy Akcesoria oraz ArmaFix® AF w opakowaniach jednostkowych, niepełnokartonowych. Usługa przygotowania i realizacji wysyłki jest bezpłatna, jeżeli wartość (po rabatach) zamówionych akcesoriów w opakowaniach jednostkowych przekracza 250 zł netto. Przy mniejszej wartości zamówienia realizowanego w opakowaniach jednostkowych, pobierana jest opłata w wysokości 30,00 zł netto.

** Faktyczny kolor może wykazywać odchyłki od wzorników RAL, w zależności od podłoża i innych warunków.

Cennik produktów ważny od 29.01.2024 r. Do cen należy doliczyć podatek VAT 23%.



WENTYLACJA ■ KLIMATYZACJA ■ POMPY CIEPŁA

HAKOM Sp. z o.o.

ul. Zdrojowa 2, 05-090 Wypędy

Kontakt:

tel/fax: +4822 8993403 | +4822 8685658

tel/fax: +4822 8578420 | +4822 8578421

tel/fax: +4822 8578422 | +4822 8578423

tel/fax: +4822 8578424

e-mail: biuro@hakom.pl