

## Uputstvo za upotrebu

**Armaflex®**

<b>1 OSNOVA</b>	<b>3</b>	- Reduciri od pločaste izolacije	23
» Rad sa Armaflex-om	3	- Koleno iz dva dela sa produžetkom	24
» Alat za instalaciju Armaflexa	3	- Ventil raznih oblika	25
» Ispravno korišćenje Armaflex lepka	3	- T-komad iz jednog dela	26
» Vlažno lepljenje krajeva	4	- Spojnice	27
» Spoljašnja upotreba Armaflexa	5	- Pumpe	28
» Saveti za izoliranje u rashladnoj i klima tehniци	5		
» Izolovanje nerđajućeg čelika	5		
<b>2 CEVI I SPOJEVI</b>	<b>7</b>	<b>» Cevni nosači</b>	<b>29</b>
» Izolovanje cevi korišćenjem Armaflex cevne izolacije		• Instalacija Armafix cevnih nosaća	29
• Sečenje Armaflex cevne izolacije	7	• Instalacija "preko" (obmotavanje) cevnih nosaća sa Armaflex-om	29
• Izolovanje neinstaliranih cevi navlačenjem	7	• Instalacija ostalih cevnih nosaća	30
• Izolovanje instaliranih cevi lepljenjem	8		
• Izolovanje cevi samolepljivom Armaflex cevnom izolacijom	9		
• Višeslojno izolovanje cevi	10		
• Upotreba Armaflex šablona	10		
• Detaljni crteži za pravljenje:			
- Kolena 90°	11	» Merenje spoljašnjih dimenzija izolacije pravougaonih kanala	31
- Kolena 45°	11	» Izolacija kanala sa Armaflex tablama	31
- Koleno sa 1 umetnutim delom	11	» Izolacija kanala sa samolepljivim Armaflex tablama	31
- Koleno sa 2 umetnuta dela	11	» Izolacija prirubnica na kanalima Armaflex-om	32
- Koleno sa 3 umetnuta dela	11		
- Unakrsni spoj dve cevi	11		
- Y-račva	12		
- Račvasti T-komad	12		
- T-komad	12		
- Izolovanje cevi sa navojnim spojevima	13		
- Ugaoni T-komad	13		
- Cevni reducir	14		
» Izolacija cevi i spojeva korišćenjem Armaflex ploče			
• Izolovanje cevi Armaflex pločama	15	<b>3 KANALI</b>	<b>31</b>
• Izolovanje cevi velikih prečnika Armaflex pločama	15	» Izolacija posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli	33
• Korak po korak priručnik za pravljenje		» Izolacija malih ( $\varnothing < 1.5m$ ) posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli	34
- Koleno iz dva dela	16	» Izolovanje velikih ( $\varnothing > 1.5m$ ) posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli	35
- Izolovanje ventila	17		
- Izolovanje vrata ventila	18		
- Izolovanje ventila kao D-kutija	19		
- Izolovanje ugaonih delova	20		
- Izolovanje kosih delova kod ventila	21		
- Prirubnice	22		
<b>4 POSUDE I REZERVOARI</b>	<b>33</b>		
» Izolacija posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli			
» Izolacija malih ( $\varnothing < 1.5m$ ) posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli			
» Izolovanje velikih ( $\varnothing > 1.5m$ ) posuda i rezervoara korišćenjem Armaflex tabli			
<b>5 DODATNE INFORMACIJE</b>	<b>37</b>		
» Armaflex sa dodatnim metalnim oblogama			
» Instalacija Armaflex izolacije na plastične cevi			
» Reference			
» Računski programi			
<b>6 ARMAFLEX PROIZVODI</b>	<b>39</b>		

## RAD SA ARMAFLEX-OM

- Koristiti kvalitetan alat, pre svega oštar nož, svež Armaflex lepak i dobar brus.
- Cevi ovalnog oblika prorezati na ravnoj strani.
- Korisiti čist Armaflex materijal-bez prašine, prljavštine, ulja ili vode na površini, ako je potrebno očisiti sa Armaflex čistačem.
- Korisiti tačno izmeren materijal! Nikad ne vući zaledljene spojeve prilikom lepljenja, uvek ih blago pritiskati.
- Nikada ne izolavati mašine i sistem dok je u pogonu! Instalacija se može pustiti u rad posle 36 sati – posle ovog vremena lepljenje je zagarantovano.
- Načelno, korištenje Armaflex trake nije potrebno. Samolepljive Armaflex trake ne bi trebalo da se koriste kao samostalne za poduzne i poprečne spjeve. Ako je potrebno trebalo bi da se primene na spojeve kada su spojevi zaledjeni Armaflex lepkom i to 36 sati nakon lepljenja.
- Armafinish 99 boja može da se primeni odmah nakon izolovanja, sa nanošenjem drugog sloja u roku od 7 dana.
- Ne bi trebalo izolovati ako je sistem izložen jakom uticaju sunca.

## ALAT ZA INSTALIRANJE ARMAFLEX-A



\*Set od tri noža i brusni kamen je dostupan kao alat i može se narauciti

## PRAVILNO LEPLJENJE ARMAFLEX LEPKOM

### Armaflex Adhesive 520

Lepak Armaflex Adhesive 520 je specijalno usavršen da lepi Armaflex. Drži zaledljene površine spojene sigurno i pouzdano do temperaturu +105°C. Zaledjeni spoj ne podleže uticaju tokom vremena i vremenskih uslova.

### Armaflex Adhesive HT625

Lepak Armaflex Adhesive HT 625 je specijalno usavršen za spojeve do +150 °C\*. Kada se koristi HT Armaflex treba koristiti Armaflex Adhesive HT625 lepak. Takođe može biti korišten i za ostale izolacione materijale.

\* Za temperature ispod -50°C ili iznad +150°C, molimo Vas kontaktirajte Tehničku službu

## PRIPREMA ZA RAD

Proveriti uslove za lepak Armaflex Adhesive. Kantice sa lepkom treba skladištitи u hladnim prostorijama kada god je to moguće. Kantice takođe moraju biti zaštićene od smrzavanja.

Oštećenja izazvana smrzavanjem mogu se ispraviti skladištenjem u toplim prostorijama, ili odmah koristiti tako što će se staviti u posudu sa topлом vodom. Vek trajanja je oko 1 god.

- Gde je površina instalacije uprljana prašinom, nečistoćama, uljem ili vodom sve ove prljavštine moraju se očistiti i, gde je to moguće, očistiti sa Armaflex čistačem pre početka radova. Sve površine koje se lepe moraju biti suve, pre početka lepljenja.
- Obratiti pažnju na uputstva za instalaciju na kantici za lepljenje. Koristiti male kante tokom rada tako da se lepak ne suši brzo. Poklopiti veće kante kada je potrebno i držati zatvorene kada se ne koriste da bi se izbeglo stvrdnjavanje.
- Idealna temperatura za lepljenje je 15-20°C. Ne koristiti lepak ispod 0 °C. Ako je lepak isuviše hladan može se zagrejati u posudmu sa topлом vodom. Na temperaturama ispod 5°C, može doći do orošavanja na površinama koje se lepe ili tankom sloju premaza lepka. U tom slučaju lepljenje je otežano.
- Snažno promešati lepak nakon otvaranja. Ako je lepak dugo stajao bez mešanja, doći će odvajanja težih komponenata na dnu kantice. Tada se mora ponovo snažno promešati da bi lepak vratio svoju punu delotvornost.
- 
-

## CEVI SA ZAŠTITOM OD KOROZIJE

Pre upotrebe proveriti da li će se lepak nanositi na neke površine premazane zaštitom od korozije. Standardan Armaflex lepak je kompatibilan sa 2-komponentnom zaštitom od korozije na bazi epoksi smole ili poliuretana. Armaflex lepak ne treba lepiti za asflat, bitumen i sl.

## PRIMENA

1. Koristiti četkicu sa kratkom i jakom dlakom i držati je čistu. Za veće površine mogu ubrzati rad "špahtla" ili valjak za krećenje(ali ne sa sunđerom) ili Armaflex Gluemster.
2. Naneti Armaflex lepak tanko i ravnomerno na obe površine koje se lepe.
3. Kada se lepi Armaflex sa drugim materijalom(npr. čelik), prvo naneti lepak na Armaflex a potom na drugu čistu površinu.
4. Lepak pustiti da se osuši! Koliko će vremena biti potrebno za to zavisi od sredine u kojoj se lepi. Pravi trenutak lepljenja može se odrediti pomoću prsta: dodirnuti površinu prstom, ako se prilikom odvajanja prsta od površine lepak ne razvlači, površina je tek osušena i spoj može biti zaledjen. Najveća moć lepljenja se postiže ako se spoje dve površine kada su površine tek osušene.
5. Zaledjene površine treba blago pritiskati, nikako vući. Ne ostavljati zaledjene površine na vrhu izolacije na otvorenim mestima. Kada se radi napolju, uvek se zaledjeni spojevi okreću tako da nisu izloženi sunčevim uticajima.
6. Moguće je primenti po potrebi tzv. metod vlažnog lepljenja. Armaflex lepak naneti tanko na razdvojen spoj. Dovoljan je kratak spoj nakon lepljenja, nije potrebno držati za sve vreme dok se lepak osuši.
7. Koristiti Armaflex čistač za čišćenje alata, zaprljanih i zmaščenih površina.
8. Vreme sušenja lepka Armaflex 520/HT 625 je 36 sati.

**Napomena:** Da bi se razredio ne mešati čistač Armaflex cleaner sa Armaflex lepkom, potrebno ga je zagrejati.

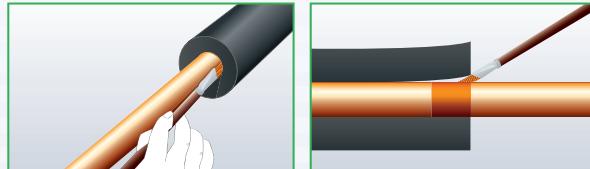
## PRIMENA U TOPLIM I VLAŽNIM SREDINAMA

Visoka relativna vlažnost i temperatura dovodi do bržeg isparavanja komponenti iz Armaflex lepka. To znači da sloj vlage može da se pojavi na površini lepka. Usled toga, pouzdanost spoja ne može biti dovoljno dobar. Naime, na taj način neće biti postignut puni efekat lepljenja.

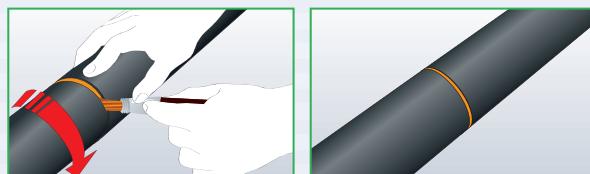
U slučaju posebnih vremenskih uslova, neophodno je pridržavati se sledećih preopruka dopunskog uputstava za rad sa Armaflex-om:

- Nanenti Armaflex lepak u ravnomernim i tankim slojevima na obe površine.
- Za razliku od standardnog lepljenja, lepljene površine treba držati pritisnute dok su još vlažne. Obrati pažnju da je potrebno nanositi lepak na manje površine, zbog kraćeg vremena sušenja. U zavisnosti od relativne vlažnosti, temperature, debljine materijala i praktičnih uslova preporučujemo dužinu cevi od 1m kao referentnu meru.
- Da bi sprečili razdvajanje vlažno zaledjenih spojeva usled eventualnog naprezanja samog materijala, spojeve treba odmah nakon lepljenja na svakih 20-ak centimetara pričvrstiti lepljivom trakom okomito na spoj.

## VLAŽNO LEPLJENJE POPREČNIH SPOJEVA



1. Na svim hladnim cevima, Armaflex lepkom pričvrstiti i osigurati površinu cevi sa krajem Armaflex cevi.(zaledjiti cev za izolaciju).
2. Minimalna dužina na kojoj se lepi jednaka je debljini izolacije.



3. Za završno lepljenje cevi/ploče, između poprečnih spojeva naneti tanak sloj lepka, pomoću male četkice.

4. Prstima i palcem blago pritisnuti zaledjene spojeve.

**Napomena:** Generalno, za tople cevi koje su smeštene napolju, preporučujemo da se ispoštuje ista procedura kao i za hladne cevi.

## SPOJLJAŠNJA UPOTREBA ARMAFLEX-A

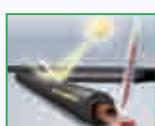
Gde god se koristi Armaflex na otvorenom(izuzev HT Armaflex-a) mora biti ofarban, pokriven ili zaštićen. Armaflex ne bi trebao da bude izložen vremenskim uticajima više od 3 dana.



**Armafinish 99** je zaštitna boja na vodenoj osnovi. Da bi izolacija bila UV zaštićena neophodno je dva puta potpuno naneti premay na izolaciju.

Prvi premaz može se naneti odmah nakon što je instalacija završena. Drugi premaz trebalo bi naneti u roku od 7 dana.

Normalna potrošnja				
	I / m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> / l	vlažan sloj mm	suv sloj mm
prvi premaz	0,275	3,6	0,275	0,13
drugi premaz	0,275	3,6	0,275	0,13
Ukupno	0,550	1,8	0,550	0,26



Otporan na sunčevu zračenje HT/ Armaflex može da se korisit za spoljnju upotrebu bez dodatne UV-zaštite. Za detalje instalacije pogledati specijalno uputstvo sa savetima za HT/Armaflex dostupno na zahtev.

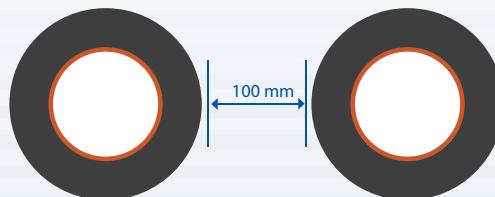
Ako je potrebna mehanička zaštita ili zaštita od vremenskih uticaja potreban je Arma-Chek sistem obloga. Za instalaciju molimo pogledajte Arma Chek uputstvo za upotrebu. Vizuelni izgled, međutim, nema uticaj na fizičke karakteristike materijala, kao što su toplotna provodljivost i ponašanje u slučaju požara.

U slučaju da je potrebna mehanička zaštita ili zaštita protiv određenih vremenskih uticaja preporučuje se Arma-chek sistem obloga koje su nemetalne zaštitne obloge. Za instalaciju molimo pogledajte priručnik za montažu Armacheck obloga.



## SAVETI ZA IZOLOVANJE RASHLADNE I KLIMA OPREME

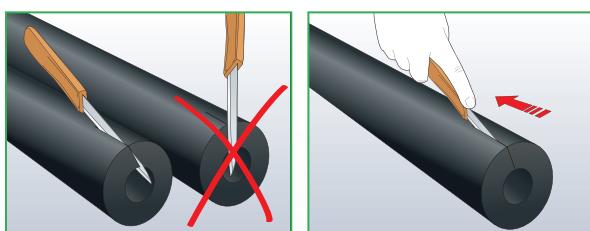
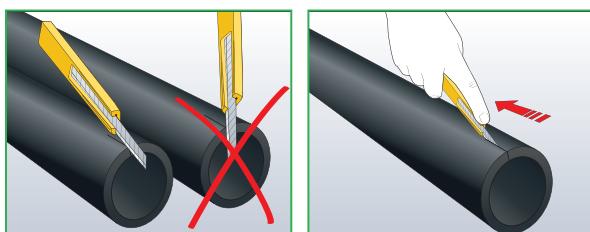
- Površine cevi i rezervoara moraju dovoljno biti zaštićeni od korozije pre izolovanja Armaflex-om. U suštini dvokomponentni antikorozivni materijal koji je na bazi epoksi smole i poliuretana kompatibilan je sa Armaflex lepkom. Pogledati poglavje "cevi sa zaštitom od korozije" za više informacija.
- Za slučaj nekih standardnih izolacionih materijala, neznatno oštećenje parne brane može da izazove prodror vlage kroz i u sam izolacioni materijal. Upotrebom Armaflex-a jednostavno se može izbeći ova pojava tako što će se kraj Armaflex cevi zlepiti za cev: Takođe proverom da su osigurati "kritični spojevi", prirubnica, T-komadi, kolena, nosači ispravno zlepjeni, rizik od pojave korozije je sveden na minimum.
- Lepljenjem Armaflex lepka na ovaj način izolacioni sistem se deli na sekcije. Oštećenje i prodror vlage je ograničen na sekciju između dva lepljenje i lako se može otkriti.
- Sve priključne elemente instalacione opreme takođe treba izolovati istom debeljinom izolacije.
- Nikad se ne izoluje cev sa hladnom vodom ili rashladnim fluidom ako su delovi koji se izoluju previše blizu. Trebalo bi ostaviti dovoljno prostora između izolovanih objekata da bi se osiguralo slobodno strujanje vazduha. To strujanje osigurava dodatnu zaštitu protiv kondenzacije.



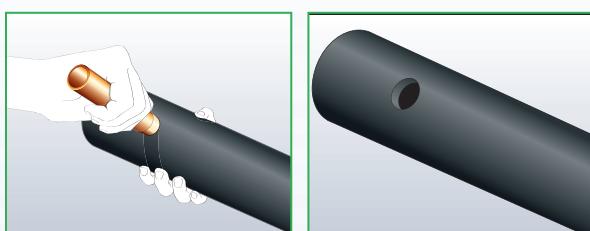
## IZOLOVANJE NERĐAJUĆIH ČELIČNIH CEVI

Kada se izoluju nerđajuće čelične cevi, molimo Vas da kontaktirate našu Tehničku službu.

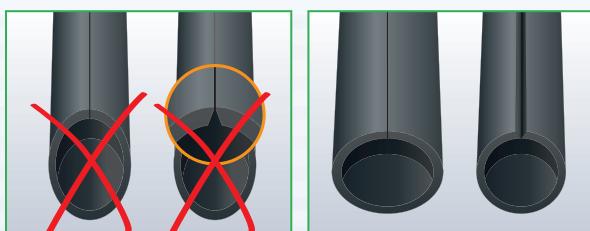


**SEČENJE ARMAFLEX CEVI**

Koristiti oštar nož. Držati nož pod tupim uglom prilikom prosecanja cevi.



Koristiti oštar "probojac" za pravljenje rupa.



Kod ovalnih cevi uvek seći na ravnoj strani.

**IZOLOVANJE NEINSTALIRANIH CEVI NAVLAČENJEM**

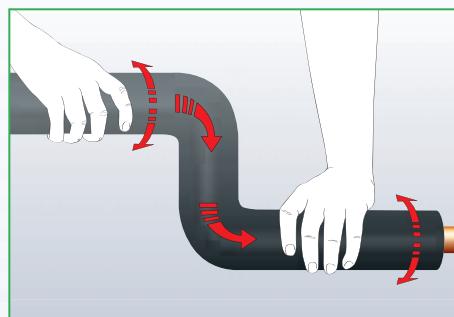
U principu, cevni materijal može jednostavno da se navuče preko kolena.

Međutim, kod oštrih kolena postoji rizik da će izolacija biti pritisnuta sa unutrašnje strane kolena. Na taj način debljina izolacija će biti smanjena.

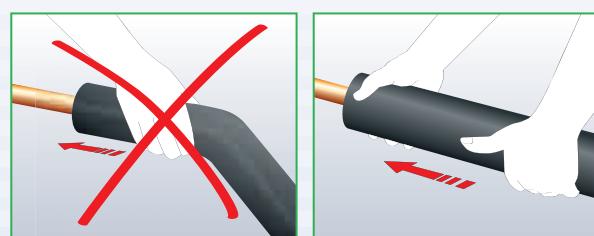
U rashladnoj/klima oblasti debljina izolacije ne prelazi proračunatu vrednost debljine izolacije i može doći do pojave kondenzacije na površini izolacije. Kada je instalirana cev sa samolepljivim spojem rizik se dodatno povećava jer može da dođe do odvajanja na spoju na mestu gde je koleno.

Trebalo bi obratiti pažnju na sledeće:

Ako su izolacija i spoj pritisnuti kod kolena trebalo bi ih iseći na segmente (vidi stranu 11). Za ovakvu primenu preporučujemo samo standardne, a ne samolepljive cevi.

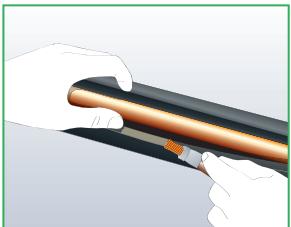
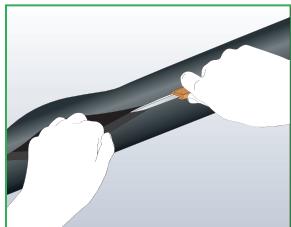


**Napomena:** Ne vući Armaflex cev duž cevi, jer može uzrokovati cepanje izolacije.

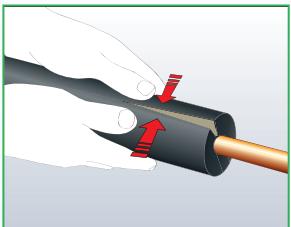
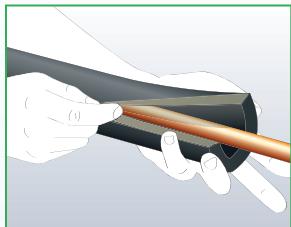


Uvek vući Armaflex cev preko cevi kako je prikazano.

### IZOLOVANJE INSTALIRANIH CEVI LEPLJENJEM

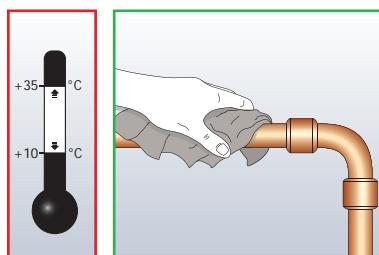


1. Sa oštrim nožem, potrebno je pravolinijski iseći po dužini zatvorenu Armaflex cev.
2. Staviti rasečenu cev preko čiste cevi; nanositi Armaflex lepak na dve strane u tankim ravnomernim slojevima koristeći četkicu sa kratkom dlakom. Nanositi na rastojanju od 200mm, duž cele cevi.

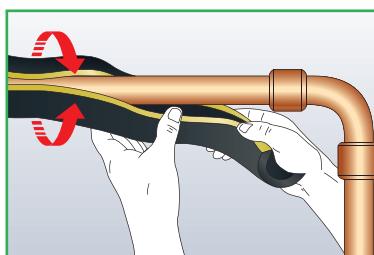


3. Pustiti da se osuše pa probati test sa prstom.
4. Rasečene spojeve odvojiti od cevi, poravnati ivice zajedno i pritiskati spojeve ravnomerno do kraja.

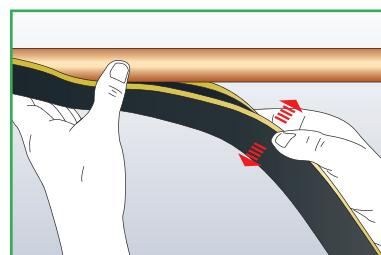
## IZOLOVANJE CEVI SAMOLEPLJIVOM ARMAFLEX CEVNOM IZOLACIJOM



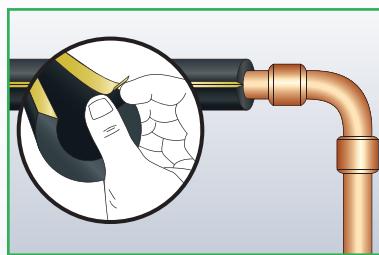
Očistiti svu prašinu, prijštine, ulje i vodu, gde je neophodno sa cevnih instalacija koristeći Armaflex čistač. Idealna okolna temperatura za instaliranje Armaflexa je između +10 i +35°C.



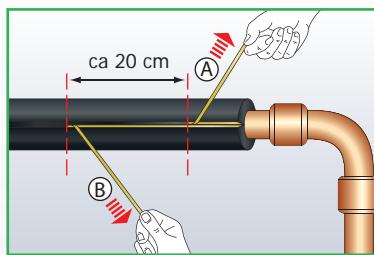
Otvoriti Armaflex cev i staviti na cev (zaštitni papir se nalazi na lepljivom delu cevi).



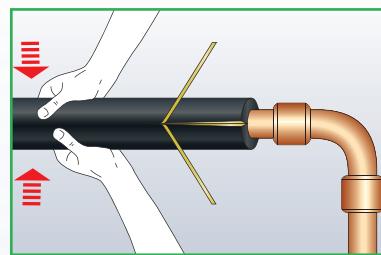
Podesiti Armaflex tako da se obezbedi povoljan pristup za kasnije lepljenje.



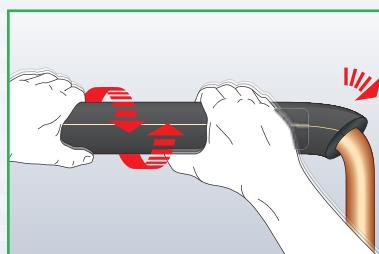
Pronaći kraj žutog zaštitnog papira na samolepljivoj traci.



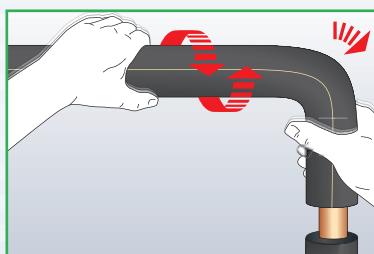
Ukloniti žuti zaštitni papir sa obe strane, vučenjem duž izolacije.  
**Molimo zapamtite:** ukloniti zaštitni papir sa obe strane!



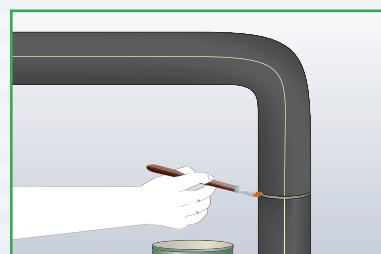
Približiti samolepljive spojeve i lagano ih pritisnite duž cevi, da bi se obezbijedilo ravnomerno lepljenje.



Gurajte Armaflex duž cevi pomoću uvrtača. **Ne vući izolaciju.**



Uvrtačem, prevucite guranjem Armaflex preko kolena. **Ne vući izolaciju.**



Zalepite sve spojeve pomoću Armaflex lepka. **Ne vući zaledjene spojeve.**

**Napomena:** U principu, cevni materijal može jednostavno da se navuče preko kolena. Međutim, kod oštrih kolena postoji rizik da će izolacija biti pritisnuta sa unutrašnje strane kolena. Na taj način debljina izolacije će biti smanjena.

U rashladnoj/klima oblasti debljina izolacije ne prelazi proračunatu vrednost debljine izolacije i može doći do pojave kondenzacije na površini izolacije.

Kada je instalirana cev sa samolepljivim spojem rizik se dodatno povećava jer može da dođe do odvajanja na tom mestu. Trebalo bi obratiti pažnju na sledeće: Ako su izolacija i spoj pritisnuti kod kolena trebalo bi ih iseći na segmente (vidi stranu 11).

## VIŠESLOJNO IZOLOVANJE CEVOVODA

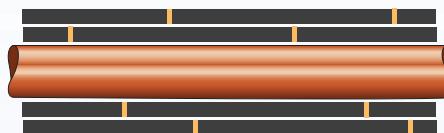
### Preklapanje na cevovodu: poprečni presek



### Višeslojno izolovanje cevnom izolacijom

Unutrašnji prečnik veće cevaste izolacije treba biti izabran tako da odgovara maksimalnom spoljašnjem prečniku prvog sloja.

### Preklapanje na cevovodu: podužni presek



Žuta linija označava zlepiljene spojeve

### Višeslojno izolovanje kombinovanjem cevne i pločaste izolacije

Ako je spoljni prečnik prvog sloja isuviše veliki (molimo obratite pažnju na tablu na strani 15), preporučujemo da drugi sloj bude od ploče, tako da bude tačno prilagođen spoljašnjem prečniku prvog sloja.

### Višeslojno izolovanje cevovoda pločastom izolacijom

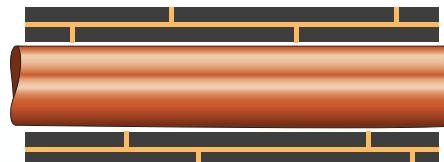
Načelno, izolovanje cevi pločastom izolacijom je moguće kada je spoljni prečnik veći od 89mm. Izbor da li odgovarajuća debljina pločaste izolacije može da se primeni zavisi od spoljašnjeg prečnika cevovoda (pogledati stranu 15).

**Važno:** Kraj cevi ili ploče drugog sloja treba zlepiti za prvi sloj Armaflex-a. Ako postoji rizik da bi se izolacija mogla ulegnuti ispod cevi, onda izolaciju treba zlepiti po celom donjem sloju. Kada je prečnik cevi preko 600 mm potrebno je lepak naneti po celoj površini na obe strane.

Da bi se zaštitala korozija ispod izolacije preporučuje se lepljenje po celoj površini.

### Višeslojno izolovanje ravnih površina pločastom izolacijom

Za slučaj višeslojnog izolovanja prvi sloj lepka treba naneti po celoj površini. Drugi sloj treba zlepiti za prethodni sloj Armaflex-a. Delovi koji se izoluju sa donje strane potrebno je zlepiti celom površinom. Sve porečne i podužne spojeve na drugom sloju potrebno je preklopiti (smaknuti) u odnosu na prvi sloj.



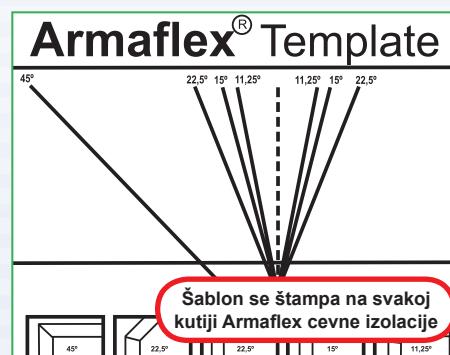
Žuta linija označava zlepiljene spojeve

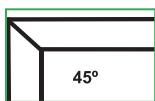
## UPOTREBA ARMAFLEX ŠABLONA

Pravljenje kolena i T-komada korišćenjem Armaflex cevi zahteva sečenje cevi pod raznim uglovima. Da bi se taj proces pojednostavio i ubrzao, Armaflex šablon je obezbeđen na svakoj kutiji.

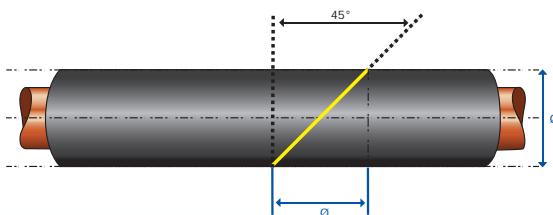
- Postaviti Armaflex šablon na sto ili radnu površinu.
- Poravnati Armaflex cev duž šablona paralelno sa osnovnom horizontalnom linijom.
- Izabratи traženi ugao na šablonu i iseći duž linije.

Dodatni Armaflex šabloni na tvrdoj PVC-ploči dostupni na zahtev (kontaktirajte lokalnog Armacell predstavnika za više informacija).





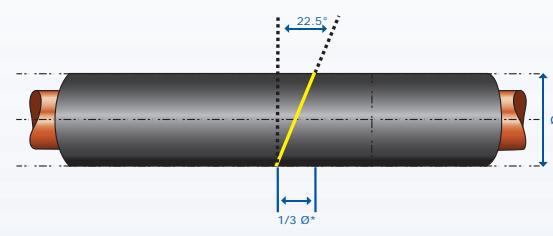
### KOLENO 90° NAPRAVLJENO OD ARMAFLEX CEVI



**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.



### KOLENO 45° NAPRAVLJENO OD ARMAFLEX CEVI

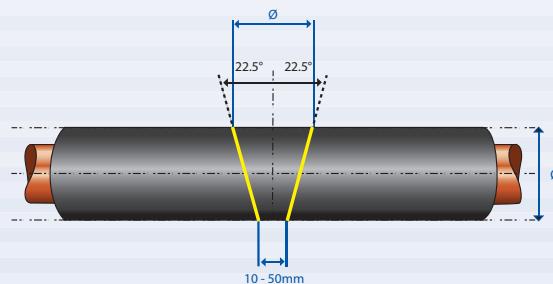


\* Ø detalj govori da ugao 45° kao približna vrednost!

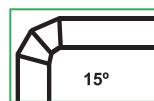
**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.



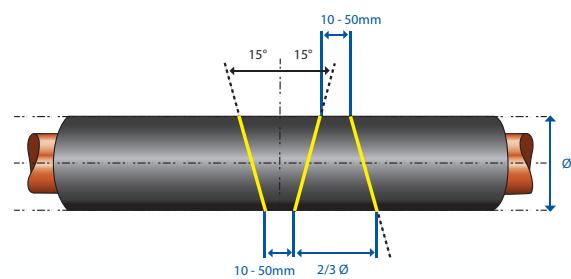
### KOLENO SA 1 UMETNUTIM DELOM-2+1 NAPRAVLJENO OD ARMAFLEX CEVI



**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.



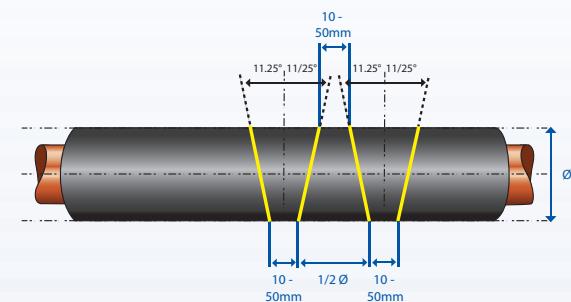
### KOLENO SA 2 UMETNUTA DELA-2+2 NAPRAVLJENO OD ARMAFLEX CEVI



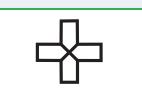
**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.



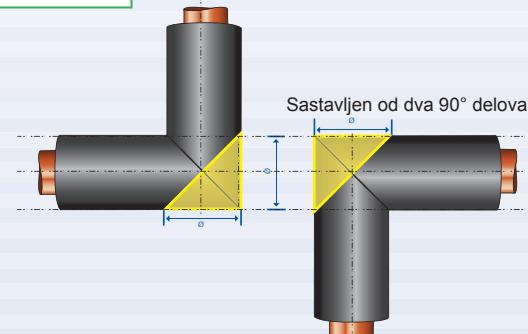
### KOLENO SA 3 UMETNUTA DELA-2+3 NAPRAVLJENO OD ARMAFLEX CEVI



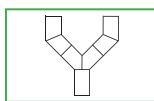
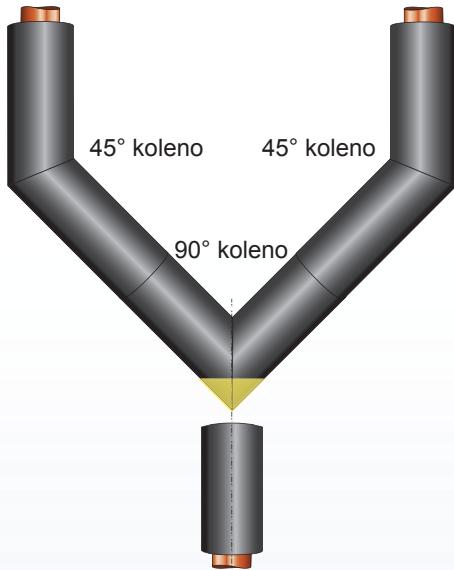
**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.



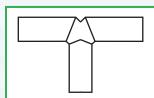
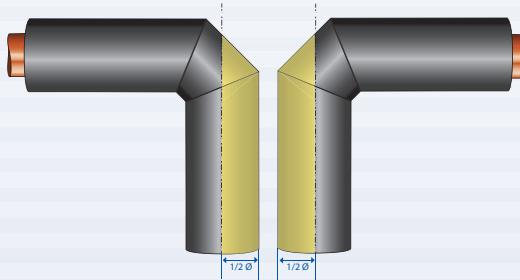
### UNAKRSNI SPOJ DVE CEVI



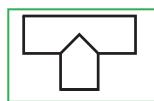
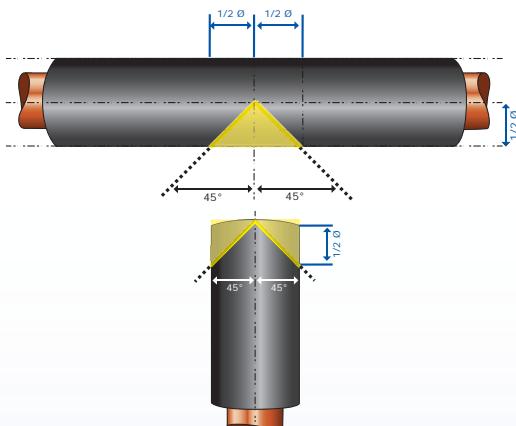
**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.

**Y-RAČVA NAPRAVLJENA**

**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji. Potrebno je napraviti koleno 45° (dva puta) i koleno 90° (jedanput).

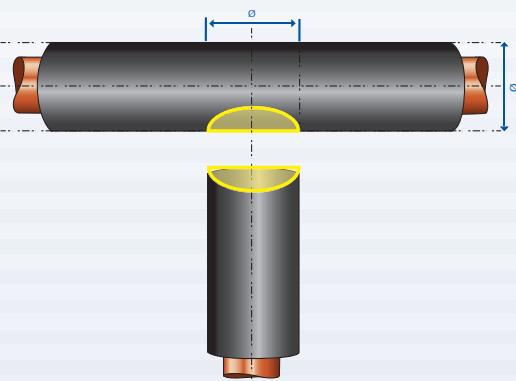
**RAČVASTI T-KOMAD  
NAPRAVLJEN OD  
ARMAFLEX CEVI**

**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.

**T-KOMAD NAPRAVLJEN OD  
ARMAFLEX CEVI****Metod 1: "Trouglasti deo" T-komad**

**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.

1. Iseći dva 45° dela na kraju druge cevi kako je prikazano, koristeći trouglasti deo ili Armaflex šablon.
2. Iseći 90° klin u prvoj cevi. To bi trebalo da bude u skladu sa spoljniim prečnikom druge cevi.
3. Spojiti isečene delove lepkom u oblik "T"
4. Iseći napravljeni deo sa oštrim nožem, naneti lepak za lepljenje, spojiti kada se osuši.

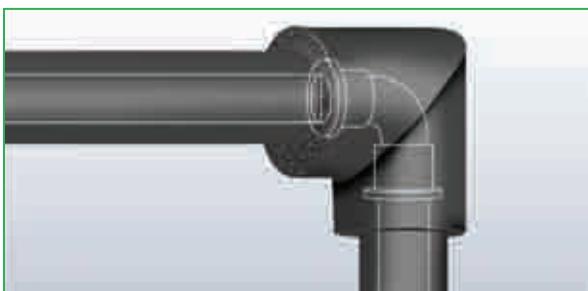
**Metod 2: "Kružni deo" T-komad**

**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez.

1. Oštrim probnjcem, napravljenim od bakarne cevi odgovarajućeg prečnika, probiti rupu u cevnoj izolaciji, i na taj način omogućiti pravljenje T-komada.
2. Iseći deo na otvorenoj cevi (na pola otvora) i prevući je preko cevi
3. Iseći polukružni deo na drugom delu cevne izolacije koja će činiti T-komad. Bolje je koristiti nož čije je sečivo tanje.
4. Spojiti ova dva dela i konačno napraviti T-komad. Zlepiti sve spojeve Armaflex lepkom.

## IZOLOVANJE KOD CEVI SA NAVOJNIM SPOJEVIMA

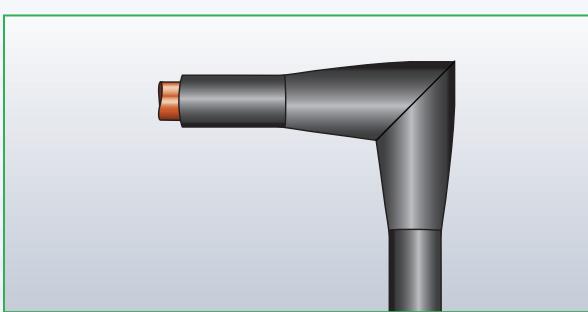
### Metod 1: Veliko koleno 90°



Izolovati preko navojnih spojeva Armaflex-om i zlepiti za cev lepkom

1. Kolena koja su spojena navojem se izolju Armaflex cevima gde je unutrašnji prečnik jednak spoljašnjem prečniku izolacije za cevi. Potrebno je minimum po 25mm sa obe strane preklopiti i dobro zlepiti(povećati veličinu preklopa ako debljina izolacije prelazi 25mm). Fiting se može napraviti koristeći neki od metoda opisanih na strani 11.
2. Raseći sa unutrašnje strane, naneti lepak, spojiti kada se osuši. Preklope zlepiti vlažno.

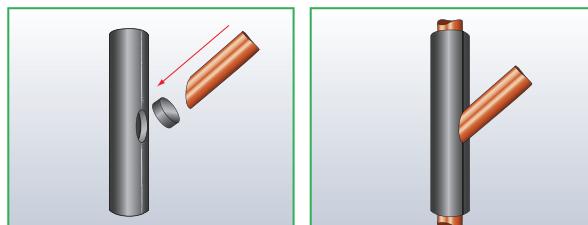
### Metod 2: Ravnomeran prelaz 90° koleno



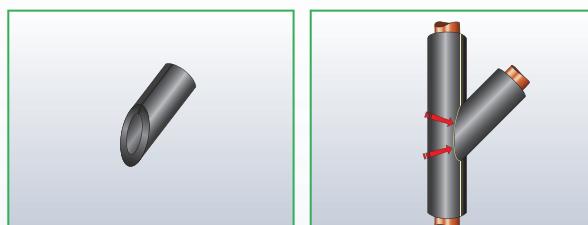
1. Izolacija kolena je od Armaflex-a, unutrašnji prečnik odgovara maksimalnom spoljnjem prečniku navojnog spoja. Obezbediti minimum 38mm preklapanja od navojnog spoja sa svake strane.
2. Za cevi do 35mm, odseći dva dela u obliku klina na 180° sa svake strane, na vrhu i dnu centra sa svake strane kolena. Za veće prečnike iseći 4 klina, na 90° oko kruga. Klinovi bi trebalo da se spoje tako da formiraju prečnik koji odgovara spoljašnjem prečniku Armaflex cevne izolacije. Potrebno je zlepiti reducirane spojeve.
3. Raseći sa unutrašnje strane, naneti lepak, spojiti kada se osuši. Na kraju, spojeve zlepiti vlažno Armaflex lepkom.

## UGAONI T-KOMAD NAPRAVLJEN OD ARMAFLEX CEVI

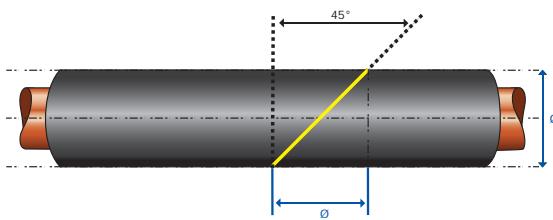
### Metod 1:



1. Probiti rupu na glavnoj cevi pomoću oštrog bakarnog probijača sa odgovarajućim prečnikom i uglom tako da formiraju ugaoni T-komad.

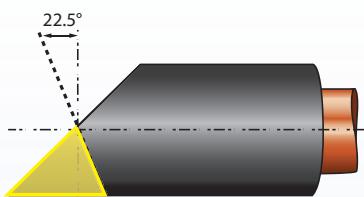


2. Iseći ugao 45° na delu cevi koji će sa glavnom cevi formirati ugaoni T-komad. Na kraju cevi iseći polukružne delove da bi se lakše uklopile sa glavnom cevi. Bolje je napraviti dubji nego plići rez.
3. Zlepiti oba dela koristeći Armaflex lepak.
4. Iseći formirani deo, naneti lepak na spojeve i zlepiti kada budu osušeni.

**Metod 2: Ugaoni T-komad**

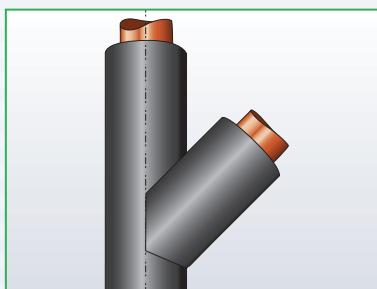
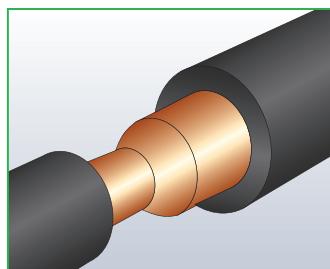
**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.

1. Napraviti 45° rez kao na slici iznad

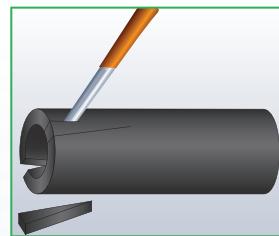


**Napomena:** Žuta linija pokazuje gde se pravi rez. Da biste tačno izmerili uglove molimo korisitite Armaflex šablon koji se nalazi na svakoj kutiji.

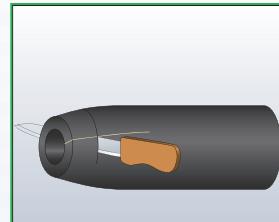
2. Uzeti parče cevi odsečeno na 45°, označiti 22.5° i iseći kao što je pokazano ispod
3. Iseći polukružni deo unutar cevi gde se dodiruje sa glavnom cevi.
4. Sve spojeve zlepiti vlažno

**REDUCIR NAPRAVLJEN OD ARMAFLEX CEVI**

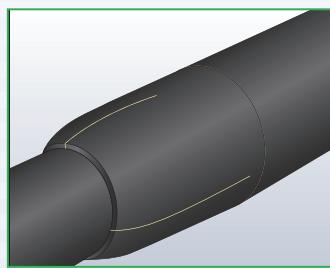
Cevni reducir koji treba izolovati



Iseći deo Armaflex cevi od većeg prečnika i zlepiti spojeve Armaflex lepkom.



Iseći reducir na veličinu. Dozvoljeno sabijanje 5mm sa svake strane.



Instalirati i zlepiti poprečne i uzdužne spojeve.

## IZOLOVANJE CEVI ARMAFLEX TABLAMA

AF/Armaflex cevi su dostupne za cevi sa spoljnim prečnikom do 160 mm, HT/Armaflex i NH/Armaflex cevi su dostupne do prečnika 89mm. Veće cevi i kanali kao i rezervoari trebaju se izolovati Armaflex tablama, i preporučljivo je za cevi spoljašnjeg prečnika preko 600mm celom površinom naneti lepak.

Često se izoluju cevi manjih prečnika Armaflex tablama, iako je Armaflex cevna izolacija odgovarajućeg prečnika dostupna. Međutim, treba obratiti pažnju da spojevi koji se lepe, usled naprezanja ploče, izazvane savijanjem ploče, nisu potpuno pouzdana.

Ova naprezanja na spojevima rastu kako debljina izolacije raste i prečnik cevi se smanjuje. Molimo Vas pogledajte tabelu ispod za koje slučajevе i različite debljine je primenljiva Armaflex ploča (preporuka bi mogla da se razlikuje za HT/Armaflex i NH/Armaflex).

Uticaj spoljašnje temperature tokom instalacije će takođe uticati na nivo naprezanja.

Za savete za instaliranje Armaflex ploče kada je spoljašnja temperatura  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  molimo pogledajte tabelu ispod.

AF/Armaflex ploča	Spoljašnji prečnik / mm				
	$\geq 88.9$	$\geq 114$	$\geq 139$	$\geq 159$	$\geq 408$
AF-10MM	•	•	•	•	•
AF-13MM	•	•	•	•	•
AF-16MM	•	•	•	•	•
AF-19MM	•	•	•	•	•
AF-25MM		•	•	•	•
AF-32MM		•	•	•	
AF-50MM			•		

**Napomena:** AF/Armaflex cevi imaju proračunatu debljinu zida. Ovo treba uzeti u obzir kada se vrši izbor debljine AF/Armaflex debljine zida.

HT/Armaflex* I HT/Armaflex ploče	Spoljašnji prečnik / mm			
	$\geq 88.9$	$\geq 114$	$\geq 139$	$\geq 159$
6 mm	•	•	•	•
10 mm	•	•	•	•
13 mm	•	•	•	•
19 mm	•	•	•	•
25 mm			•	•
32 mm				•

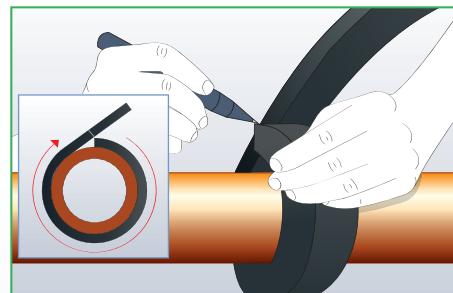
\* HT/Armaflex nisu dostupne 6 i 32 mm debljine

## IZOLOVANJE CEVI VELIKIH PREČNIKA ARMAFLEX TABLAMA

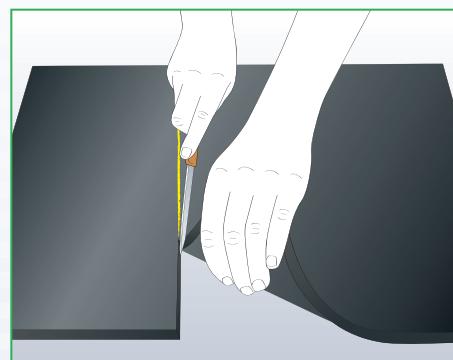
### 1. Izračunati obim cevi.

**Važno:** Uvek meriti trakom Armaflex-a isečene od table iste debljine kao i debljina izolacije kojom se izoluje odgovarajuća cev.

**Upozorenje:** Ne vući traku.



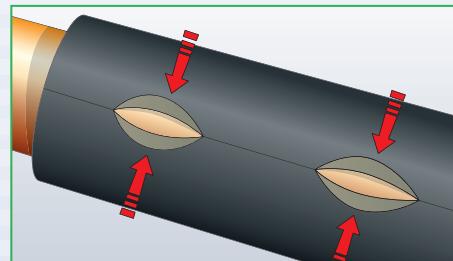
### 2. Iseći Armaflex ploču na odgovarajuću širinu-naneti Armaflex lepak na isečene površine u tankim slojevima i sačekati da se osuši.



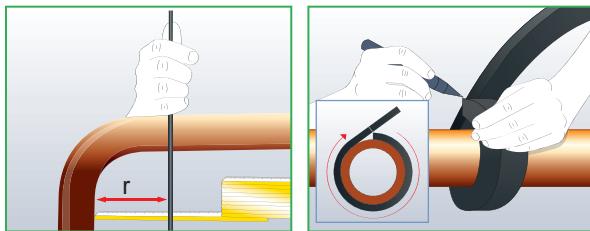
### 3. Pritisnuti zajedno prvo krajeve a zatim u sredinu. Zatvarati unutrašnji spoj počev od sredine.

**Važno:** Da bi se zaštitilo ponovno otvaranje spojeva mора se lepak naneti u odgovarajućoj količini i to celom površinom.

Proveriti kada je lepak otvoren i da li je još u upotrebi.



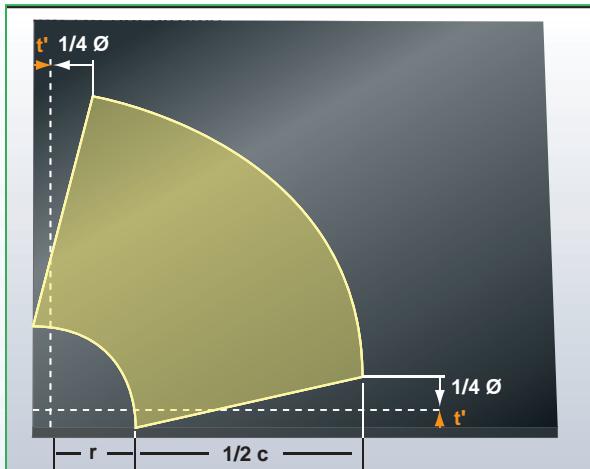
### DVODELNO KLENO OD ARMAFLEX TABLI



Izmeriti unutrašnji poluprečnik  $r$ , kao što je prikazano na slici. Ovo je unutrašnji prečnik kolena ili „grlo“.

Izmeriti po vertikalnoj i horizontalnoj ivici širinu  $t'$  (debljina izolacije) i povući paralelne (početne) linije kao na slici.

Odrediti obim cevi Armaflex trakom, isečene od Armaflex ploče, debljine kojom će se izolovati koleno.



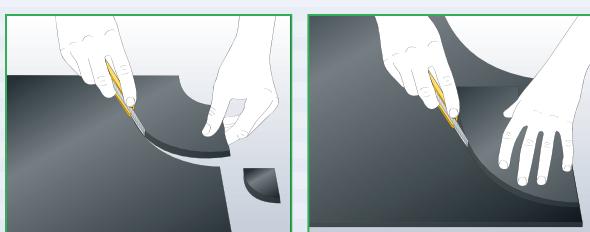
Izračunati polovinu obima i naneti tu dimenziju na Armaflex ploču.

Označiti 2 luka sa centrom na preseku dve početne linije.

$r$  = unutrašnji poluprečnik kolena

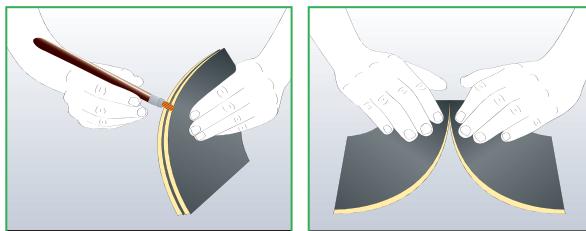
$\frac{1}{2} c$  = poluobim cevne izolacije

$t'$  = debljina izolacije (mm)



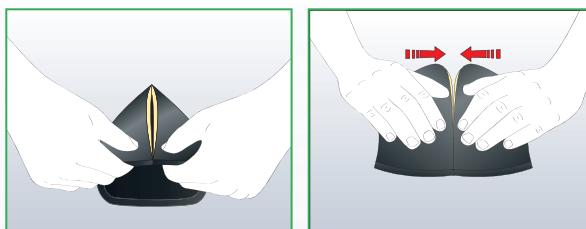
Iseći prvu polovinu kolena.

Prvu polovinu kolena iskorisiti kao model da se napravi druga polovina.



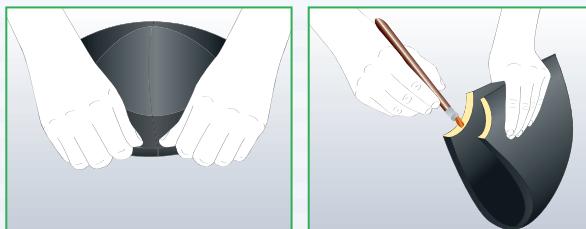
Staviti dva komada jedan pored drugog kao na slici. Naneti Armaflex lepak po spoljašnjim ivicama.

Sačekati da se osuši lepak i zatim pritisnuti zajedno ta dva dela na jednom kraju tako da se dobije spoj kratke dužine.



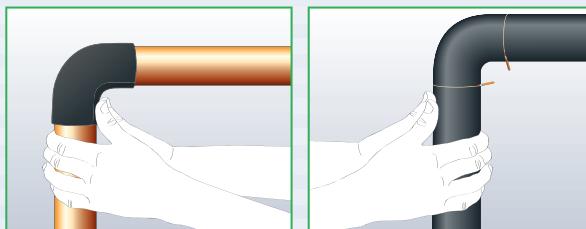
Dalje, pritisnuti suprotnu stranu, takođe napraviti spoj kratke dužine. Ponoviti spajanej na svakih 50-75mm sa svake strane tako da se ide ka centralnom delu.

Preostali deo pritiskati lagano.



Tako napravljen novi deo izvrnuti tako da spoljašnji deo bude unutra, da bi se pritisak lepljenja ravnomerno rasporedio unutar spoja celom dužinom.

Naneti Armaflex lepak na unutrašnje ivice.

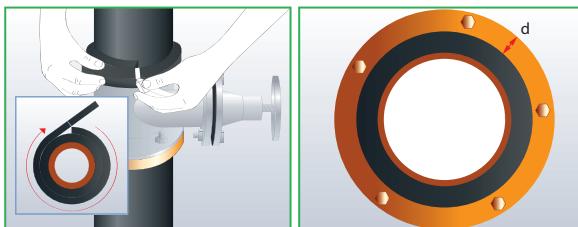


Staviti napravljeni deo od izolacije preko kolena. Sačekati da se lepak osuši i pažljivo pritisnuti ivice u spoj.

Izolaciju kolena vlažnim lepljenjem spojiti blagim pritiskom za cevnu izolaciju. Time je izolovanje kolena završeno.

### IZOLACIJA VENTILA OD ARMAFLEX TABLI

Da bi instalacija imala krutost telo ventila može se ojačati zaštitom od metalnog lima ili plastike.

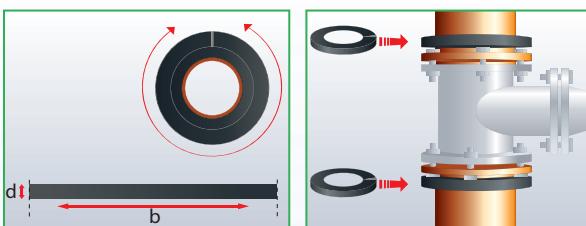


Izolovati cev do prirubnice.

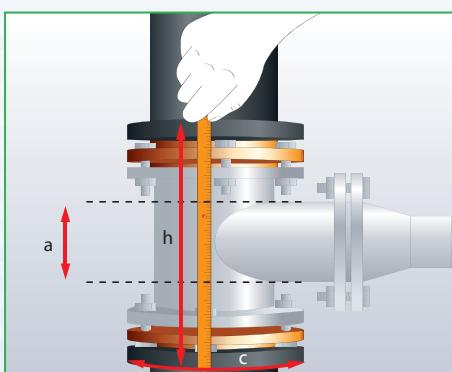
Izmeriti:

$b$  = obim izolovane cevi

$d$  = širina prstena prirubnice



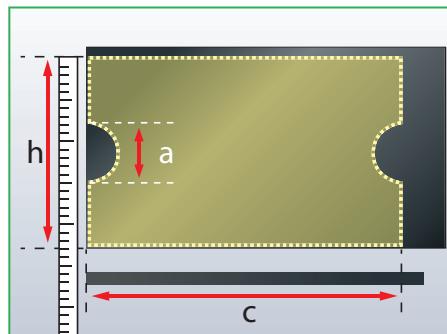
Obeležiti i iseći traku. Nanteti lepak na obe strane i oko prstena prirubnice (spoljašnju stranu Armaflexa okrenuti spolja). Alternativa: mogu se koristiti i dva diska napravljena od Armaflex-a.



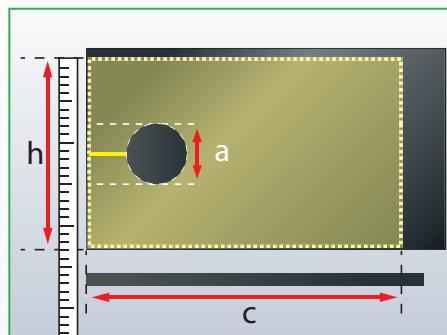
Mere

$h$  = visina između dve spoljašnje površine prstena  
 $a$  = prečnik vrata ventila  
 $c$  = obim prirubnice

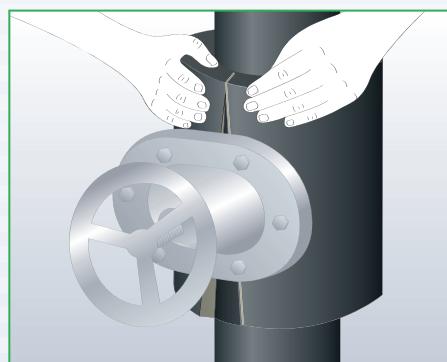
**Važno:** Uvek meriti trakom, isečenom od Armaflex table, debljine kojom će se kasnije izolovati. Ne zatezati traku.



Naneti visinu( $h$ ), obim( $c$ ) i prečnik vrata ventila ( $a$ ) na Armaflex tablu, označiti i iseći otvor za vrat ventila.



**Napomena:** Za ventile bez priključnih prirubnica preporučljivo je da se označi i iseče otvor u prvoj četvrtini dela Armaflex table.

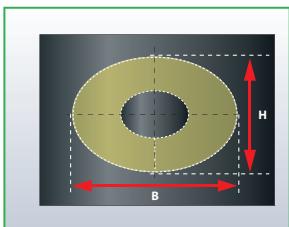
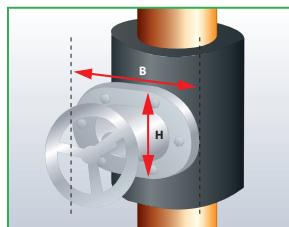


Naneti tanko Armflex lepak na sve površine koje će se dodirivati na izolaciji ventila.

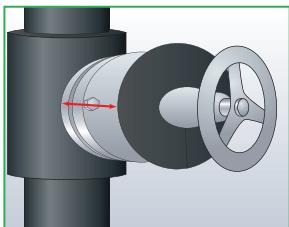
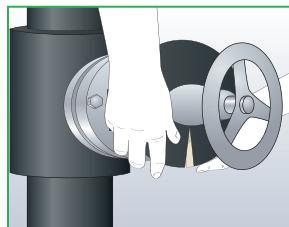
Sačekati da se osuši lepak (proveriti prstom) i blago ih zajedno pritisnuti.

**Važno:** Ventil uvek treba izolovati nakon završetka izolovanja cevovoda.

## IZOLOVANJE VRATA VENTILA



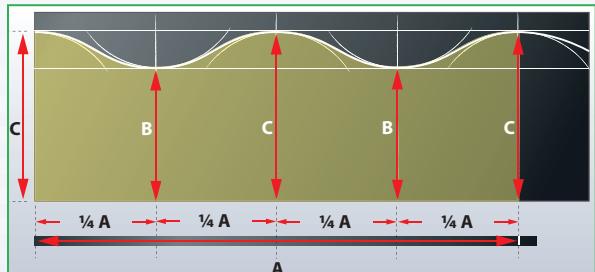
Izmeriti visinu i širinu prirubnice vrha ventila i naneti mere na Armaflex ploču.



Iseći disk sa jedne strane, naneti Armaflex lepak, sačekati da se osuši.

Staviti disk na ventil i spojiti krajeve na vratu ventila.

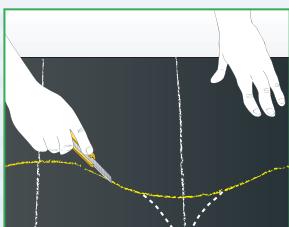
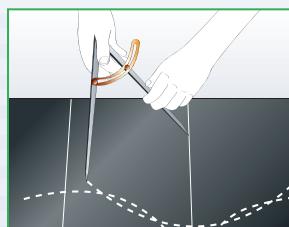
Izmeriti obim na disku Armaflex trakom i naneti mere na Armaflex ploču.



Izdeliti obim na 4 jednakata dela.

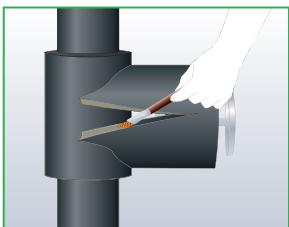
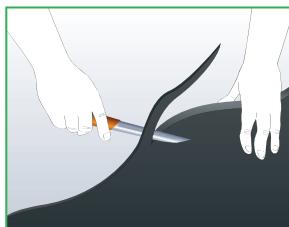
Izmeriti minimalnu i maksimalnu visinu vrata ventila uključujući i debljinu Armaflex-a na disku.

Naneti ove visine na Armaflex ploču.



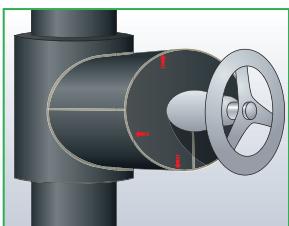
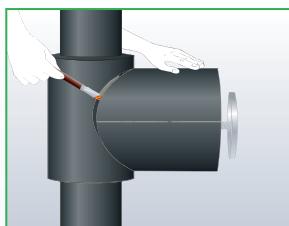
Označiti 5 lukova na preseku linija kao na slici, poluprečnik je razlika maksimalne i minimlanske visine. Spojiti lukove u neprekidnu liniju.

Tako dobijeni oblik iseći.



S unutrašnje strane krive linije iseći ivicu tako da odgovara prilikom naleganja sa telom ventila.

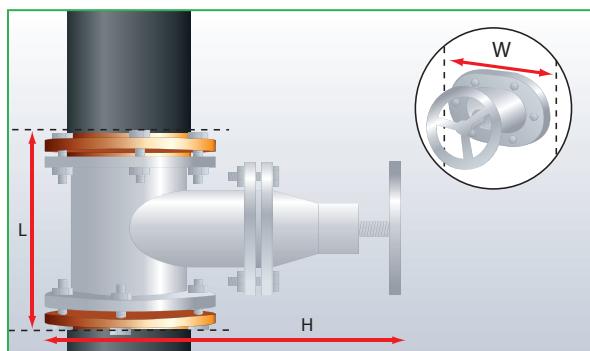
Naneti lepak na podužni spoj, sačekati da se osuši i tada ga lepiti duž tela ventila i diska na vrhu ventila.



**Važno:** Obezbediti da se nesmetano ventil može otvarati i zatvarati.

**Napomena:** Može se staviti Armaflex traka da bi dodatno obezbedila pouzdanost spojeva.

### IZOLOVANJE VENTILA D-KUTIJOM OD ARMAFLEX PLOČE

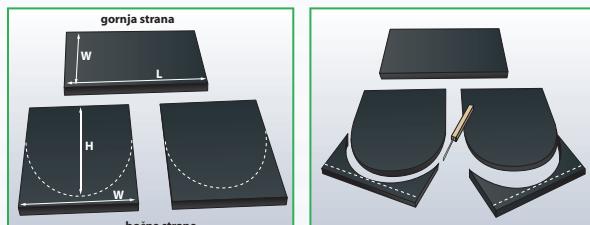


Izmeriti sledeće vrednosti:

$$L = \text{dužina ventila} + 2 \times \text{debljina izolacije}$$

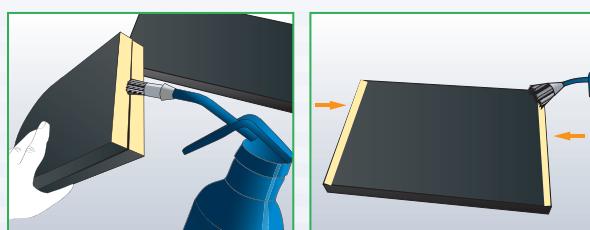
$$H = \text{visina ventila} + 2 \times \text{debljina izolacije}$$

$$W = \varnothing (\text{prečnik}) + 10 \text{ mm}$$



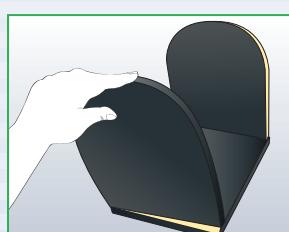
Označiti i napraviti 2xbočnu i 1x gornju stranu koristeći mere iz predhodnog koraka.

Iseći precizno koristeći mali oštri nož.



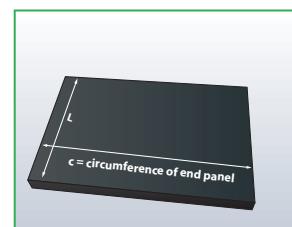
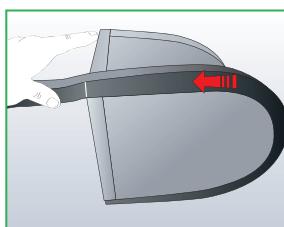
Naneti Armaflex lepak duž ivica kako je naznačeno.

**Važno:** Širina lepljenja nanešena na gornju stranu treba najmanje da bude široka kao debljina Armaflex ploče kojom se izoluje.



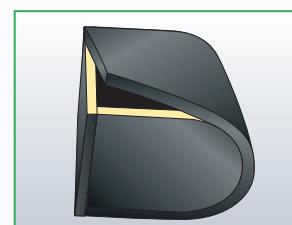
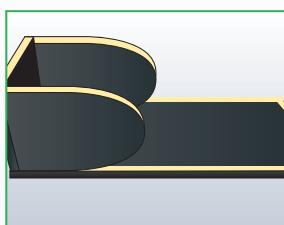
Zalepiti ivice bočnih strana sa gornjom stranom.

Učvrstiti bočne strane sa gornjom stranom i uveriti se da su ivice u liniji.



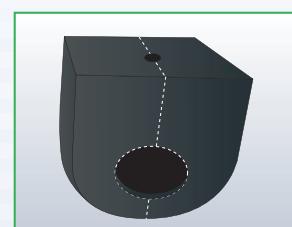
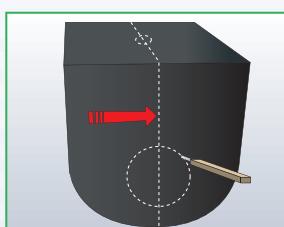
Od Armaflex trake (debljine kao izolacija) odrediti obim oko bočne strane(uključujući i gornju stranu).

Naneti meru L i obim i iseći donju stranu izolacije ventila. Naneti Armaflex lepak na donju i bočne strane kako je prikazano.



Polako uvijati donju stranu oko bočnih sve dok ne formira kutiju.

Učvrstiti i napraviti ugao 90°, kako je prikazano. Proveriti da li su ivice u liniji. Na ovaj način učvrstiti sve ivice.



Iseći rupe za izolovane cevi sa svake strane bočnih strana i na kraju iseći rupu za vrat ventila na vrhu ventila.

Iseći kutiju na pola i staviti je na ventil.

Na kraju, naneti Armaflex lepak, sačekati da se osuši, lagano pritiskati i zlepiti spojeve.

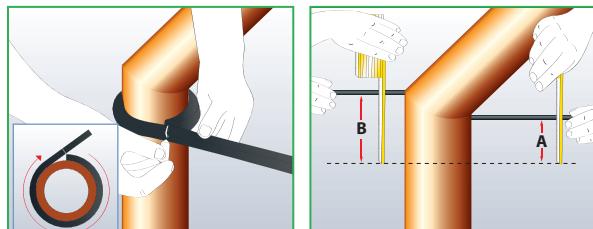
Vlažnim lepljenjem spojiti sa cevnom izolacijom koristeći Armaflex lepak.

**Važno:** Obezbediti da se nesmetano ventil može otvarati i zatvarati.

**Napomena:** Može se staviti Armaflex traka da bi dodatno obezbedila pouzdanost spojeva.

## IZOLOVANJE UGAONIH DELOVA

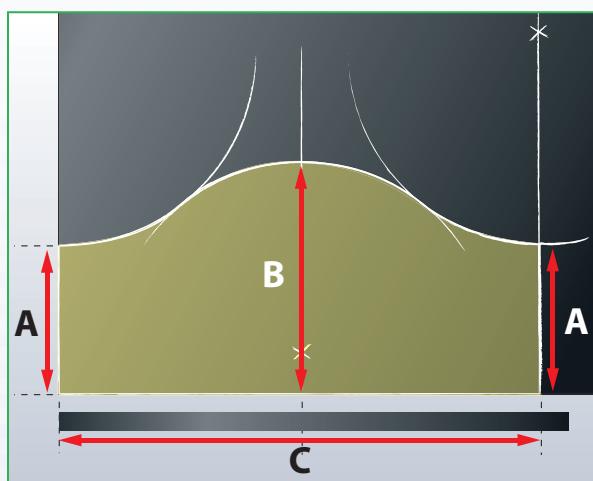
Sledeće ilustracije pokazaće različite faze tokom rada sa izolacijom u slučju različitih uglova i spojeva na cevima. Način spajanja kada je u pitanju prav ugao je isti.



Odrediti obim cevi(c).

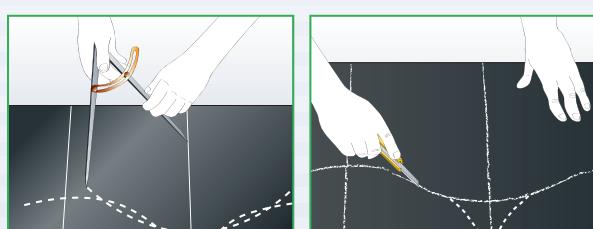
**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati. Ne zatezati traku.

Izmeriti spoljašnju (B) i unutrašnju (A) visinu kolena koji je pod uglom.



Naneti obim na Armaflex tablu i označiti centar na liniji.

Naneti spoljašnju i unutrašnju visinu na Armaflex tablu.

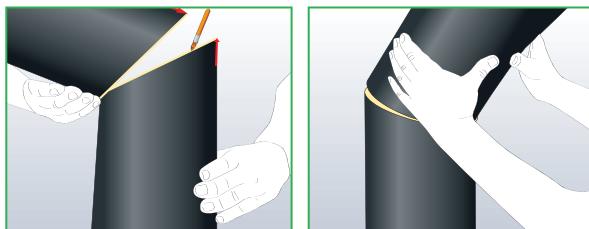


Izmeriti pouobim pomoću šestara i naneti 3 luka.

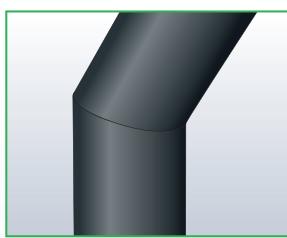
Spojiti lukove u neprekidnu liniju.

Iseći duž linije. Isečeni deo iskoristiti kao model ...

... za drugi deo kolena pod uglom.



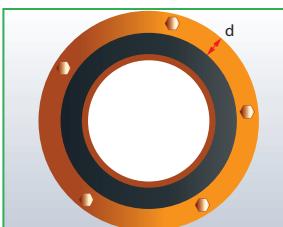
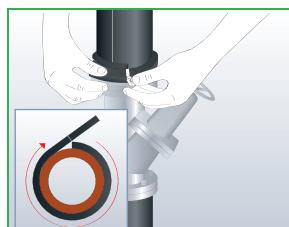
Naneti Armaflex lepak po dužini spoja i spojiti krajeve.



Sada je izolovanje završeno.

## IZOLOVANJE KOSIH DELOVA KOD VENTILA

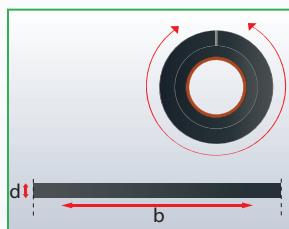
Izolovanje zaustavnih ventila pod kosim uglom ili skupljača nečistoća (filtera) je slično(neke mere je potrebno povećati) osim na kraju diska.



Izolovanje cevi kao i prirubnice

Određuje

b = obim izolovane cevi  
d = širina prirubnice

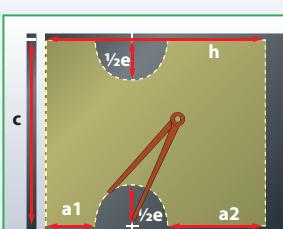
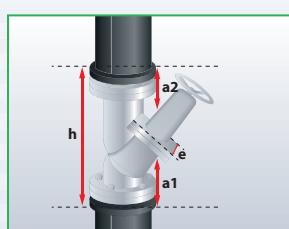


Obeležiti iseći traku. Naneti oba kraja na prirubnice (spoljašnja strana Armaflex table treba da se postavi na spolja).

Može se iseći Armaflex disk.

Merenje prečnika prirubnice i prečnika izolovane cevi može se uraditi „tasterom“ za merenje prečnika. Naneti ove mere na Armaflex tablu. Označiti 2 koncentrična kruga šestarom. Ponoviti i iseći dva prstena od Armaflex-a.

**Napomena:** Često je poželjno naneti traku Armaflex direktno na filter. Na ovaj način dobija se dodatna dužina omotača i može da smanji uticaj skupljanja materijala na niskim temperaturama.



h = visina merena između spoljašnjih površina Armaflex prstena na prirubnicama

a1 = rastojanje od filtera do spoljašnje strane donjeg diska na prirubnici

a2 = rastojanje od filtera do spoljašnje strane gornjeg diska na prirubnici

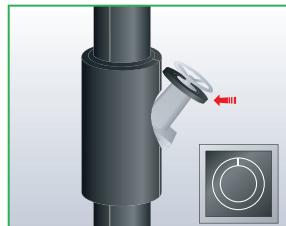
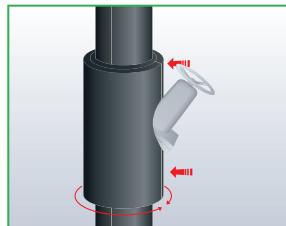
e = širina filtera

c = obim prstena

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table deblijine kojom će se kasnije izolovati.

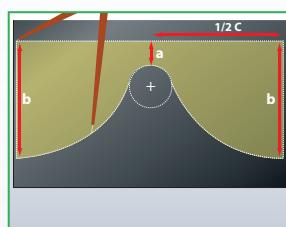
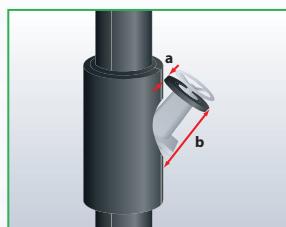
**Upozorenje:** ne zatezati traku.

Naneti ove mere na Armaflex ploču i označiti linijama po kojima kasnije treba seći.



Iseći ploču i postaviti izolaciju na ventil, zatim zlepiti Armaflex lepkom.

Iseći prsten Armaflex-a sa unutrašnjim prečnikom koji je jednak spoljni prečniku izolovanog dela filtera. Postaviti prsten na filter i zlepiti ga Armaflex lepkom.



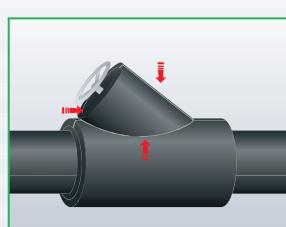
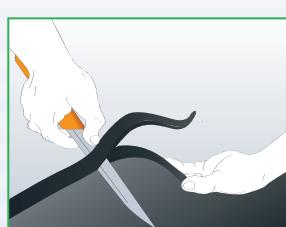
Određuje

a = najkraće rastojanje od vrha poklopca ventila do površine izolacije oko tela ventila

b = najduže rastojanje od vrha poklopca ventila do površine izolacije oko tela ventila

Izolovanje tela ventila pomoću obima oko prirubnice.

**Važno:** Unutrašnji krug ima prečnik koji odgovara  $\frac{1}{4}$  prečnika tela ventila



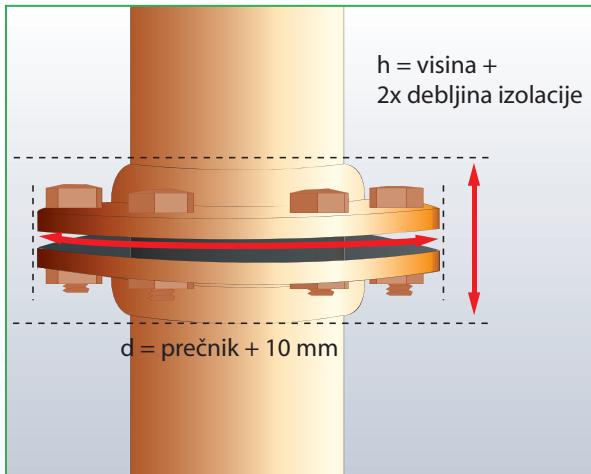
Odseći preostali deo ploče.

Iskružiti ploču okolo gde se dodiruje sa izolacijom oko teloventila.

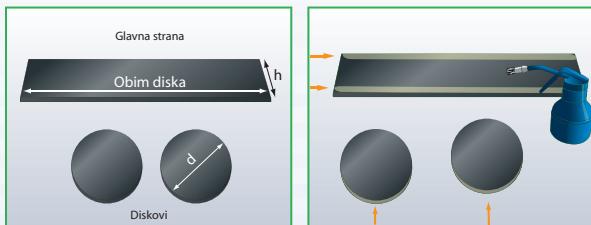
## PRIRUBNICE

Sledeći delovi pokazuju instalatersku tehniku za izolovanje prirubnica.

Na cevima hladne vode ili rashladnoj tehnici preporučljivo je zatvoriti otvore na sastavima sa Armaflex izolacijom.



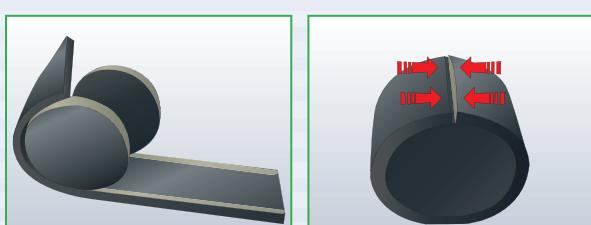
Pomoću „tastera“ odrediti prečnik prirubnice. Potrebno je dodati 10 mm na ovu meru. Izmeriti širinu prirubnice (uključujući zaptivku) i dodati 2x debljinu izolacije koja se koristi.



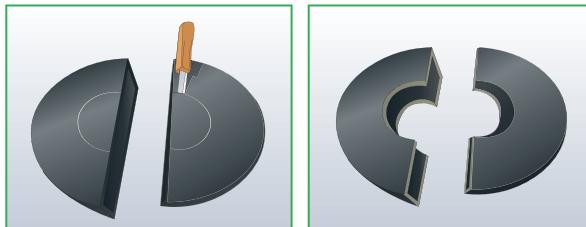
Naneti mere na Armaflex ploču. Označiti 2 koncentrična kruga sa šestarom.  
Napraviti 2 takva dela. Odseći dva Armaflex prstena.

Određivanje prečnika diska.

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati.



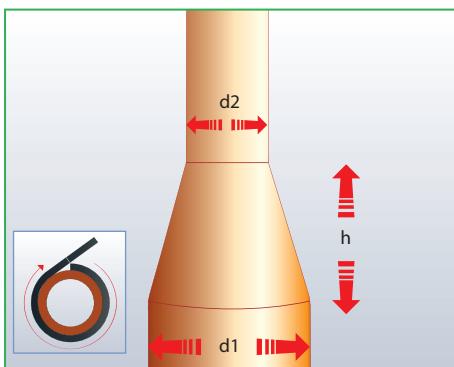
Savijati glavnu stranu oko krajeva diska i ne zatezati ga tokom savijanja. Proveriti da li je poravnat sa diskom. Postaviti krajeve jedan naspram drugog.



Pomoću kratkog oštrog noža iseći izolovani deo po prečniku.

Na kraju iseći dve polovine od izolacije prirubnice i te delove postaviti na prirubnicu i vlažno ih zlepiti.

## CEVNI REDUCIRI

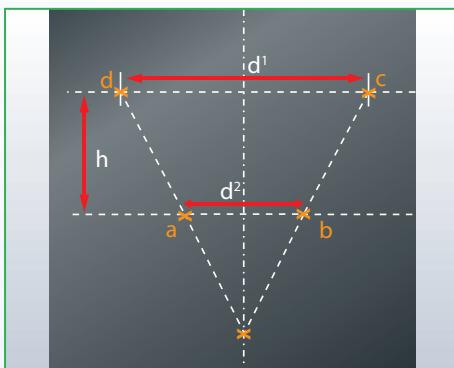


Izmeriti sledeće mere

$h$  = visina reducira sa šavovima

$d_1$  = prečnik cevi većeg prečnika + 2 x debljina izolacije

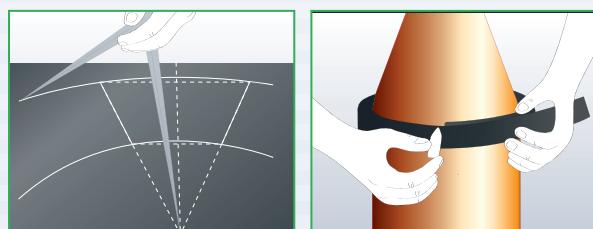
$d_2$  = prečnik cevi manjeg prečnika + 2 x debljina izolacije



Označiti na Armaflex tabli osnu liniju.

$d_1$  i  $d_2$  naneti levo i desno od sa svake strane kako je prikazano, označiti presečne tačke a,b,c i d(žute oznake na crtežu). Rastojanje između linija  $d_1$  i  $d_2$  je visina  $h$ .

Liniju d—a i c—b produžiti do osne linije. Presečna tačka sa osnom linijom će biti centar lukova.

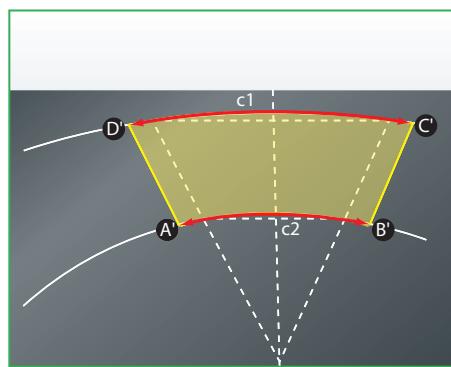


Iz centra pomoću šestara ucrtati lukove a-b i d-c.

Odrediti obime  $c_1$ (cev većeg prečnika) i  $c_2$ (cev manjeg prečnika)

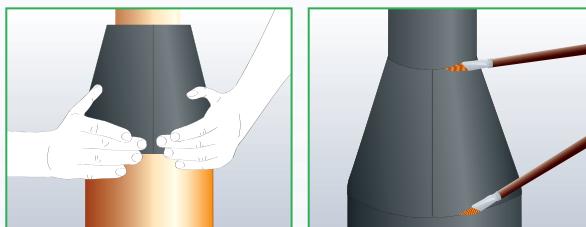
**Važno:** Uvek meriti Armaflex trakom debljine koja se koristi za izolovanje.

**Upozorenje:** Ne zatezati traku.



Naneti dva obima koristeći dve trake i naneti krajnje dimenzije na izolaciju reducira.

Iseći izolaciju za reducir oštrim nožem(žuta oblast označava deo koji treba iseći).

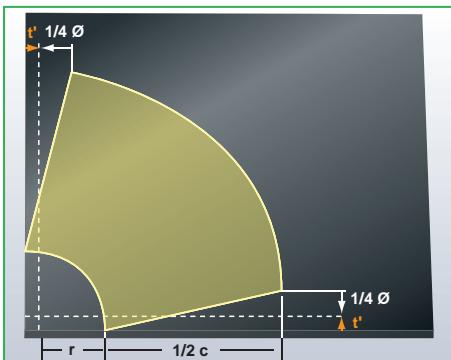


Naneti tanak sloj na ivice koje trebaju biti spojene, sačekati da se osuši. Pritisnuti prvo na jednom kraju, pa potom na drugom i polako sastaviti spoj.

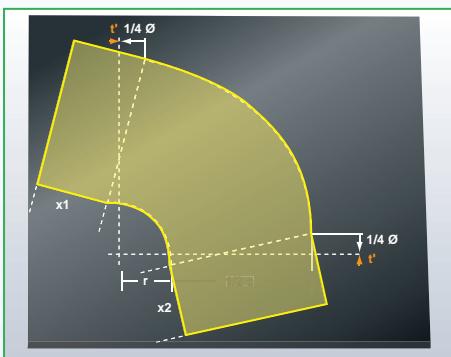
Završiti izolovanje cevi na krajevima reducira vlažnim lepljenjem.

### PRODUŽENO KOLENO NAPRAVLJENO OD PLOČASTE IZOLACIJE

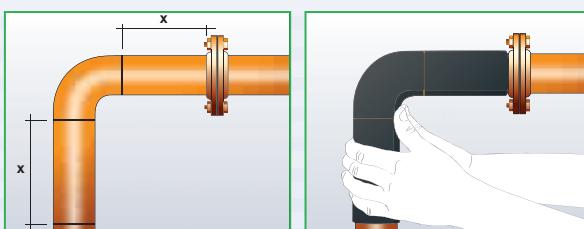
U nekim slučajevima, prirubnice, ventili i sl. su postavljeni blizu kolena. Tada se zbog praktičnih razloga izolacija tog dela izvodi se iz jednog dela.



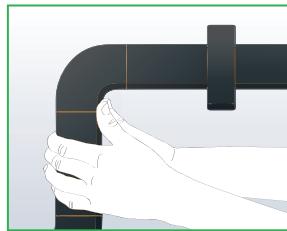
1. Napraviti koleno iz dva dela kao što je prikazano na strani 16 ovog priručnika.



2. Označiti sa oba kraja kolena potreban produžetak  $x$  pod uglom  $90^\circ$ .
3. Iseći prvu polovinu produženog kolena. Koristiti prvi deo kao šablon da bi se dobio drugi deo kolena.
4. Spojiti dva dela i naneti Armaflex lepak po spoljašnjim ivicama.
5. Sačekati da se osuši i zlepiti dva dela kao što je prikazano na strani 16.



6. Staviti izolaciju preko kolena. Sačekati da se lepak osuši i blago pritisnuti ivice.



## IZOLOVANJE VENTILA RAZNIH OBLIKA

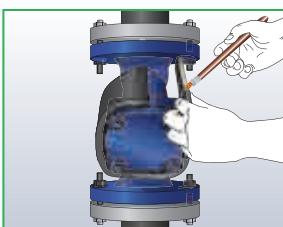
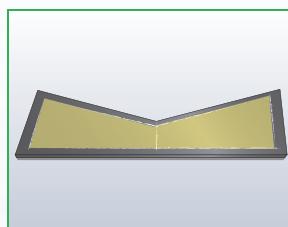
1. Izolovati dolaznu cev kao prirubnicu



2. Izmeriti najkraće i najduže rastojanje od kraja ventila do neizolovanog tela ventila.

3. Odrediti obim zaštitnog omotača ventila.

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati.

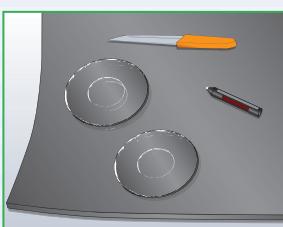
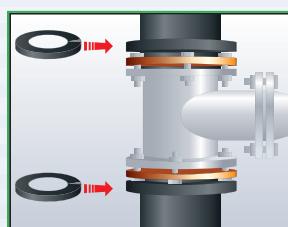


4. Naneti obim na Armaflex ploču i označiti centralnu osnu liniju.

5. Označiti sa svakog kraja najduže rastojanje od kraja ventila do neizolovanog dela tela ventila i od osne linije najkraće rastojanje.

**Napomena:** Moguće je da se deo ventila izduži, tako da je poželjno predvideti dodatnu dužinu izolacije kako bi se izbeglo da ventil prelazi dužinu izolacije.

6. Odseći deo table i zlepiti za vrat ventila pomoću Armaflex lepka.



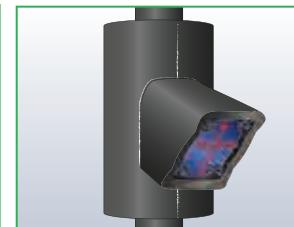
7. Pomoću „tastera” izmeriti prečnik sledećeg:

- izolacija dolazne cevi
- prirubnice tela ventila

8. Naneti ove mere na parče Armaflex table. Označiti 2 koncentrična kruga sa šestarom. Ponoviti na drugom parčetu ploče. Iseći dva Armaflex prstena i zlepiti ih sa obe strane prirubnice.

9. Izmeriti rastojanje između spoljašnjih površina Armaflex prstena i obim diska koristeći Armaflex traku debljine koja se koristi za izolovanje.

10. Naneti obim i visinu na Armaflex ploču.

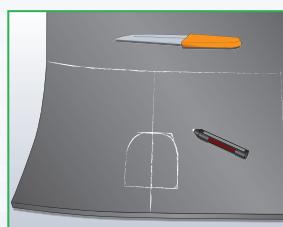


11. Označiti centralnu osnu liniju i iseći spoljašnji deo za vrat ventila. Iseći ploču i naneti lepak na podužnom spoju.

12. Zlepiti izolaciju na vrat ventila Armaflex lepkom.

13. Izmeriti visinu i širinu vrata ventila uključujući i dvos-truku debljinu izolacije, naneti na Armaflex ploču i odesći disk za poklopac vrata ventila.

14. Odrediti obim diska. Uvek meriti trakom debljine izolacije koja će biti korištena za izolovanje. Izmeriti najkraće i najduže rastojanje od kraja od kraja vrata ventila do kraja ventila.



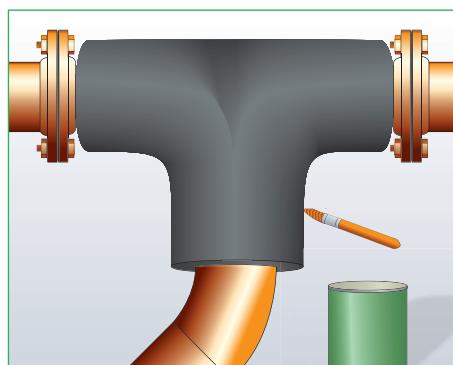
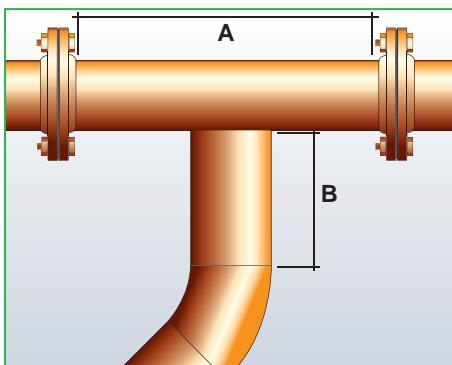
15. Naneti ove mere na na Armaflex ploču kako je pokazano i spojiti krajeve sa šestarom.

16. Iseći po krivoj dobijeni oblik i naneti lepak na sve spojeve. Sačekati da se osuši i uviti stranicu oko diska, ne istezati prilikom primene. Proveriti da li je poravnato.

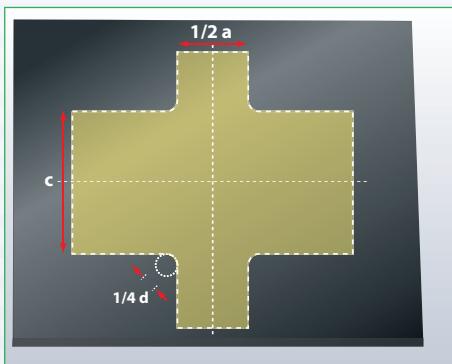
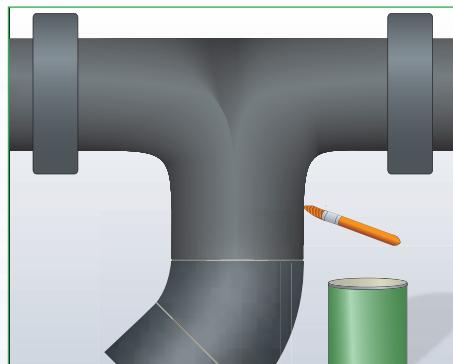
17. Na kraju precizno zlepiti preostale spojeve.

**Važno:** Iako se ventil mora očisiti povremeno, poklopac nije preporučljiv za hladne primene.

## T-KOMAD IZ JEDNOG DELA



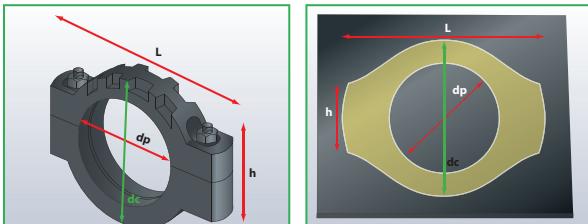
1. Pomoću trake isečene od Armaflex table iste debljine kao i ploča koja će kasnije biti korišćena za izolovanje izmeriti obim glavne cevi i druge cevi.
2. Odrediti dužinu glavne cevi koja će biti izolovana.
3. Naneti mere na Armaflex ploču i označiti horizontalnu i vertikalnu osnu liniju.
4. Odrediti dužinu druge cevi koja će biti izolovana. Označiti od osne linije vertikalno na obe strane.
5. Označiti  $\frac{1}{2} a$  prečnika druge cevi i spojiti tačke u pravu liniju.
6. Izmeriti  $\frac{1}{2} a$  prečnika druge cevi. Odseći označeni komad.



7. Naneti Armaflex lepak na spojeve, sačekati da se osuši i potom spojiti u T-komad.
8. Ako je T-komad spojen prirubnicama, prvo izolovati T-komad u skladu sa gore navedenom metodom, a potom prirubnicu kako je prikazano na slici.

## IZOLOVANJE SPOJNICA ARMAFLEX PLOČOM

1. Izolujte cev do spojnice.



2. Odrediti:

$$dc = \text{prečnik spojnica} + 2 \times \text{debljina izolacije}$$

$$h = \text{visina vijka} + 2 \times \text{debljina izolacije}$$

$$L = \text{visina spojnice}$$

3. Uzeti  $\frac{1}{2}$  veličine dc (prečnik spojnica + 2 x debljina izolacije) i kao prečnik kružnog luka naneti na Armaflex tablu i označiti horizontalnu osnu liniju.

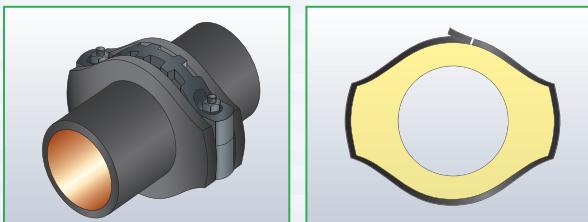
4. Od centra označiti širinu spojnice.

5. Na oba kraja naneti visinu vijka + 2 x debljina izolacije pod  $90^\circ$  do centralne osne linije.

6. Spojiti četiri krajne tačke u kružni luk sa tangentom tako da izgleda kao disk na slici.

7. Odrediti prečnik izolovane cevi i naneti na Armaflex ploču.

8. Iseći disk i iskoristiti ga kao model da bi se dobio drugi identičan disk.

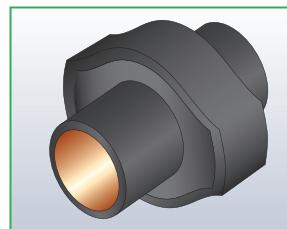


9. Zlepiti oba diska oko spojnice kako je prikazano.

10. Odrediti obim diska i izmeriti rastojanje preko spoljašnjih strana dva diska.

Naneti ove mere na Armaflex ploču.

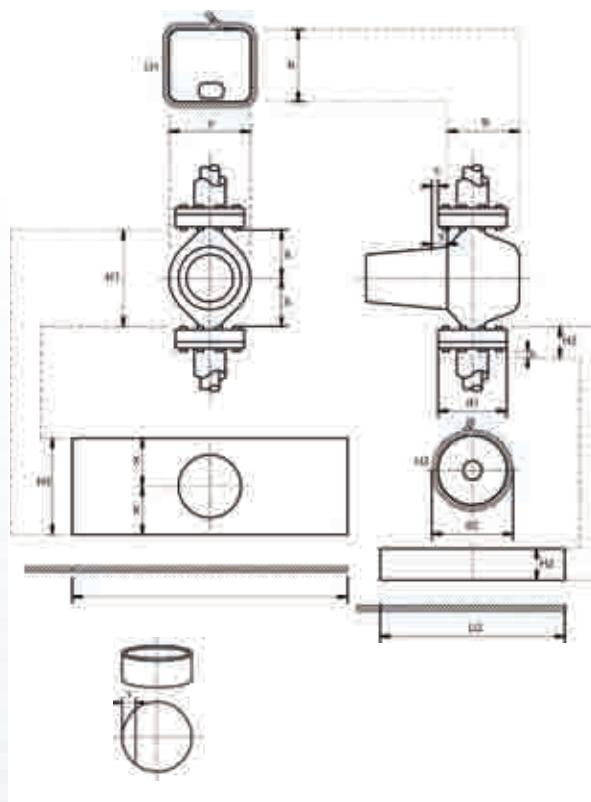
**Važno:** Uvek meriti trakom debljine koja se koristi za izolovanje. Ne vući traku.



11. Iseći deo i zlepiti preko diska napravljenog od Armaflex ploče i spojnice.

## IZOLOVANJE PUMPI ARMAFLEX PLOČAMA

Postoje pumpe različitih konstruktivnih rešenja. Sledеće poglavlje objašnjava načelne savete i postupke koji se mogu primeniti sa eventualnim modifikacijama na izolovanje većine pumpi.



1. Iseći dva Armaflex diska u skladu sa dimenzijama na pumpi.
2. Izmeriti obim diska.

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati.

3. Iseći deo za izolovanje tela pumpe iz Armaflex ploče.
4. Iz Armaflex ploče iseći izolaciju za oblaganje motora pumpe. Skratiti ivice kako je prikazano na slici sa unutrašnje strane(y).
5. Zalepiti oba diska na telo pumpe. Postaviti izolaciju za motor pumpe i naneti lepak. Sačekati da se osuši i pritisnuti površine i držati ih pritisnute zajedno.

**Važno:** Prilikom izolovanje pumpe koristiti samolepljivu Armaflex traku da bi se postiglo bolje učvršćivanje izolacije tela pumpe.

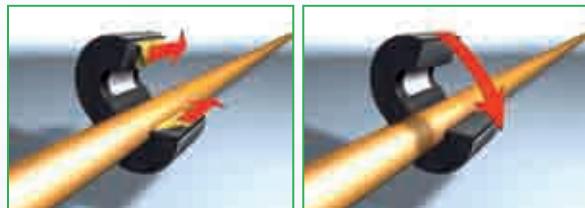
6. Prirubnice bi trebalo izolovati kako je opisano na strani 22.

## INSTALIRANJE ARMAFIX IZOLOVANIH CEVNIH NOSAČA

Tamo gde se Armaflex instalira, korišćenje Armafix ili Armaload nosača je najbolje rešenje za zaštitu od leda i pojave kondenzacije na instalacijama hladne vode i kod hlađenja. Međutim, ako Armafix cevni nosači nisu izbor, treba voditi računa o sledećim uputstvima:

- Obezbediti da je Armaflex tesno prislonjen do nosača, bez vazdušnih džepova i vlažno zlepiti Armaflex lepkom
- Zlepiti Armaflex samolepljivom trakom po poprečnom spoju na mestu dodira Armaflex izolacije i Armafix nosača. Osigurati da je površina očišćena od prašine pre postavljanja Armaflex trake.

Armafix cevni nosač se sastoji od Armaflex materijala, unutrašnjim nosećim umetkom od na bazi PUR/PIR i spoljašnjeg aluminijumskog zaštitnog omotača.



Postaviti Armaflex cevni nosač na cev, ukloniti žuti zaštitni papir sa obe strane. Zatvoriti spoj blagim pritiskanjem.

**Napomena:** Pravilan izbor Armaflex cevnih nosača (min. debeljina izolacije cevi).



Postavljanje obujmica (šelni).

**Važno:** Koristiti jedino PUR/PIR deo kao noseći element.



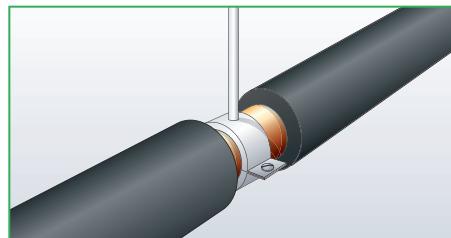
Postaviti Armaflex izolaciju sa obe strane Armaflex cevnih nosaća. Vlažno zlepiti poprečne spojeve sa Armaflex cevnim nosačima Armaflex lepkom.

**Važno:** Obezbediti da je Armaflex cevna izolacija blago pritisnuta po dužini.

## IZOLOVANJE „PREKO“ (OBMOTAVANJE) CEVNIH NOSAČA

Izolovanje standardnih cevnih nosaća može biti izvedeno koristeći sledeću proceduru:

**Važno:** Ako je instaliranje na cevima kod hlađenja potrebno je pažljivo razmotriti ovaj način.



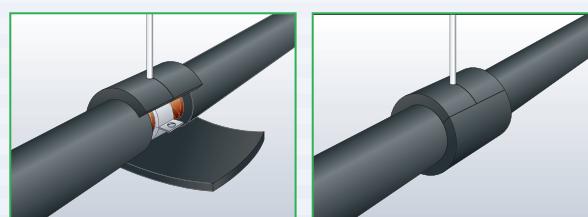
1. Instalirati Armaflex što je bliže moguće obujmici. Zlepiti krajeve cevne izolacije za cev Armaflex lepkom.

**Važno:** Kod hlađenja izolovati obujmicu odgovarajućom Armaflex cevi ili samolepljivom Armaflex trakom.



2. Sa probnjem izbušiuti rupu na Armaflex cevi za navojnu šipku obujmice i po dužini iseći Armaflex cev.

**Važno:** Za cevi velikih prečnika preporuka je da se koristi Armaflex ploča.



1. Postaviti Armaflex omotač preko obujmice, označiti tačan obim omotača.

Pričvrstiti i vlažno zlepiti spojeve oko izolacije Armaflex lepkom.

## INSTALACIJA OSTALIH CEVNIH NOSAČA

Armafix cevni nosači predstavljaju najbolju mogućnost da se obezbedi potpuna zaštića od pojave kondenzacije kod cevi sa hladnom vodom.

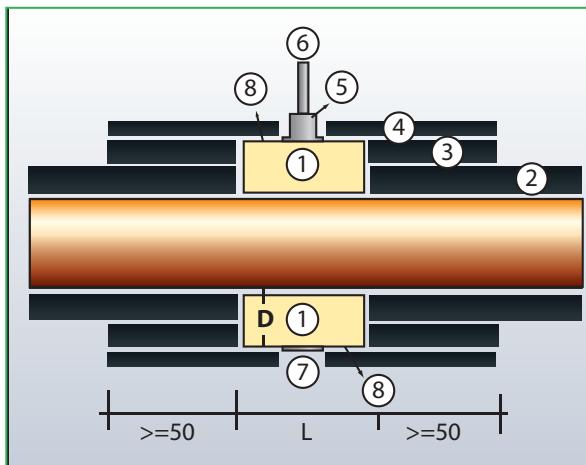
Često se za noseće elemente hladnih cevi koristi materijal na bazi PUR/PIR.

O ovom slučaju važno je, da se postigne „tesan“ kontakt između obujmice i Armaflex-a.

Ova površina predstavlja topotni most gde se može pojaviti kondenzacija i potrebno je specijalno obratiti pažnju na lepljenje ovih spojeva.

1. Očistiti površinu obujmice pomoću Armaflex čistača.
2. Nanenti Armaflex lepak na površinu koje treba zlepiti. Sačekati prvi sloj Armaflex-a da se osuši.
3. Nanenti drugi tanak sloj lepka ravnometno sa obe strane obujmice i spoja sa Armaflex-om. Nakon sušenja lepka potrebno je blago pritisnuti.
4. Kada se bočno zalepi Armaflex i PUR/PIR obujmica, potrebno je vlažno zlepiti spoj, tako da je PUR/PIR obujmica zlepljena (molimo pogledajte sliku iznad).
5. Ako je potrebno staviti dvostruku debljinu Armaflex-a tako da bude ista kao prečnik PUR/PIR nosača.
6. Da bi se zaštitio bočni spoj preklopiti sa trakom Armaflex-a tako da se zalepi celom površinom.

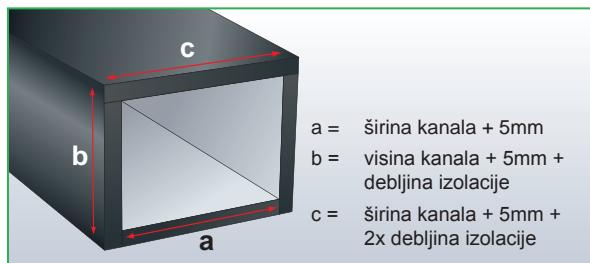
Na slici se vidi porečni presek Armaflex cevi sa nosačem napravljene od poliuretanske pene.



- ① Nosač napravljen od poliuretanske pene
- ② Debljina izolacije  
 $D = 20, 30, 40, 50 \text{ mm}$   
 $L = 100 \text{ i } 250 \text{ mm}$
- ③ Armaflex cev
- ④ Armaflex dupli sloj
- ⑤ Armaflex preklop (debljina  $\geq 9 \text{ mm}$ )
- ⑥ Navojna šipka M10
- ⑦ Unutrašnji navoj M10
- ⑧ Obujmica sa dva navojna spoja, aluminijumska, pocinkovana

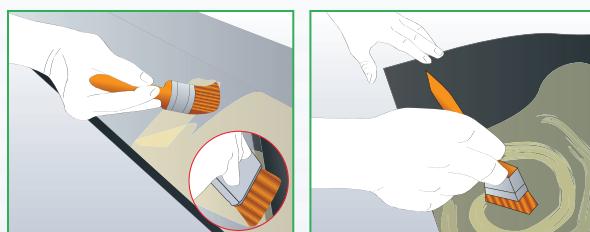
### MERENJE SPOLJAŠNJIH DIMENZIJA IZOLACIJE PRAVOUGAONIH KANALA

Merenje spoljašnjih dimenzija i sečenje Armaflex ploče na tačnu dimenziju. **Važno:** Dodati 5 mm tako da materijal može da se sabije.

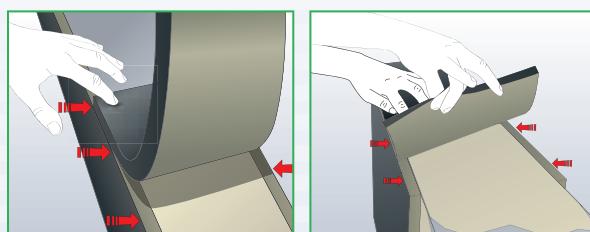


### IZOLOVANJE PRAVOUGAONIH KANALA SA ARMAFLEX PLOČAMA

Očistiti sve površine pomoću Armaflex čistača tako da se ukloni prašina, ulje, prljavština itd. I odseći ploču na traženu dimenziju.

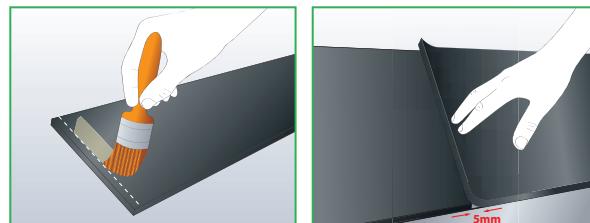
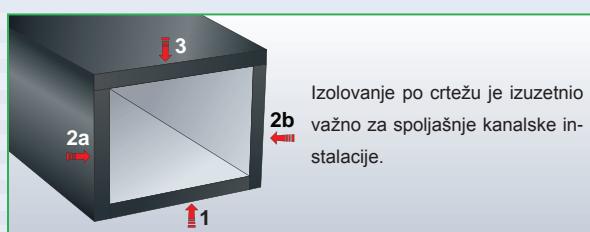


Naneti tanak sloj lepka na metalnu površinu, a potom na Armaflex ploču.

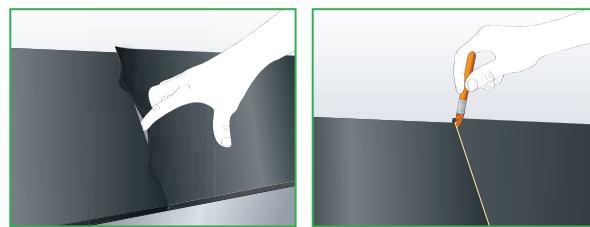


Kada se lepak osuši, proveriti pomoću prsta, prisloniti Armaflex ploču i pritisnuti da bi se dobilo dobro spašanje. Nastaviti sa nanošenjem lepka na obe površine uključujući Armaflex ivice, i sačekati da se osuši pre nego što se pritisne u krajnju poziciju.

**Napomena:** Zapamtiti da se izolovanje sa donje strane postavlja u poziciju duž izolovanih ivica.



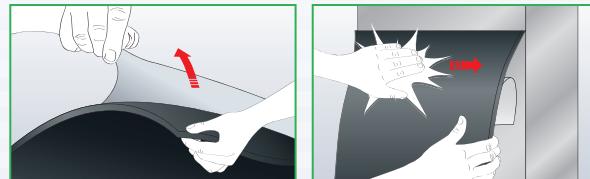
Isečene ploče treba postaviti tako da ostane 5-10mm preklop. Ne treba nanositi lepak u ovoj oblasti niti na Armaflex ploču niti na površinu kanala.



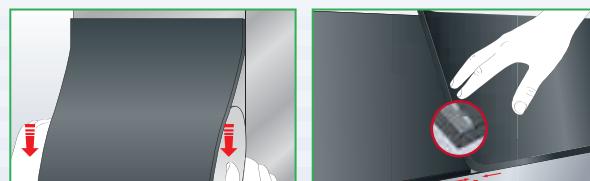
Kada je pritisnut materijal je sabijen i ne može se vući. Između bočnih spojeva dodatno vlažno zlepiti.

### IZOLOVANJE PRAVOUGAONIH KANALA SA SAMOLEPLJIVIM ARMAFLEX PLOČAMA

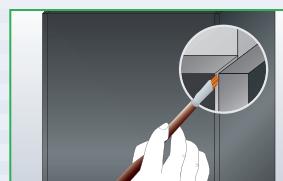
Očistiti sve površine pomoću Armaflex čistača i ukloniti prašinu, ulje, prljavštinu itd i odseći ploču na datu dimenziju.



Odlepiti foliju i poravnati ploču. Pritisnuti blago da bi se ploča zlepila za kanal.



Nastaviti sa ravnanjem materijala pritiskati blago i laganо uklanjati foliju. Na bočne krajeve dodati 5 mm preklop da bi materijal mogao da se sabije.

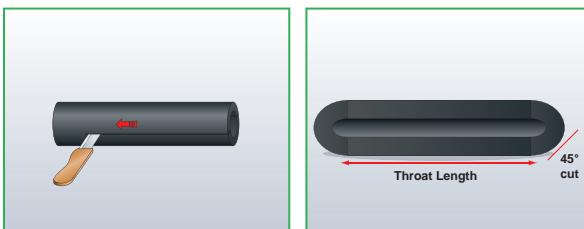


Na pritisnutim bočnim spojevima vlažno zlepiti.

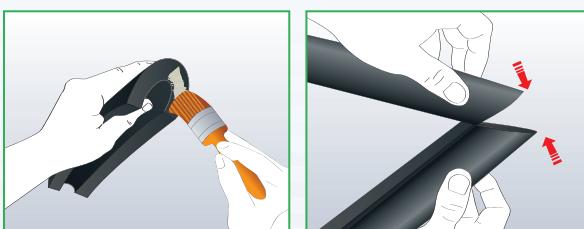
## IZOLACIJA PRIRUBNICA NA KANALIMA SA ARMAFLEX-OM

### Izolovanje prirubnica pomoću Armaflex cevi

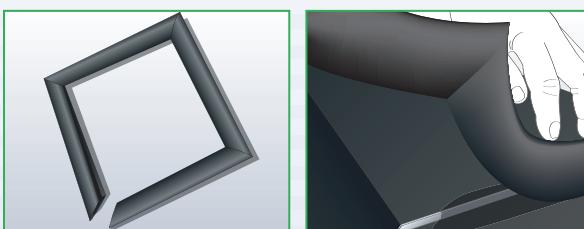
Za isplativo rešenje kod kanala može se koristiti Armaflex cev, kao izolacija za pokrivanje prirubničkih spojeva.



1. Koristiti Armaflex cev koja nije prosečena sa zidom debljine kao debljina izolacije na kanalu, iseći na pola sa oštrim nožem na dve jednakе polovine.
2. Izmeriti četiri izolovane strane na kanalu.
3. Koristeći Armaflex šablon, kako je prikazano iseći Armaflex sa uglom 45 stepeni. Sa dimenzijom kanala i dve debljine izolacije odrediti krajnju meru i iseći pod uglom 45.
4. Nastaviti sa merenjem i sečenjem i za ostale tri strane tako da se dobije oblik kao ram za sliku.

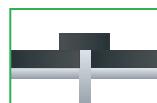


5. Koristeći Armaflex lepak, naneti tanki sloj sa četkicom na tri ugla na ramu.
6. Nakon sušenja, pritisnuti uglove, tako da se dobije kvalitetan spoj.

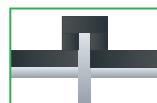


7. Postaviti ram oko kanala, naneti Armaflex lepak na poslednji ugao 45 i spojiti tako da ram bude potpuno zatvoren.
8. Na kraju, vlažno zlepiti ram i izolaciju kanala.

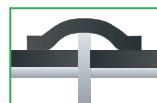
### Izolovanje kanala pomoću Armaflex ploče



Jednostruka traka – četiri jednostrukne trake naneti na izolaciju



Trostruka traka – Postaviti trake sa obe strane prirubnice i zatvoriti sa trećom trakom.



Neprekidna jednostruka traka – Zatvoriti prirubnicu sa jednom širom trakom.

U svim situacijama izolacija koja pokriva prirubnice ima istu debljinu kao debljina izolacije koja se postavlja na kanale. Da ne bi došlo do pojave kondenzacije na spojevima, svi spojevi moraju biti vlažno zlepjeni sa Armaflex lepkom.

## IZOLOVANJE KANALA KRUŽNOG POPREČNOG PRESEKA ARMAFLEX PLOČAMA

Za kanale kružnog poprečnog preseka kako je opisano u poglavljju „Izolovanje cevi velikog prečnika Armaflex pločama“ i „Upotreba Armaflex lepka za cevi čiji je prečnik veći od 600mm“.

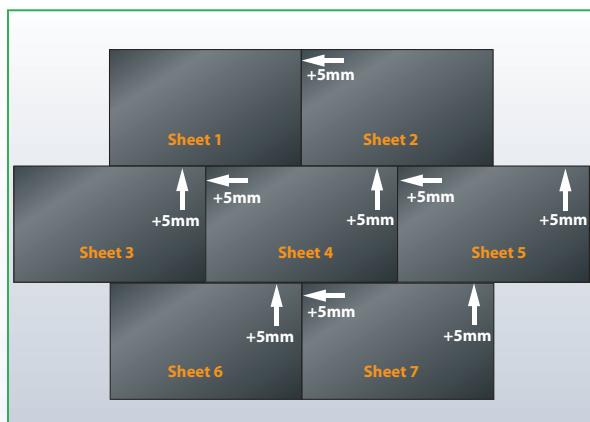
## IZOLOVANJE SUDOVA I REZERVOARA ARMAFLEX PLOČAMA

### Merenje i sečenje

Najefikasniji način za oblaganje površina Armaflex pločama jeste pomoću Armaflex tabli (2 x 0.5m) ili neprekidna rolna (širina 1 m i dužina 4-15 m u zavisnosti od debljine).

Armaflex ploča za velike sudove i rezervoare

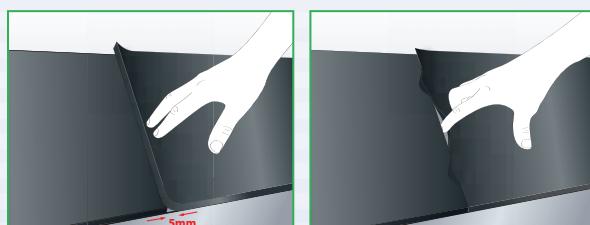
**Napomena:** Obezbediti da su ploče međusobno pomerene.



### Pritisnuti spojevi

Obezbediti prepust od 5 mm na sve dužine prilikom sečenja Armaflex ploče ili rolne.

Spojevi uvek trebaju biti pritisnuti. Na zakrvljenim površinama izmeriti obim sa trakom isećenom od Armaflex ploče iste debljine koja će se kasnije koristiti za izolovanje. Prilikom merenja ne zatezati traku.

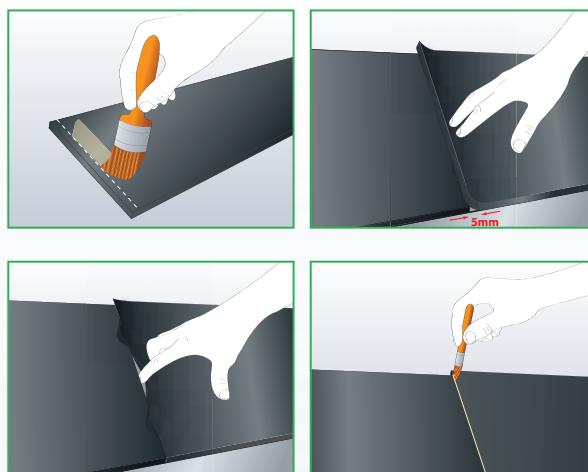


### Lepljenje

Naneti Armaflex lepak prvo na izolaciju pre nanošenja lepka na metalnu površinu.

Sve spojeve vlažno zlepiti. Ostaviti oko 30 mm nezalepljene površine na Armaflex ploči. Nanenti sledeću ploču sa 5 mm preklopna. Nakon toga pritisnuti preklop tako da izolacija bude dodatno sabijena.

Vlažno lepljenje spojeva na ravnim površinama:



### Višeslojna primena

Gde je potrebna višeslojna primena koristiti Armaflex čistač, nakon 36 sati (videti stranu 10) i ukloniti prljavštinu, kredu, vlagu sa površina koje treba da se zapele. Pomeriti sve podužene spojeve na drugom sloju u odnosu na prvi sloj.

### Složeni oblici

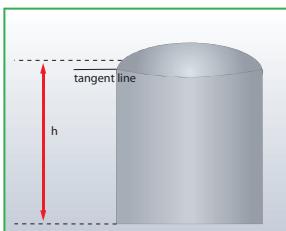
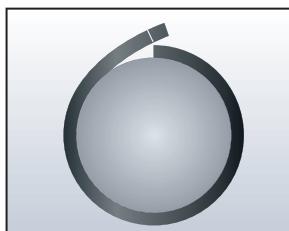
Kada je potrebno izolovati složene oblike, može se direktno naneti Armaflex ploča na sud i kredom se iscrtati deo koji je potrebno da se iseče. Iseći duž označene linije oštrim nožem da bi se postiglo dobro naleganje Armaflex-a.

### Spoljašnje instalacije

Svi Armaflex materijali (osim HT/Armaflex-a) da bi se koristili napolju potrebna je dodatna UV-zaštita. Naša preporuka je Armafinish FR boja ili neki od Armachek zaštitnih obloga (videti stranu 5).

Za HT/Armaflex izolaciju nije potrebno bojenje kada se koristi spolja.

### IZOLACIJA MALIH ( $\varnothing < 1.5\text{m}$ ) POSUDA I REZERVOARA KORIŠĆENJEM ARMAFLEX TABLI



1. Odrediti obim suda.

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati.

**Upozorenje:** Ne zatezati traku.



2. Naneti obim na Armaflex ploču i iseći na izmerenu dužinu. Naneneti Armaflex lepak u tankom sloju, a potom na metalnu površinu. Kada se lepak osuši postaviti Armaflex ploču u početni položaj i blago pritisnuti da bi se postigao kvalitetan spoj.

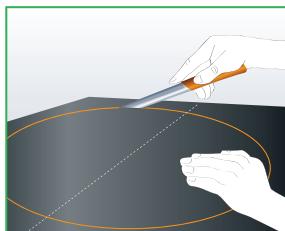


3. Izmeriti dužinu krive na gornjoj površini.

**Važno:** Uvek meriti sa trakom isečenom od Armaflex table debljine kojom će se kasnije izolovati.

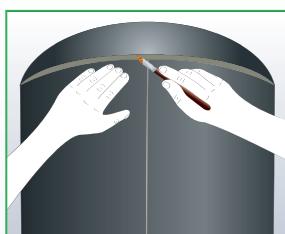
**Upozorenje:** Ne zatezati traku.

4. Dužinu krive naneti kao prečnik i označiti kružnicu na delu Armaflex ploče. Ako je kružnica prelazi po dimenziji jednu Armaflex ploču, potrebno je prethodno zlepiti više ploča bočno jednu za drugu.



5. Iseći ploču po kružnici.

6. Naneti tanak sloj lepka na poleđini Armaflex table, a potom i na metalnu površinu.

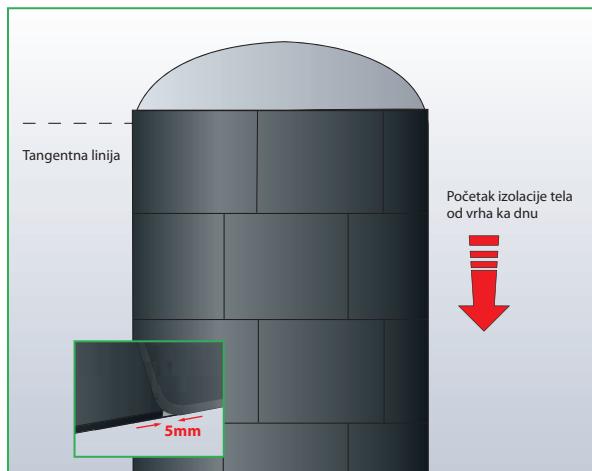


7. Kada se lepak osuši postaviti Armaflex ploču u početni položaj na gorenjem delu suda i pritiskati polako ka centru, izbegavajući gužvanje materijala, da bi se postigao kvalitetan spoj.

8. Dodatno vlažno zlepiti ivice na vrhu suda.

9. Nakon vremena potrebnog za sušenje blago pritisnuti ivice.

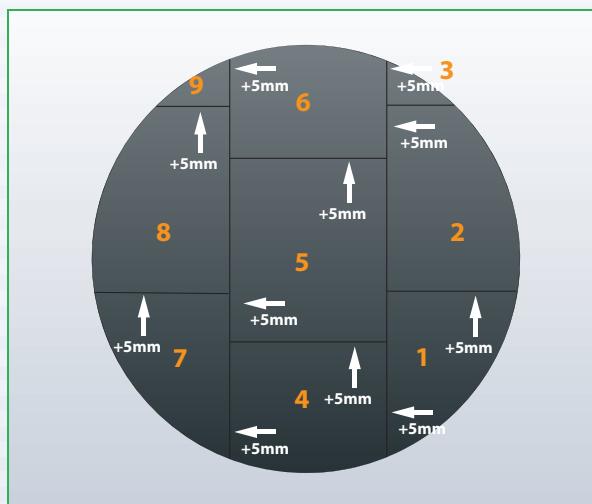
### SMERNICE KOD OSNOVNE PRIMENE ZA VELIKE POSUDE Ø > 1.5 m



Instaliranje Armaflex ploča kreće od gornje cilindrične površine suda kako je prikazano na slici. Po celoj površini izolacije i metalne površine naneti lepak.

Nastaviti sa postavljanjem Armaflex ploča oko cilindra. Obezbediti da su ploče u međusobnom dodiru pritisnute. Kada se instalira prvi krug, nastaviti sa nanošenjem Armaflex ploče oko cilindrične površine kako je prikazano na slici.

Kada je završeno izolovanje cilindrične površine suda, da bi se završio, izolovati gornji deo kako je prikazano na slici dole.



Da bi se odredio obim gornjeg dela profila, koji se nalazi oko završenog cilindričnog dela-označiti na Armaflex pločama kružnicu belom kredom.

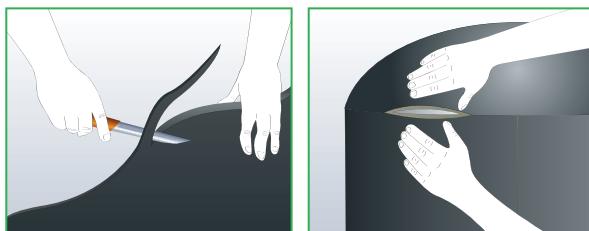
Postavljanje prvog dela Armaflex ploče kako je zahtevano, pomeriti 50 mm preko ivice profila, blago pritisnuti i pomeriti. Unutrašnjost Armaflex ploče će se izužiti u odnosu na zadati profil.

Iseći profil oštrim nožem i instalirati direktno na deo čija

je cela površina zalepljena lepkom.

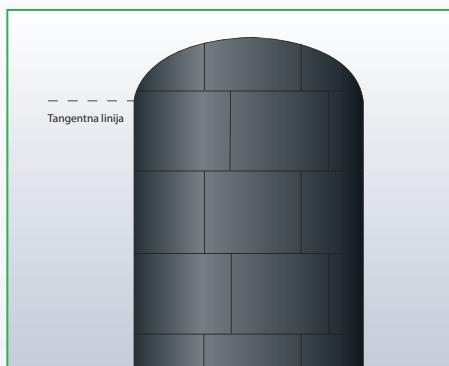
**Napomena:** Ne nanositi lepak preko kružnih ivica.

Vlažno zlepiti spojeve\* kako je opisano ispod. Nastaviti sa lepljenjem dok se ne završe zakrivljeni delovi.



Na kraju, \*vlažnim lepljenjem zlepiti oble površine izolovanog objekta kako je prikazano za posude čije dimenzije prelaza 1.5m.

Ako je potrebno oble površine se dodatno mogu doraditi da izolovanje bude idealno.





## DODATNI SAVETI

Sledeće poglavlje sadrži dalje detaljne informacije za specifične primene.

**ARMAFLEX SA DODATNOM METALNOM OBLOGOM**  
Ponekad je neophodno da se Armaflex zaštitи sa dodatim slojem metalne obloge od mehaničkog oštećenja i takođe, za spoljašnje primene od UV-zračenja.

Kada se takve obloge koriste, u obzir se mora uzeti da metalne obloge mogu imati uticaj na zahtevanu debljinu izolacije. Naime, površina pokrivena metalnom oblogom imaće uticaja na prenos toplosti i mora se uzeti u obzir u proračunu.

Najbolje je da se metalna obloga instalira direktno na Armaflex bez vazdušnog prostora. Pošto su zavrtnji direktno u kontaktu sa Armaflex materijalom, postoji mogućnost od pojave topotlnih mostova. Tako da prilikom proračuna debljinu izolacije treba povećati.

Takođe izolacija se može zaštiti metalnim limom sa vazdušnim prostorom između(minimum 15mm) koristeći Armaflex trake kao nosače i odstojnike. Načelno, 10mm širina i međusobno maksimalno rastojanje 300 mm je dovoljno da obezbedi stabilnost zaštitnog lima.

**Napomena:** Važno je da se obezbedi da se ne pojavi kondenzacija unutar ovog vazdušnog sloja ili na površini lima. Uvek obratiti pažnju na promenu površinskog koeficijenta prelaza toplosti s obzirom da koeficijent može ozbiljno uticati na zahtevanu debljinu izolacije.

### POSTAVLJANJE ARMAFLEXA U ZEMLJU

Usled težine zemlje kojom se kasnije zatrپava izolovani objekat će uzrokovati pritiskanje Armaflexa i uticaće na debljinu izolacije.

Preporučuje se da se Armaflex zaštitи od kompresije tako što će se postaviti izolovana cev u tvrdnu zemlju ili u cev za odvodnjavanje.

1. U slučaju da je izbor cev za odvodnjavanje potrebno je izabrati dovoljno veliku cev tako da je unutrašnji prečnik cevi za odvodnjavanje veći od spoljašnjeg prečnika izolovane cevi koja se stavlja u tu cev.
2. Obezbediti da spoljašnja zaštitna cev u potpunosti ispunjava da u kontaktu sa okruženjem ne dozvoljava pojavu pukotina i oštećenja kao i da se obezbede spojevi unutar cevi.

### INSTALISANJE ARMAFLEX IZOLACIJE NA PLASTIČNE CEVI

Armaflex izolacioni materijal i Armaflex lepak 520 i HT625 je kompatibilan sa većinom materijala od kojih se prave plastične cevi koje se koriste u industrijskoj i građevinskoj opremi. Na cevi napravljene od PVC-C, PE-Xa i PE-HD plastičnih materijala, Armaflex može jednostavno biti instaliran na isti način kao i metalne cevi.

Međutim, kada se spaja sa polipropilenskim cevima(PP), potrebno je imati u vidu da lepljenje materijala neće biti maksimalno. Stoga, da bi se poboljšao spoj Armacell predlaže da se površina cevi napravi hrapavom, da bi površine bile bolje zapepljene i cev imala veću nosivost.

Kada se Armaflex lepi za ABS cevi, komponenta iz Armaflex lepka može uzrokovati probleme. Naime, nakon nekog vremena i starenja ABS plastike, može se pojaviti pucanje cevi po dužini. Znači, direktno nanošenje lepka na ABS cev ne bi smelo da se koristi. Međutim, moguće je prvo nanošenje samolepljive Armaflex trake na mestima gde će doći do spajanja, a zatim zapeleti. Armaflex traka nije neophodna tamo gde se podužno lepi cev. Ovde treba imati u vidu da će rastvarač ispariti pre nego što se cevi zapele.

Kompatibilnost Armaflex-a i Armaflex lepka sa plastičnim cevima		
Plastične cevi	Kompatibilnost	Važno
PVC-C	Da	-
PE-Xa	Da	-
PE-HD	Da	-
PP	Da	Da bi se poboljšalo lepljenje-npr. Gde pojedinačni spojevi su noseći-prvo površinu napraviti hrapavom  U slučaju parcijalnog spajanja potrebno je naneti samolepljivu Armaflex traku na mestim gde se cevi spajaju, a potom zapeleti.
ABS	Da	<b>Napomena:</b> Za cevi ABS na bazi duroplastika gde su srednje temperature preko 30°C trebalo bi koristiti HT/Armaflex ili NH/Armaflex.

## REFERENCE

Načelno, ovaj priručnik, sa sledećim dokumentima, je dostupan besplatno. Molimo kontaktirajte našu Tehničku Službu.

### **IZOLOVANJE NERĐAJUĆIH CEVI ARMAFLEX-OM**

ZAŠTITA IZOLACIJOM OD KOROZIJE KOD RASLADNIH I TOPLOTNIH POSTROJENJA

### **IZOLOVANJE KOD NISKIH TEMPERATURA ARMAFLEX-OM**

Saveti pri kom izolovanja hladnih cevi gde je temperatura na površini ispod -50°C.

### **IZOLOVANJE ARMAFLEX-OM INSTALACIJA SA TEČNIM AZOTOM**

Saveti pri kom izolovanja hladnih cevi gde je temperatura na površini ispod -200°C.

### **LEPLJENJE ARMAFLEX-A NA STAKLO**

Saveti za instalaciju Armaflex-a direktno na staklene površine.

### **INSTALACIJA ARMAFLEX-A NA PLASTIČNE CEVI**

#### OSTALI SAVETI

- » Priručnik za primenu Arma-Chek sistema(u pripremi)
- » Specijalni saveti za primenu HT/Armaflex-a
- » Primena Armaflex DuoSolar-a VA

## ALAT ZA PRORAČUN

### » **ArmWin AS**

ArmWin AS je tehnički program za proračun koji određuje debljinu izolacije potrebne da zaštići površinu od kondenzacije i smanji toplotne gubitke. Takođe dozvoljava korisniku da izračuna koeficijent prolaza topline, toplotni protok, promenu temperature na cevi, kanalu ili sudu.

### » **keytec. ISO 15665**

Pomoć za proračun kod zvučne izolacije

## ARMAFLEX PROIZVODI

### AF/ARMAFLEX

AF/Armaflex je pouzdana fleksibilna izolacija sa dugotrajnim karakteristima u kontroli kondenzacije-što je postignuto zahvaljujući jedinstvenoj kombinaciji ekstremno niskom koeficijentu prolaza topote i visokom koeficijentu otpora difuziji vodene pare. Dodatne prednosti jesu dugačak očekivani radni vek i visoka energetska efikasnost na izolovanim instalacijama. Ovo rezultuje u dodatnoj uštedi energije tokom radnog veka opreme. Zbog jedinstvene mikroćelijske strukture, novi AF/Armaflex je mnogo postojaniji, a instalacija sa njim dosta lakša. Vaše prednosti: brža i lakša instalacija štedi više vremena i novca.

### ARMAFLEX AC

Armaflex AC je višenamenska fleksibilna elastomerarna izolacija za instalacije klimatizacije, grejanja i vodovoda. Napredne tehničke karakteristike i kompletan proizvodni program čini Armaflex AC optimalnim rešenjem za najčešće primene. Armaflex AC osigurava da nema skupljanja koji smanjuje rizik pojave vazdušnih džepova izumđu izolacije. Takođe može da se kombinuje sa Armafix ili Armaload nosačima.

### SH/ARMAFLEX

SH/Armaflex je fleksibilna elastomerarna izolacija koja je optimalna za primenu kod instalacija grejanja i vodovoda. Stalno kontrolisane tehničke karakteristike i nova mikro-ćelijska struktura nudi višestruku korist.

### HT/ARMAFLEX

Prirodna otpornost na UV-zračenje zatvorene ćelijske strukture EPDM sintetički kaučuk u Armaflex materijalu ima mogućnost da izdržava radne temperaturе do 150°C.

### NH/ARMAFLEX

Bezhalogena, zatvorena ćelijska struktura koja je u osnovi Armaflex izolacije sa malom emisijom dima. Postoji mnogo sertifikata u slučaju požara za pomorsku industriju.

### ARMAFLEX SPLIT / DUOSPLIT

Bakarne cevi predizolovane sa prirodnom UV zaštitom zatvorene ćelijske strukture EPDM sintetički kaučuk u Armaflex izolaciji. Izolacija je sa robusnom belom zaštitom i otporna na mehaničke uticaje.

Namenjena je za split sisteme klimatizacije.

### ARMAFLEX DUOSOLAR

Paralelne nerđajuće cevi predizolovane sa prirodnim UV otpornim EPDM sintetičkim kaučukom sa zatvorenom ćelijskom strukturom u Armaflex izolaciji. Izolacija je sa robusnom crnom zaštitom i otporna je na mehaničke uticaje. Projektovana je tako da može da se koristi u solarnim sistemima tople vode.

### ARMAFIX PIPE SUPPORT

Armaflex delovi sa nosećim materijalom na bazi PUR/PIR umetnuti i spolja obloženi sa aluminijmskim limom štite od preteranog pritiskanja materijala.

### ARMAFLEX ACCESSORIES

Armaflex lepak 520, za lepljenje sintetičkog kaučuka Armaflex materijala i Armaflex lepak HT625 za lepljenje EPDM Armaflex materijala.

Armafinish 99 boja, za vizuelni efekat i zaštitu od oštećenje od UV uticaja kada se Armaflex koristi naplju.





**Armacell Switzerland AG**  
Brunnatt 522 · CH-6264 Pfaffnau  
Telefon +41 62 747 31 11 · Fax +41 62 747 31 12  
[wwwarmacell.com](http://wwwarmacell.com) · [info.ch@armacell.com](mailto:info.ch@armacell.com)

Armacell obezbeđuje ove informacije kao tehničku uslugu. Da bi se proširile informacije koje su dobijene od drugih izvora sem Armacell, Armacell je bitan, ako nisu potpune, oslanjanje na druge izvore da se obezbede tačne informacije. Informacije su dobijena kao rezultat Armacelovih vlastitih tehničkih razmatranja i testiranja u opsegu našeg znanja i mogućnosti, kao podaci štampanja, koristeći efektivne metode i procedure standardizacije. Svaki korisnik ovih proizvoda, ili informacija, treba pripremiti vlastiti test da bi se odredila sigurnost, pouzdanošć i primenljivost ovih proizvoda ili kombinacije proizvoda i predviđljivih namena, primena korištenja korisnika ili bilo koje treće strane do koje korisnik može saopštiti o proizvodima. Pošto Armacell ne može kontrolisati krajnju upotrebu ovih proizvoda, Armacell ne garantuje da će korisnik postići iste rezultate kao što su štampani u ovom priručniku. Podaci i informacije su obezbeđeni kao tehnička usluga i predmet su izmena bez objave.