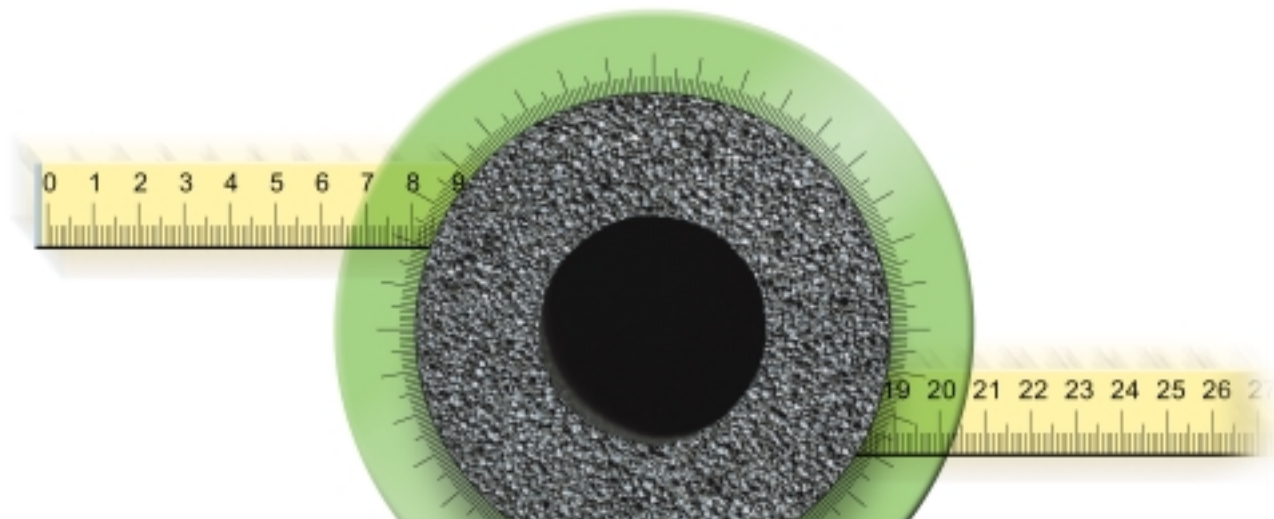




THE MAKERS OF  
**Armaflex**  
**Tubolit**  
**Oka - Products**



**Armaflex**<sup>®</sup>

**INSTRUKCJA MONTAŻU**

## **Profesjonalne izolowanie Armaflexem.**

---



## Profesjonalne izolowanie Armaflexem

---

- Spis treści
- Informacje podstawowe
- Zasady montażu
- Izolowanie kształtów otulinami
- Izolowanie kształtów płytami
- Akcesoria

## Spis treści

### Informacje podstawowe

• Zasady montażu Armaflexu	5
• Montaż na instalacjach chłodniczych i klimatyzacyjnych	6
• Narzędzia do montażu Armaflexu	7
• Właściwe sklejenie	8
• Izolowanie wielowarstwowe rur	9
• Izolowanie wielowarstwowe powierzchni	12
• Izolowanie rur płytami	13

### Zasady montażu

• Rozcinanie otulin Armaflex	15
• Izolowanie rur otulinami samoprzylepnymi	16
• Izolowanie poprzez nasuwanie otulin	17
• Izolowanie kolana łączonego na skręcanie	18
• Montaż uchwytów do rur Armafix	19
• Izolowanie rur płytami Armaflex	20
• Izolowanie powierzchni płytami samoprzylepnymi	21
	22

### Izolowanie kształtów otulinami

• Łuk o kącie 90°	23
• Łuk o kącie 45°	24
• Łuk segmentowy z 1 segmentem środkowym	25
• Łuk segmentowy z 2 segmentami środkowymi	26
• Łuk segmentowy z 3 segmentami środkowymi	27
• Trójkąt	28
• Trójkąt ukośny	29
• Połączenie krzyżowe	30
• Trójkąt ortowy	31
• Rozgałęzienie	32
• Zwężenie	33
	34

### Izolowanie kształtów płytami

• Łuk dwuczęściowy	35
• Obudowa zaworu	36
• Trójkąt	37
• Trójkąt ukośny	38
• Łuk ukośny	39
• Zwężenie (konfuzor)	40
• Konfuzor jednostronny	41
• Izolowanie powierzchni (zasady ogólne)	42
	43

• Izolowanie kanałów wentylacyjnych	44
• Izolowanie zbiornika	45
• Izolowanie pompy	46
<b>Akcesoria</b>	<b>47</b>
• Klej 520	48
• Płyn czyszczący do kleju 520	49
• Klej HT 525	50
• Utwardzacz do kleju HT 525	50
• Farba Armafinish 99	51



## Informacje podstawowe

---

- Zasady montażu Armaflexu
- Montaż na instalacjach chłodniczych i klimatyzacyjnych
- Narzędzia do montażu Armaflexu
- Właściwe sklejanie
- Izolowanie wielowarstwowe rur
- Izolowanie wielowarstwowe powierzchni
- Izolowanie rur płytami

## Zasady montażu Armaflexu

- Narzędzia używane do montażu Armaflexu powinny być utrzymywane we właściwym stanie. Noże powinny być bardzo ostre, klej powinien być świeży a pędzelki czyste. Należy stosować płyn czyszczący Armaflex.
- Otulinę spłaszczoną podczas składowania należy przecinać wzdłuż powierzchni spłaszczonej.
- Powierzchnia Armaflexu powinna być sucha i czysta. Jeśli zajdzie taka potrzeba, powierzchnię należy oczyścić z kurzu, brudu, oleju, tłuszczu i pyłu za pomocą płynu czyszczącego Armaflex.
- Stosować właściwe rozmiary otulin i płyt.
- Armaflex podczas montażu powinien być „ściskany”. Jest to istotne zwłaszcza przy połączeniach oraz gdy materiał jest montowany na powierzchniach zakrzywionych.
- Wszystkie prace montażowe na rurach i kształtkach powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia. Optymalna temperatura montażu to +20°C. Temperatura otoczenia nie powinna być poniżej 0°C. Instalacja powinna być wyłączona. Po zakończeniu montażu izolacji należy odczekać ok. 36 godzin z uruchomieniem instalacji, aby proces klejenia (odparowania rozpuszczalnika) zakończył się całkowicie.
- Jeżeli jest to przewidziane w projekcie, złącza klejone można wzmocnić naklejając taśmę Armaflex. Naklejanie taśmy można rozpocząć dopiero po 36 godzinach po sklejeniu izolacji, gdy proces klejenia (odparowania rozpuszczalnika) zakończył się całkowicie.
- Armaflex zainstalowany na zewnątrz wymaga dodatkowego zabezpieczenia przed promieniowaniem słonecznym UV np. farbą Armafinish 99, która może być nałożona bezpośrednio po montażu, ale nie później niż w ciągu 3 dni. Farba powinna być stosowana dokładnie według zaleceń umieszczonych na etykietach i w informacji technicznej producenta, tak aby wykonać powłokę o grubości zapewniającej trwałość w długim okresie czasu.
- Stosując w jednym systemie jednocześnie materiał w postaci otulin i płyt należy upewnić się, czy minimalna zalecana grubość izolacji jest stosowana w całym systemie. Z powodu “zwiększającej się grubości izolacji” otulin, w niektórych przypadkach należy zastosować płyty o większej grubości nominalnej.
- Do wzdłużnego rozcinania otulin należy stosować specjalny nóż rozcinający Armaflex i wymienne ostrza.



## Montaż na instalacjach chłodniczych i klimatyzacyjnych

---

- Przed montażem na instalację z rur i zbiorników stalowych powinna być nałożona skuteczna powłoka antykorozyjna (zgodnie z zaleceniami producenta rur). Proszę upewnić się o kompatybilności powłoki antykorozyjnej z systemem izolacji Armaflex (np. 2-komponentowy system oparty na żywicy poliuretanowej czy epoksydowej jest kompatybilny).
- Koniec każdego odcinka otuliny Armaflex należy przykleić klejem Armaflex 520 do powierzchni izolowanej rury. Szerokość warstwy klejonej powinna być równa grubości izolacji. Zapobiega to przedostawaniu się wilgoci w przypadku lokalnego mechanicznego uszkodzenia izolacji w trakcie eksploatacji oraz umożliwia ograniczenie ewentualnego uszkodzenia izolacji i jego szybkie wykrycie.
- W instalacjach chłodniczych i wody lodowej powinna być zachowana minimalna odległość pomiędzy powierzchniami zewnętrznymi izolacji sąsiadujących obiektów. Odległość ta ma zapewnić właściwą cyrkulację powietrza i zapobiec kondensacji pary wodnej. Informacje również w normie DIN 4140. Zalecana odległość pomiędzy rurami  $\geq 100$  mm, pomiędzy dużymi zbiornikami  $\geq 1000$  mm.
- W instalacjach chłodniczych i wody lodowej należy stosować Armaflex w połączeniu z systemem podwieszania i uchwytów Armafix.
- Przy izolowaniu rur i zbiorników ze stali nierdzewnej należy uwzględnić ryzyko korozji naprężeniowej. Prosimy o kontakt z Działem Technicznym.

## Narzędzia do montażu Armaflexu



miarka



linijka metalowa



nożyczki



kreda (do trasowania)



nóż krótki



pędzelek z krótkim i sztywnym włosom



długopis ze „srebrnym“ tuszem



nóż długi



szpachelka



cyrkiel



osełka



zaostrome rurki do wycinania otworów



grubościomierz



nóż do rozcinania otulin Armaflex z ostrzami



rolka do klejenia powierzchni

## Właściwe sklejanie

---

Powierzchnia Armaflexu lub podłoża powinna być sucha i czysta, należy ją oczyścić za pomocą płynu czyszczącego Armaflex.

- Należy zwrócić uwagę na wskazówki montażu umieszczone na opakowaniu kleju. Stosować raczej małe opakowania, aby klej nie zgęstniał zbyt szybko.
- Po otwarciu puszkę klej należy intensywnie wymieszać. Podczas składowania kleju następuje rozdział lekkich i cięższych frakcji. Muszą być one ponownie wymieszane przed użyciem kleju.
- Pędzel powinien mieć krótki i sztywny włos.
- Należy nakładać jednolitą i ciekłą warstwę kleju na obie łączone powierzchnie.
- Przy naklejaniu Armaflexu na inne podłoża, np. metalowe należy najpierw nałożyć klej na Armaflex a następnie na inną (czystą) powierzchnię.
- Klej pozostawić do wyschnięcia ! Czas schnięcia zależy od warunków otoczenia. Należy sprawdzić lepkość palcem (klej powinien być wyczuwalny, ale od warstwy kleju nie powinny odchodzić "nitki").
- Sklejane powierzchnie mocno docisnąć na całej powierzchni nadając złączu ładny wygląd. W miarę możliwości złącze wzdluzne otuliny nie powinno być u góry. Na zewnątrz umieszczać złącze od strony zacienionej.
- Jeżeli płyty klejone są do zbiornika całą powierzchnią, to powinny być montowane ze ścisaniem na złączach. Należy rozchylić złącze i nanieść ciekłą warstwę kleju na obydwie powierzchnie, a następnie krótko docisnąć. Schnięcie kleju przed łączeniem nie jest wymagane.

- Optymalna temperatura podczas montażu to +15 do + 20 °C, nie niżej niż 0°C. Jeżeli temperatura kleju jest zbyt niska, można zanurzyć puszkę w ciepłej wodzie. Przy temperaturze poniżej +5°C może nastąpić zwiększona kondensacja pary wodnej na klejonych powierzchniach lub na naniesionej warstwie kleju. W takim przypadku klejenie jest trudne lub wręcz niemożliwe. Obecność kondensacji można wykryć przykładając bibułkę do klejonej powierzchni. Przy pracy w warunkach wysokiej wilgotności powietrza i wysokiej temperatury należy stosować się do podanych niżej zaleceń.
- Płyn czyszczący może służyć dodatkowo do oczyszczenia powierzchni, które będą pokryte farbą Armafinish 99, jak również do czyszczenia narzędzi i pędzli.
- **UWAGA:** Należy bezwzględnie zwrócić uwagę na kompatybilność kleju i pokryć antykorozyjnych. Klej Armaflex 520 i płyn czyszczący Armaflex są wzajemnie kompatybilne i absolutnie niezbędne do montażu Armaflexu.

*Wskazówki montażu Armaflexu oraz stosowania kleju Armaflex 520 w warunkach wysokiej wilgotności i wysokiej temperatury.*

Wysoka wilgotność i wysoka temperatura powietrza powodują szybkie odparowanie rozpuszczalnika z kleju Armaflex 520. Następstwem jest obniżenie temperatury kleju (utrata ciepła wskutek parowania) i kondensacja pary wodnej na warstwie kleju. W takim przypadku klejenie jest trudne lub wręcz niemożliwe i nie jest osiągana wymagana jakość połączenia. Z tego względu należy zwrócić uwagę na następujące wskazówki:

- Powierzchnie klejone muszą być suche i szczególnie czyste.

- Jak zwykle należy nanosić klej Armaflex 520 cienką warstwą na obydwie powierzchnie, unikać koncentracji kleju. Złącza, w przeciwieństwie do typowych warunków montażu, należy sklejać natychmiast „**na mokro**“, bez oczekiwania na przyschnięcie warstwy kleju. W zależności od wilgotności powietrza, temperatury, grubości izolacji i praktycznych warunków montażu należy ograniczać powierzchnię izolacji klejoną w jednym czasie. Zalecane jest klejenie do 1 m długości otuliny na raz.
- Aby nie dopuścić do rozklejenia złączy sklejonych „na mokro“ (wskutek naprężeń materiałowych i zawartego w warstwie kleju rozpuszczalnika), należy dodatkowo obkleić otulinę taśmą co 20 cm, poprzecznie do złącza.
- Po zakończeniu montażu izolacji należy odczekać ok. 36 godzin z uruchomieniem instalacji aby proces klejenia (odparowania rozpuszczalnika) zakończył się całkowicie.

## Izolowanie wielowarstwowe rur

**a**

Izolowanie dwiema warstwami otuliny: średnicę wewnętrzną drugiej otuliny należy dobrać wg. maksymalnej tolerancji pierwszej otuliny.

**b**

Izolowanie dwuwarstwowe otulina / płyta: jeżeli średnica zewnętrzna pierwszej warstwy (otuliny) jest wystarczająco duża, zaleca się stosowanie płyty jako drugiej warstwy, gdyż w ten sposób można dokładnie dopasować średnicę. Proszę zwrócić uwagę na tabelkę na stronie 14.

Koniec każdego odcinka otuliny lub płyty Armaflex stanowiącej drugą warstwę należy przykleić do poprzedniej warstwy.



## Izolowanie wielowarstwowe powierzchni

- Przy izolowaniu dwuwarstwowym należy przykleić pierwszą warstwę pełną powierzchnią. Drugą warstwę wystarczy skleić na krawędzi płyty. Jeżeli na drugą warstwę stosowane są większe arkusze płyt, należy przykleić je punktowo do poprzedniej warstwy aby uzyskać przyleganie obydwu warstw również w dolnym obszarze izolacji.
- Łączenia wzdłużne i poprzeczne drugiej warstwy powinny być przesunięte w stosunku do pierwszej warstwy. Powierzchnia Armaflexu pierwszej warstwy w obszarze klejenia powinna być oczyszczona płynem czyszczącym.

## Izolowanie rur płytami

Otuliny AF/Armaflex oferowane są w pełnym zakresie dla rur o średnicy zewnętrznej do 160 mm. Większe rury i kanały, jak również zbiorniki izolowane są płytami (rolami) AF/Armaflex, przy czym rury o średnicy powyżej 600 mm wymagają izolowania poprzez przyklejanie Armaflexu pełną powierzchnią.

Z różnych powodów także rury, dla których są oferowane gotowe otuliny, izolowane są również płytami. Należy przy tym zwracać uwagę między innymi na to, by naprężenie w warstwie klejonej, powstałe wskutek naprężenia w płycie w wyniku zginania, nie było zbyt wysokie.

Występujące naprężenia rosną wraz ze wzrostem grubości płyty i spadkiem średnicy zewnętrznej rury. Z tego powodu zaleca się stosować grubsze płyty jedynie na większe rury. Ponadto, również temperatura materiału płyty w trakcie montażu wpływa znacząco na naprężenia.

W tabelicy poniżej podane są dokładne dane do stosowania płyt na rury:

Należy także uwzględnić, że otuliny AF/Armaflex oferowane są z narastającą grubością izolacji, co oznacza, iż faktyczna grubość izolacji jest dla większych średnic znacznie większa niż grubość

nominalna. Jeżeli takie otuliny są zastępowane płytami o tej samej grubości nominalnej, to faktyczna grubość izolacji może być, w niektórych wypadkach, niewystarczająca (dokładna informacja w Informacji Technicznej nr 1).

Długość płyty należy wyznaczyć mierząc obwód rury za pomocą paska Armaflexu wyciętego z płyty o tej samej grubości, która będzie stosowana. Pasek nie

∅ zewn.	oznaczenia płyt						
	F	H	K	M	R	T	V
mm	10 ± 1 mm	13 ± 1 mm	16 ± 1 mm	19 ± 1 mm	25 ± 1 mm	32 ± 1 mm	50 ± 1 mm
≥ 88,9	•	•	•	•			
≥ 114	•	•	•	•	•		
≥ 159	•	•	•	•	•	•	
≥ 600	•	•	•	•	•	•	•

• = można izolować przy temperaturze materiału ≥ 5°C



## Zasady montażu

---

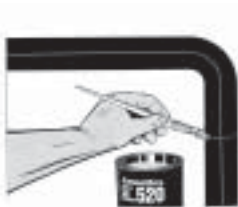
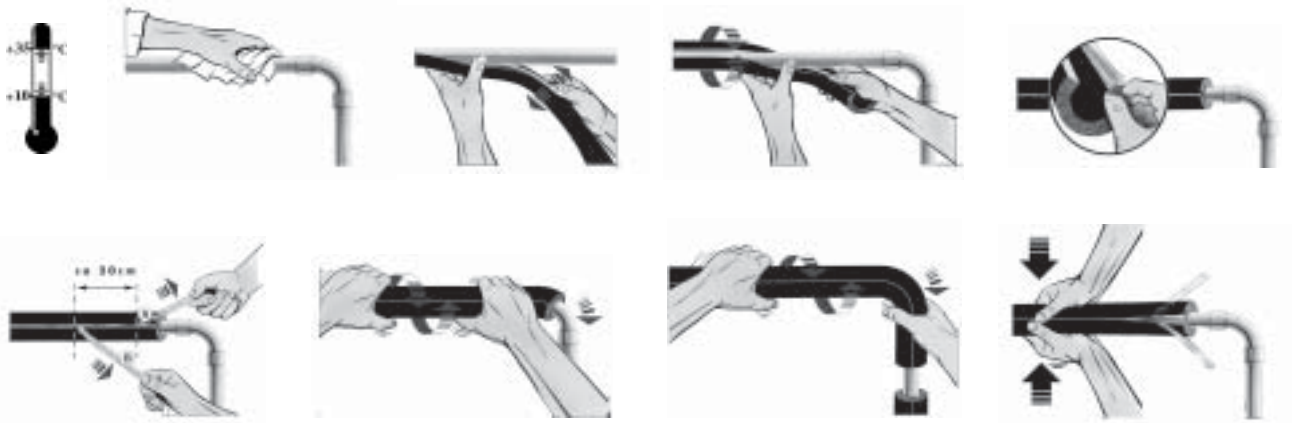
- Rozcinanie otulin Armaflex
- Izolowanie rur otulinami samoprzylepnymi
- Izolowanie instalacji chłodniczych poprzez nasuwanie otulin
- Izolowanie kolana łączonego na skręcanie
- Montaż uchwytów do rur Armafix
- Izolowanie rur płytami Armaflex
- Izolowanie powierzchni płytami samoprzylepnymi

## Rozcinanie otulin Armaflex

Tak należy rozcinać otuliny Armaflex:



## Izolowanie rur otulinami samoprzylepnymi



**Uwaga:** usunąć folię zabezpieczającą z obydwu powierzchni

**Wskazówka:** proszę zwrócić uwagę na nasze objaśnienia na stronie 18

## Izolowanie poprzez nasuwanie otulin

---

Zasadniczo otuliny można nasuwać również na łuki.

Dla łuków o małym promieniu powstaje jednakże niebezpieczeństwo zagięcia otuliny po stronie wewnętrznej łuku. Dla instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych nie będzie wtedy zachowana niezbędna obliczona grubość otuliny, co może doprowadzić do kondensacji pary wodnej na powierzchni otuliny. Przy stosowaniu otulin samoprzylepnych powstaje dodatkowe ryzyko niedopuszczalnego odkształcenia warstwy samoprzylepnej w obszarze łuku, co może spowodować rozklejanie.

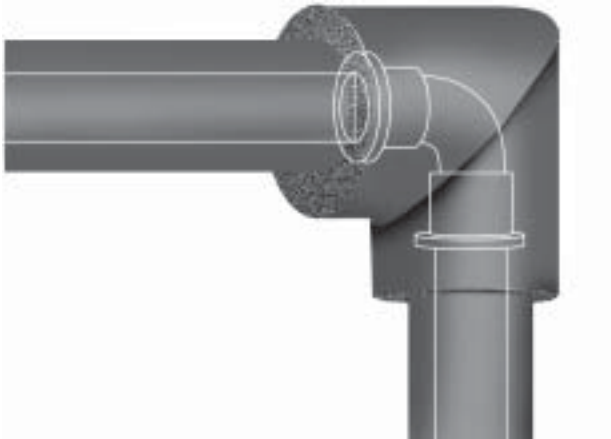
### **Należy stosować się do następującej zasady:**

Jeżeli nastąpi zagięcie otuliny i w związku z tym pofałdowanie warstwy samoprzylepnej, należy stosować łuk segmentowy.

Do izolowania łuków zalecamy w takim przypadku zastosowanie otulin w wersji zwykłej (nie samoprzylepnych).

## Izolowanie kolana łączonego na skręcanie

---



Należy nasunąć otulinę Armaflex aż do kolanka i dokleić do rury. Kolanko izolować otuliną o odpowiednio większej średnicy, zachodzącą min. 25 mm na otulinę izolującą rury. Wszystkie połączenia szczelnie skleić.

**To rozwiązanie można również stosować dla łączników kompensujących oraz połączeń spawanych o większej średnicy.**

## Montaż uchwyty do rur Armafix



## Izolowanie rur płytami Armaflex



Ustalić obwód rury !

**Ważne:** do odmierzenia obwodu stosować pasek Armaflexu wyciętego z płyty o tej samej grubości, która będzie stosowana.

**Uwaga:** Pasek nie może być rozciągany, gdyż spowoduje to zbyt małe ustalenie obwodu, co z kolei spowoduje naprężenia w płycie. Pasek musi swobodnie przylegać do rury i dać się obracać.

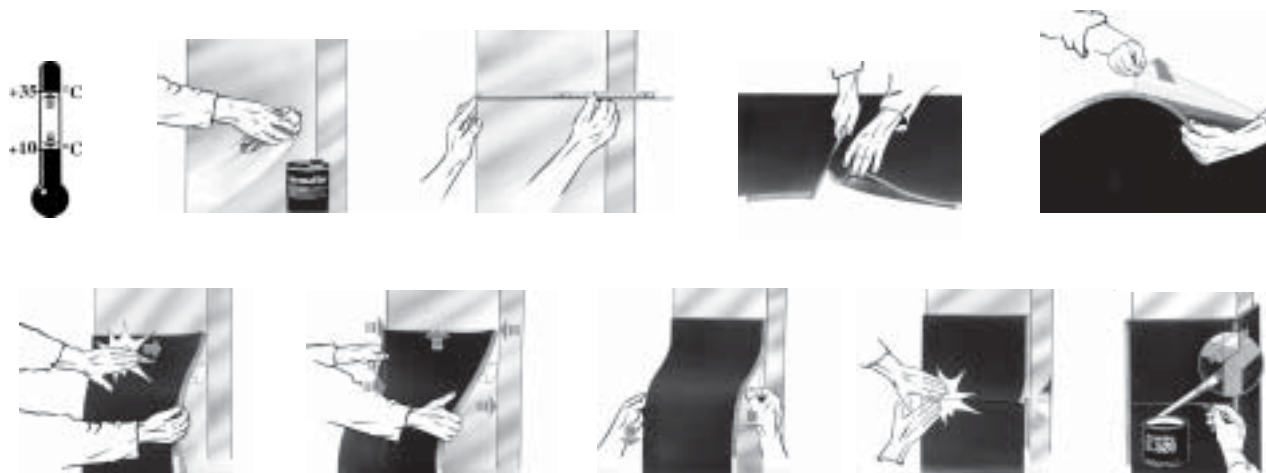


Uciąć płytę o odpowiednim rozmiarze. Nanieść cienką warstwę kleju na obydwie powierzchnie krawędzi. Pozostawić do odparowania rozpuszczalnika.



Płytę należy sklejać na brzegu, tak jak otulinę. Na początku na końcach, a potem w środku. Po sklejeniu izolacja powinna się dać obracać na rurze z pewnym wyczuwalnym oporem.

## Izolowanie powierzchni płytami samoprzylepnymi



Proszę zwrócić również uwagę na wskazówki co do montażu płyt samoprzylepnych w rozdziale: **Izolowanie płytami.**

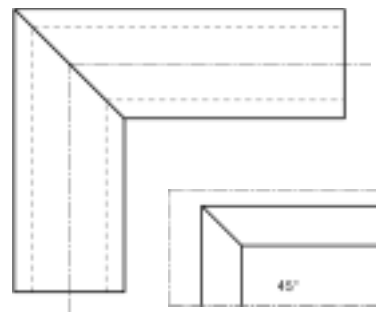
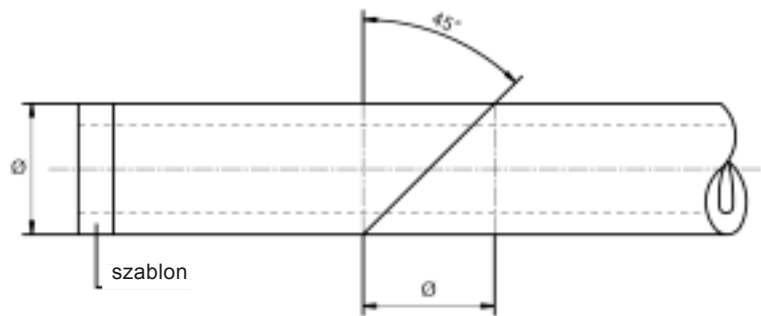


## Izolowanie kształtów otulinami

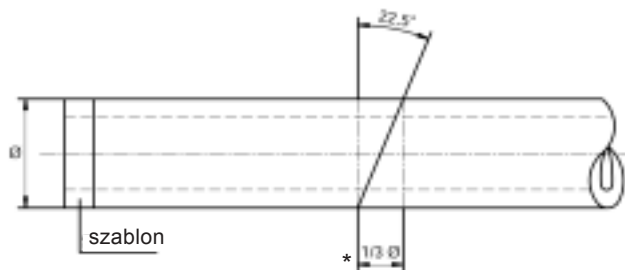
---

- Łuk o kącie 90°
- Łuk o kącie 45°
- Łuk segmentowy z 1 segmentem środkowym
- Łuk segmentowy z 2 segmentami środkowymi
- Łuk segmentowy z 3 segmentami środkowymi
- Trójkąt
- Trójkąt ukośny
- Połączenie krzyżowe
- Trójkąt orłowy
- Rozgałęzienie
- Zwężenie

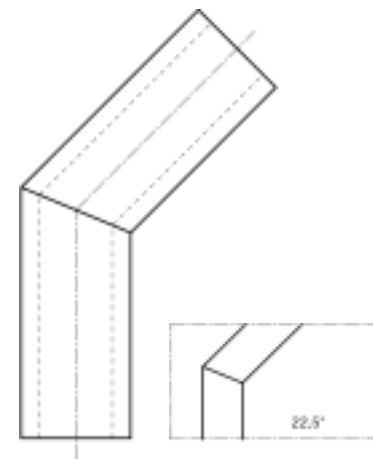
## Łuk o kącie 90° z otulin Armaflex



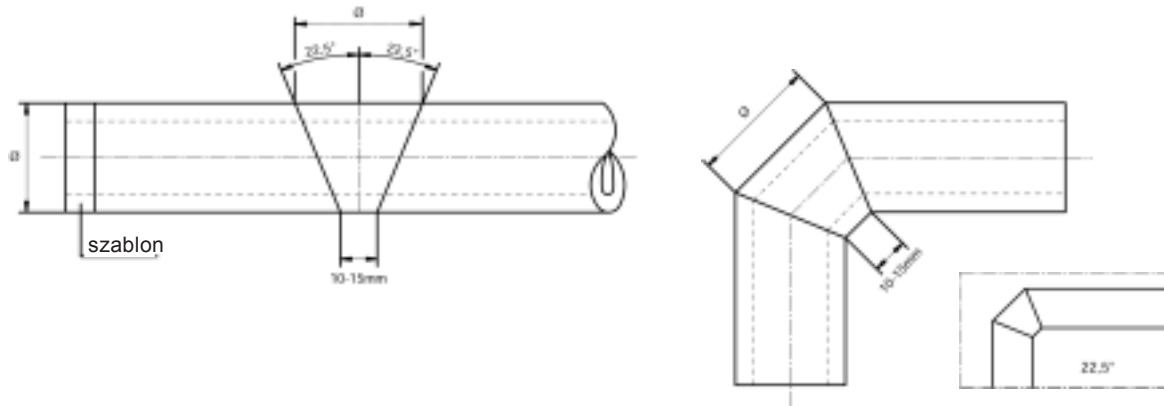
## Łuk o kącie 45° z otulin Armaflex



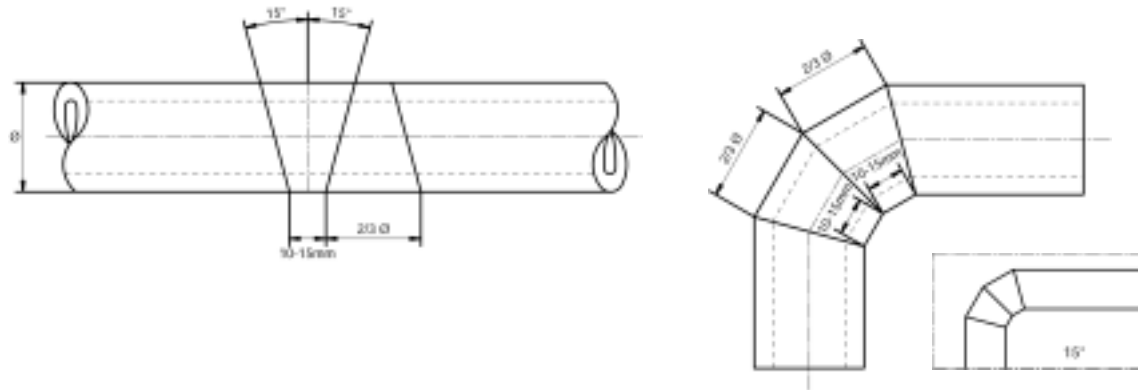
\* wartość przybliżona



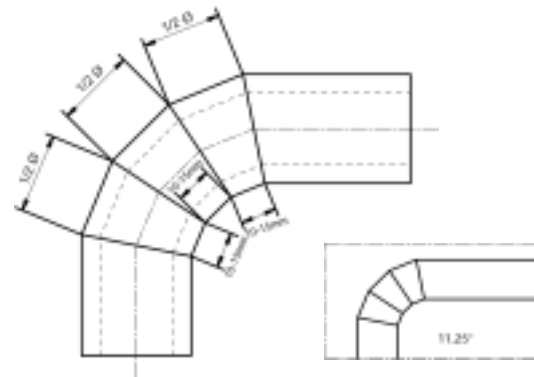
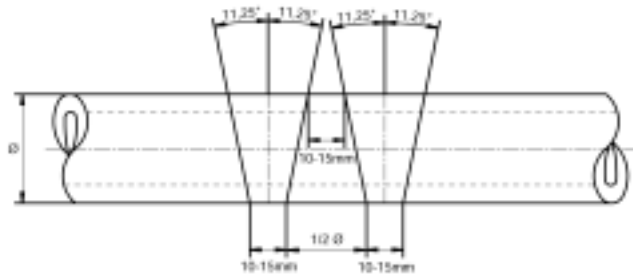
## Łuk segmentowy z 1 segmentem środkowym z otulin Armaflex



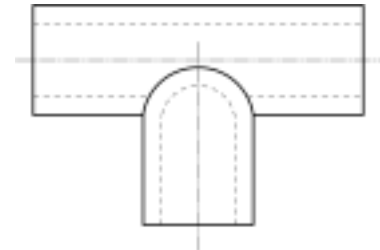
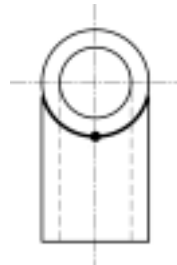
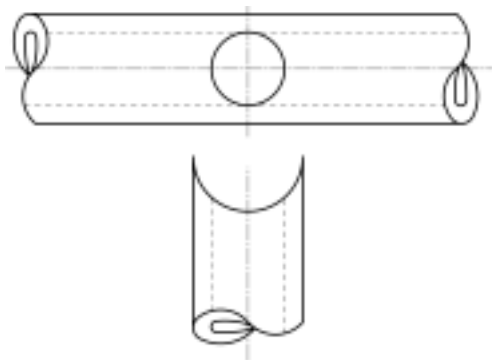
## Łuk segmentowy z 2 segmentami środkowymi z otulin Armaflex



## Łuk segmentowy z 3 segmentami środkowymi z otulin Armaflex

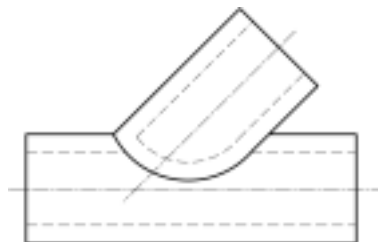
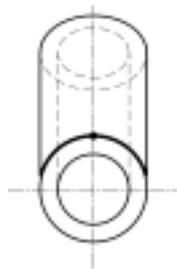
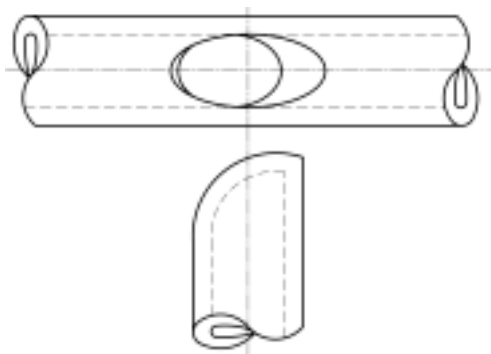


## Trójnik z otulin Armaflex



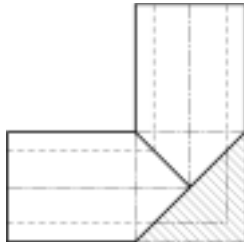
## Trójnik ukośny z otulin Armaflex

---

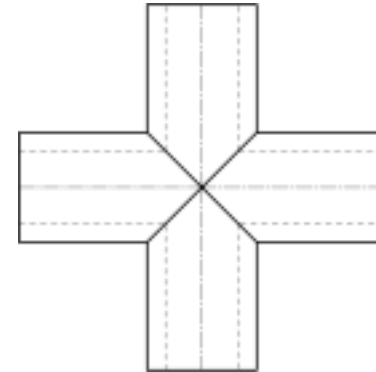
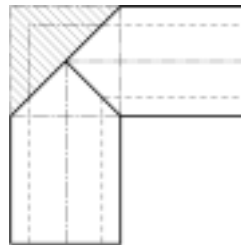




## Połączenie krzyżowe z otulin Armaflex

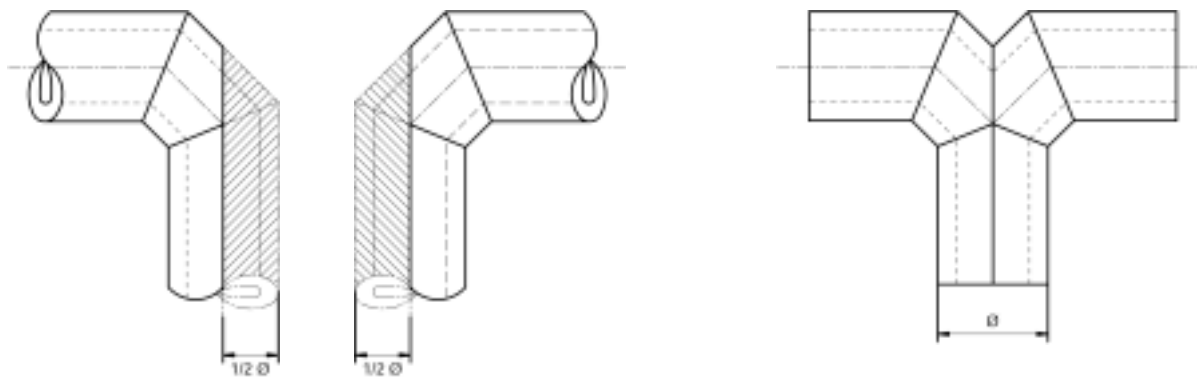


składa się z dwóch kolan 90°

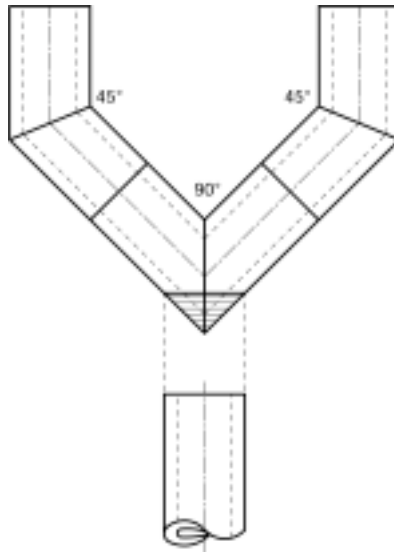


## Trójkąt orłowy z otulin Armaflex

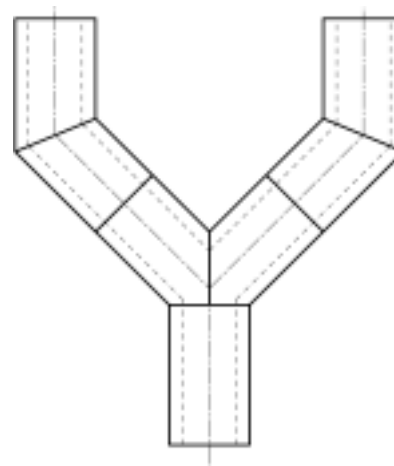
Najpierw należy skleić dwa łuki 1 segmentowe



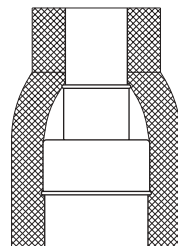
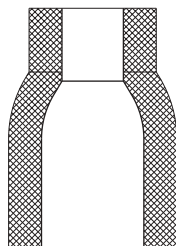
## Rozgałęzienie z otulin Armaflex



Najpierw należy skleić dwa łuki o kącie 45° oraz jeden łuk o kącie 90°



## Zwężenie z otulin Armaflex

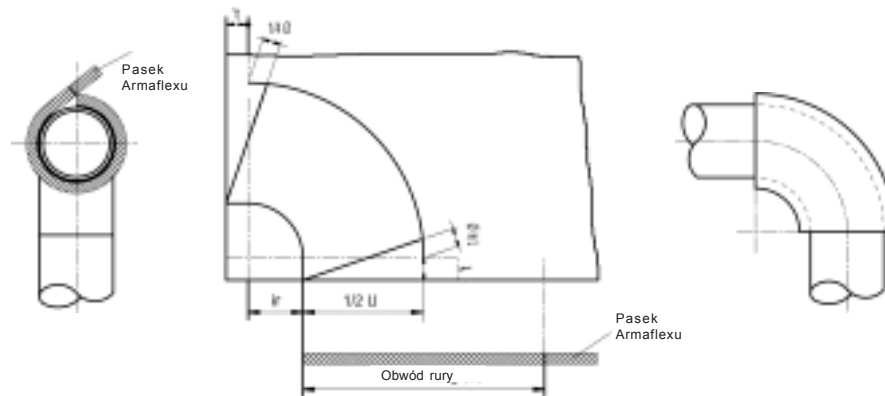


## Izolowanie kształtów płytami

---

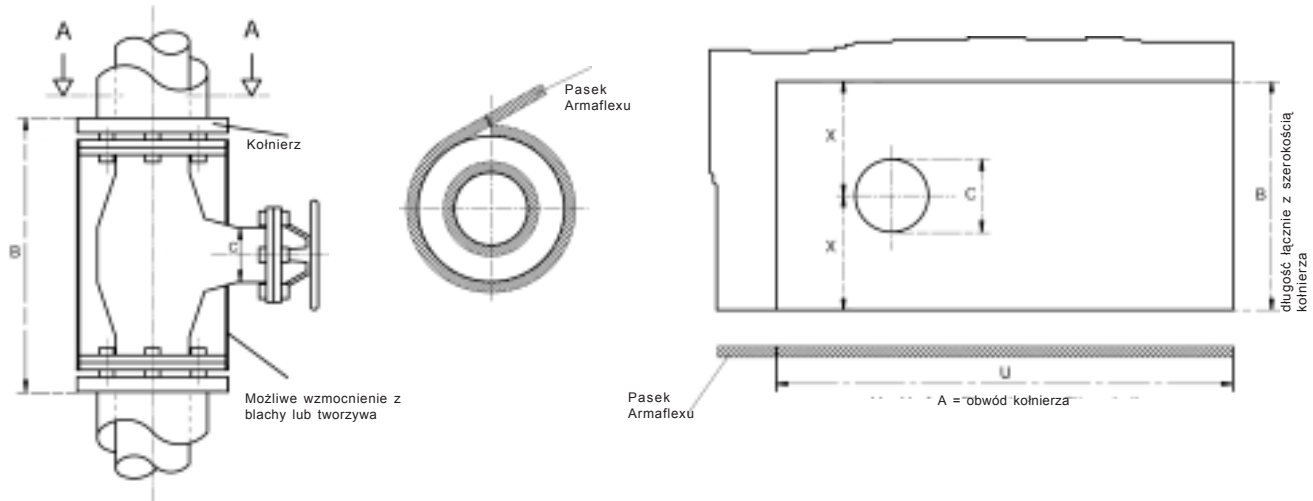
- Łuk dwuczęściowy
- Obudowa zaworu
- Trójnik
- Trójnik ukośny
- Łuk ukośny
- Zwężenie (konfuzor)
- Konfuzor jednostronny
- Izolowanie powierzchni (zasady ogólne)
- Izolowanie kanałów wentylacyjnych
- Izolowanie zbiornika
- Izolowanie pompy

## Łuk dwuczęściowy z płyt Armaflex

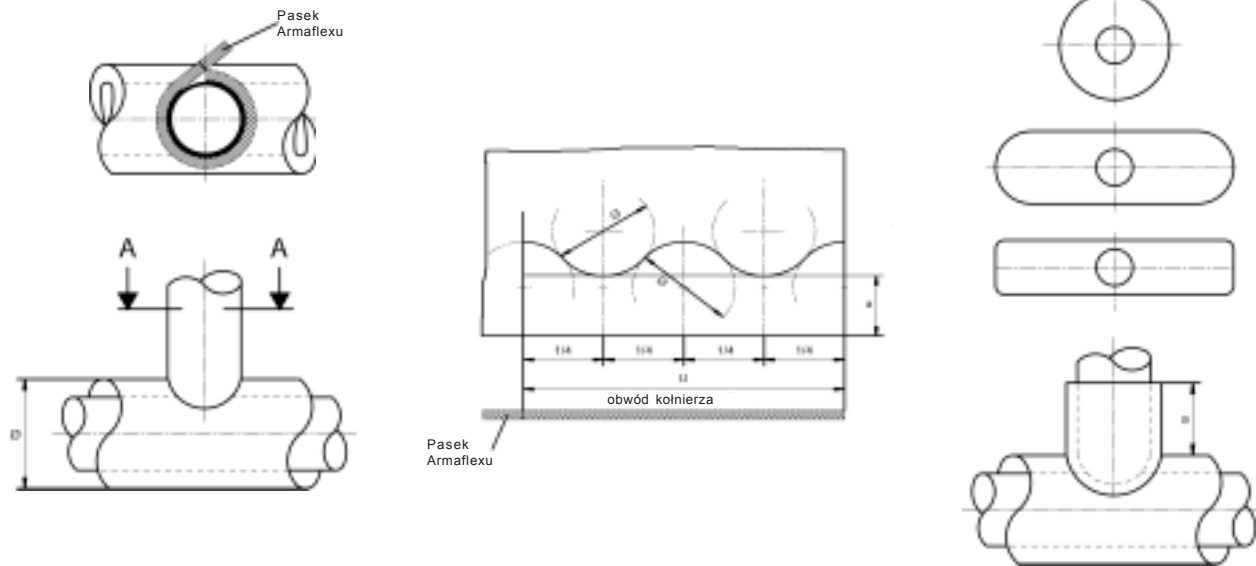


	D	F	H	K	M	R	T	V
't	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	19 mm	25 mm	32 mm	50 mm

## Obudowa zaworu z płyt Armaflex



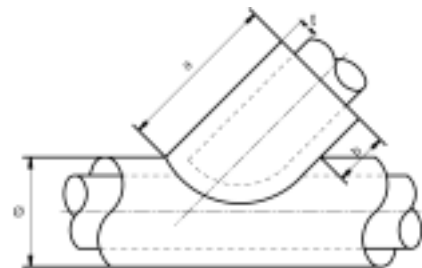
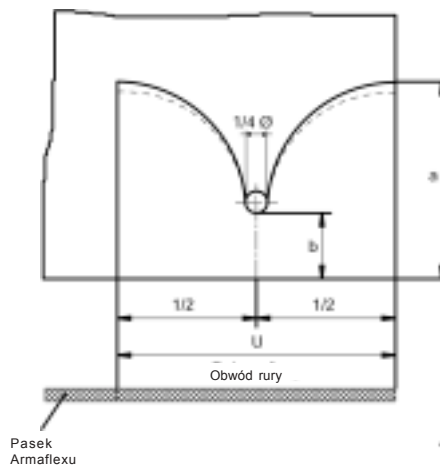
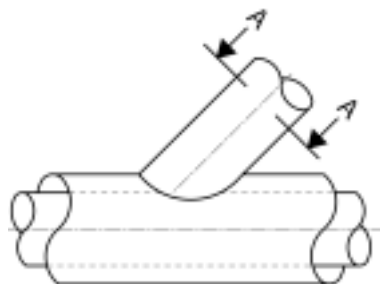
## Trójnik z płyt Armaflex



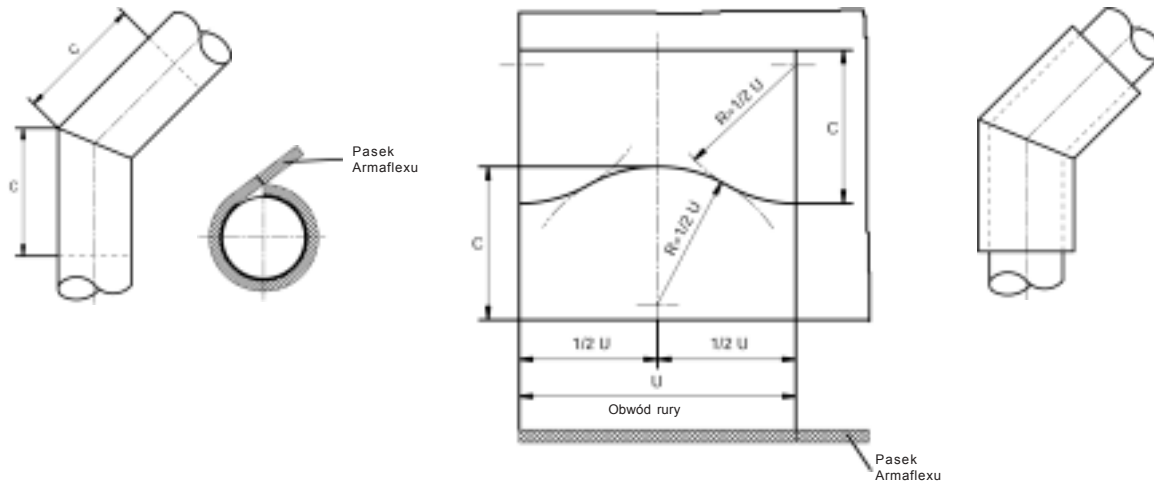


## Trójnik ukośny z płyt Armaflex

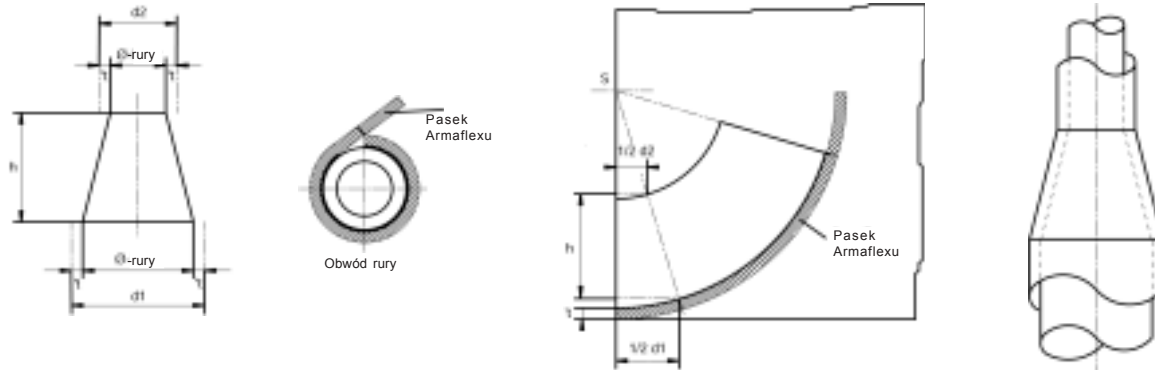
Pasek  
Armaflexu



## Łuk ukośny z płyt Armaflex

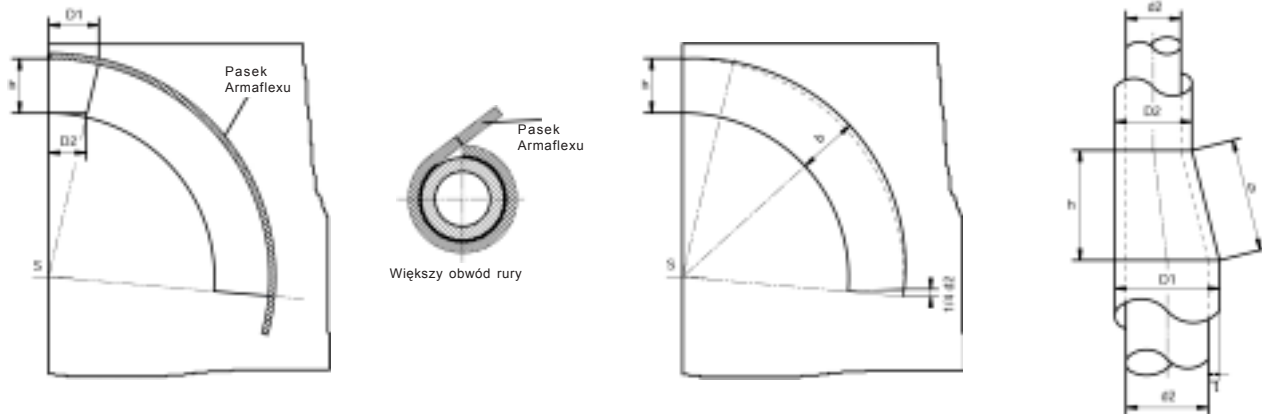


## Zwężenie (konfuzor) z płyt Armaflex



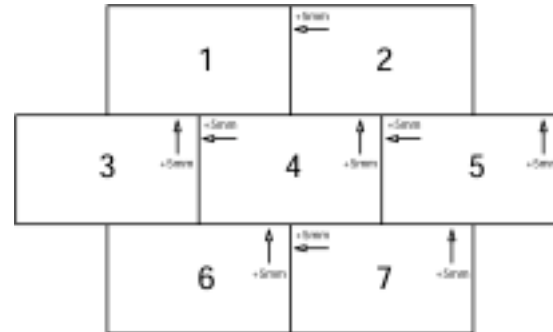
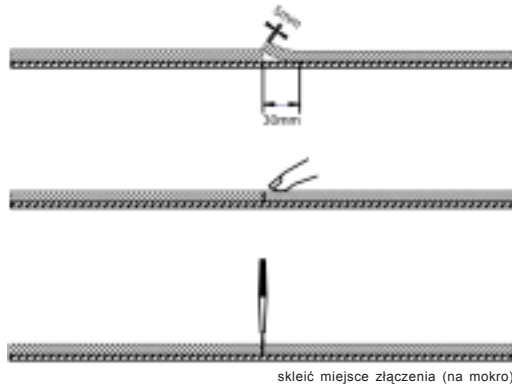
	D	F	H	K	M	R	T	V
't	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	19 mm	25 mm	32 mm	50 mm

## Konfuzor jednostronny z płyt Armaflex



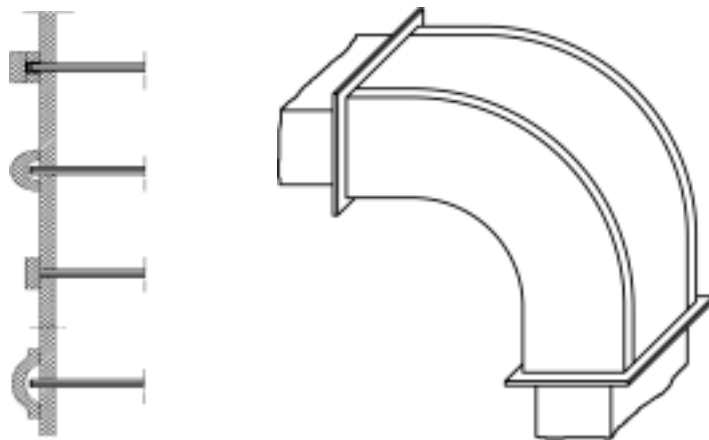
	D	F	H	K	M	R	T	V
't	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	19 mm	25 mm	32 mm	50 mm

## Izolowanie powierzchni płytami Armaflex (łączenie płaszczyzn)

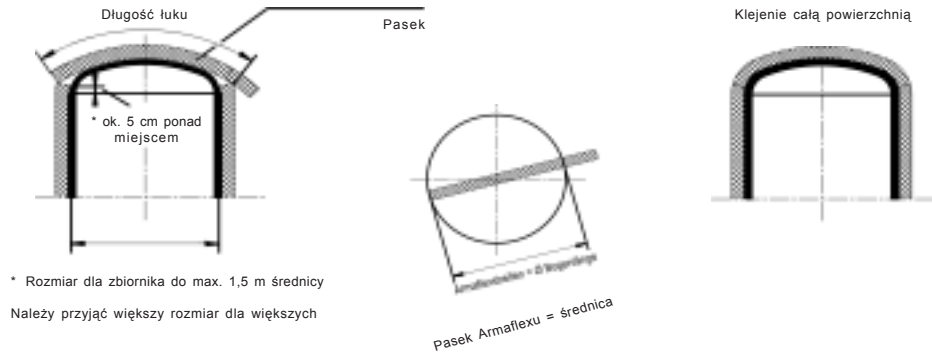


## Izolowanie kanałów wentylacyjnych płytami Armaflex

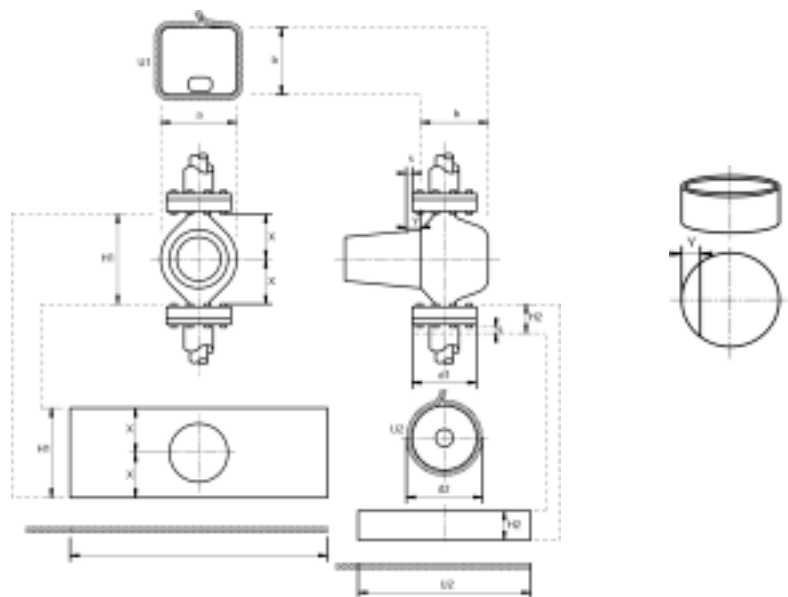
---



## Izolowanie zbiornika płytami Armaflex



## Izolowanie pompy płytami Armaflex





## Akcesoria

---

- Klej 520
- Płyn czyszczący do kleju 520
- Klej HT 525
- Utwardzacz do kleju HT 525
- Farba Armafinish 99

## Klej 520

---

Klej 520 został specjalnie opracowany do stosowania ze wszystkimi elastycznymi materiałami izolacyjnymi firmy Armacell z syntetycznego kauczuku (Armaflex). Klej trwale łączy klejone powierzchnie w zakresie temperatury czynnika do +105°C (dla HT/Armaflex należy stosować klej HT 525). Sklejone złącze jest odporne na starzenie i warunki atmosferyczne.

### Przygotowanie

Łączone powierzchnie oczyścić z oleju, tłuszczu, brudu itp. rozpuszczalnikiem/płynem czyszczącym do kleju 520 oraz pozostawić do wyschnięcia. Podczas stosowania na powierzchnie pomalowane należy sprawdzić czy zachowana jest przyczepność. Przed użyciem klej intensywnie potrząsnąć i wymieszać. Przy temperaturze poniżej +5°C lub wysokiej wilgotności powyżej 80% może nastąpić zwiększona kondensacja pary wodnej na klejonych powierzchniach lub na naniesionej warstwie kleju. Proszę zwrócić się do naszego Działu Technicznego.

Nie należy stosować kleju na włączonych instalacjach lub przy silnym nasłonecznieniu. Optymalna temperatura stosowania +20°C, nie niższej niż 0°C

### Montaż

Stosować się do zaleceń instrukcji montażu. Klej nakładać pędzelkiem o szorstkim włosiu. Do większych powierzchni stosować szpachelkę lub rolkę.

### Izolowanie rur

Klej 520 nakładać jako jednolitą cienką warstwę na obie łączone powierzchnie. Pozostawić do wyschnięcia sprawdzając lepkość palcem (od warstwy kleju nie powinny odchodzić "nitki"). Mocno docisnąć na całej powierzchni nadając złączu ładny wygląd.

**Izolowanie zbiorników** (klejenie całą powierzchnią)

Klej 520 nakładać cienką warstwą najpierw na powierzchnię płyty Armaflex a następnie na powierzchnię izolowaną. Naklejać płyty po wyschnięciu kleju (jak wyżej).

**Czas wiązania**

36 godzin.

**Składowanie**

W chłodnym miejscu, **ale nie na mrozie**. Zgęstnienie kleju na mrozie jest odwracalne. Trwałość 1 rok.

**Płyn czyszczący**

Wszystkie łączone powierzchnie, również zabrudzony Armaflex należy oczyścić z oleju, tłuszczu, brudu itp. rozpuszczalnikiem/płynem czyszczącym do kleju 520 oraz pozostawić do wyschnięcia. Zapewni to uzyskanie trwałego połączenia klejem 520 lub klejem HT 525. Płyn czyszczący może służyć dodatkowo do oczyszczenia powierzchni, które będą pokryte farbą Armafinish 99, jak również do czyszczenia narzędzi i pędzli. W razie kontaktu płynu czyszczącego ze skórą, należy dokładnie ją umyć wodą i mydłem. Używać odpowiedniego kremu ochronnego.

## Klej HT 525

---

Klej HT 525 jest klejem dwukomponentowym, specjalnie opracowanym do stosowania z elastyczną izolacją z syntetycznego kauczuku Armaflex w zakresie temperatury czynnika do +175°C. Klej HT 525 można stosować do sklejanego każdego rodzaju Armaflexu. Sklejone złącze jest odporne na starzenie, warunki atmosferyczne oraz w znacznym stopniu na czynniki chemiczne.

### Przygotowanie

Stosować zalecenia jak dla kleju 520. Łączone powierzchnie oczyścić rozpuszczalnikiem/płynem czyszczącym do kleju 520. Przed użyciem klej intensywnie potrząsnąć i całkowicie zmieszać z załączonym utwardzaczem. Po zmieszaniu klej można stosować przez 8 godzin, pod warunkiem szczelnego zamykania puszk. HT 525 wysycha znacznie szybciej niż klej 520. Optymalna temperatura stosowania +15°C do +20°C, nie niższej niż 0°C.

### Montaż

Stosować zalecenia jak dla kleju 520. Odparowanie kleju HT 525 jest znacznie szybsze. Klej HT 525 odznacza się bardzo mocną przyczepnością od razu po sklejeniu.

### Czas wiązania

36 godzin.

### Składowanie

W chłodnym miejscu, **ale nie na mrozie**. Zgęstnienie kleju na mrozie jest odwracalne. Trwałość 1 rok (przed dodaniem utwardzacza).

## Utwardzacz do kleju HT 525

---

Zalecenia w punkcie „Klej HT 525”.

### Składowanie

W chłodnym miejscu, **ale nie na mrozie**. Zgęstnienie utwardzacza na mrozie jest odwracalne. Trwałość 1 rok (przed dodaniem do kleju HT 525).

## Farba Armafinish 99 (Farba ochronna dla izolacji kauczukowych Armaflex)

Farba Armafinish 99 jest niekapiącą farbą wodną. Pomalowana warstwa pozostaje elastyczna również w niskich temperaturach, jest odporna na czynniki atmosferyczne i wykazuje dobrą odporność na starzenie. Wszystkie izolacje Armaflex (z wyjątkiem HT/Armaflex) stosowane na zewnątrz muszą być dwukrotnie pomalowane farbą Armafinish 99 w celu ochrony przed promieniowaniem UV. Izolacja Armaflex po zamontowaniu może pozostawać nie pomalowana nie dłużej niż 3 dni. Farbą Armafinish 99 można malować izolację natychmiast po zamontowaniu, tzn. nie trzeba odczekać 36 godzin na związanie kleju Armaflex 520.

### Przygotowanie

Malowane powierzchnie muszą być czyste i bez zabrudzeń. Do oczyszczenia można używać płynu czyszczącego / rozpuszczalnika do kleju Armaflex 520.

### Nanoszenie farby

Należy nanosić farbę dwukrotnie.

Temperatura pracy od +10°C do +30°C przy wilgotności względnej max. 80%.

Czas schnięcia w temperaturze +20°C wynosi ok. 2 godziny i należy go odczekać przed położeniem drugiej warstwy farby, jednak druga warstwa musi zostać nałożona w ciągu 7 dni.

Przed użyciem farbę intensywnie rozmieszać. Farbę można nanosić pędzlem lub wałkiem. Narzędzia czyścić wodą przed zaschnięciem farby.

### Zużycie

	l / m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> / l	warstwa mokra (przed wyschnięciem)	warstwa (po wyschnięciu)
1. warstwa	0,275	3,6	0,275 mm	0,13 mm
2. warstwa	0,275	3,6	0,275 mm	0,13 mm
<b>razem</b>	<b>0,550</b>	<b>1,8</b>	<b>0,550 mm</b>	<b>0,26 mm</b>

Pierwsza warstwa farby powinna być kolorze kontrastującym z kolorem drugiej warstwy, co zapewni dokładne pokrycie malowanej powierzchni. W celu osiągnięcia wymaganej grubości, powierzchnie nie powinny być malowane jak tradycyjną farbą, lecz farbę należy nanosić punktowo i rozprowadzić na malowanej powierzchni. Druga warstwa powinna być nakładana prostopadle do warstwy poprzedniej, jeżeli jest to możliwe.

### **Ochrona**

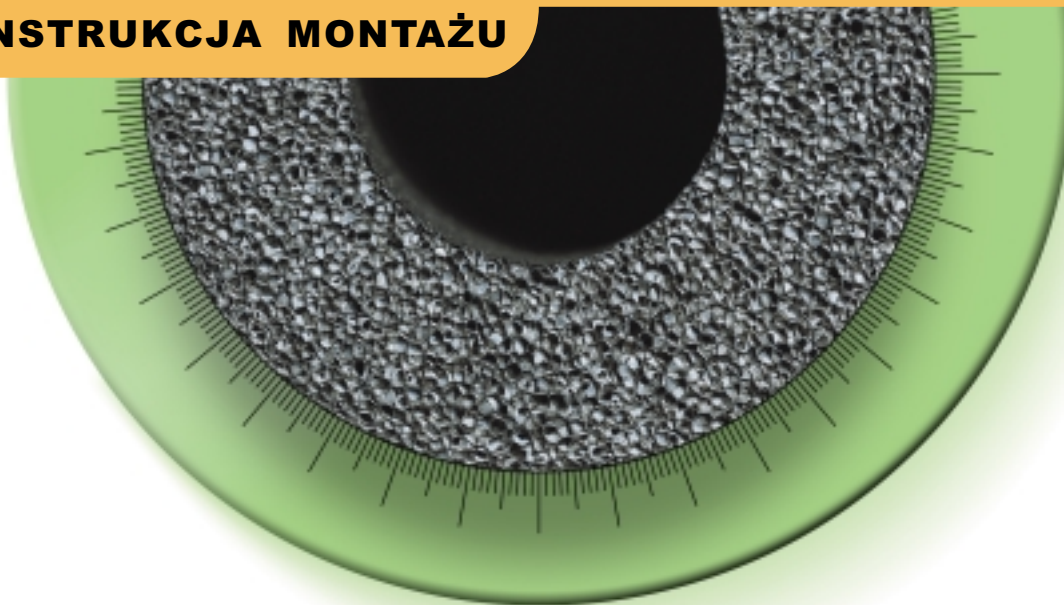
Pomalowana powierzchnia wymaga regularnej inspekcji, przynajmniej raz na rok. Jeżeli to konieczne, to należy odnowić powierzchnię poprzez dwukrotne malowanie, najpóźniej co 2 lata.

### **Składowanie**

W chłodnym miejscu, **ale nie na mrozie** w zamkniętych pojemnikach.  
Trwałość 1 rok dla nie otwieranego pojemnika.



# INSTRUKCJA MONTAŻU



Armacell Poland Sp. z o.o.  
ul. Targowa 2 · 55-300 Środa Śląska  
Telefon 0-71-317-50-25 · Fax 0-71-317-51-15  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com) · [info.pl@armacell.com](mailto:info.pl@armacell.com)