

**NOU:
STRUCTURĂ
MICROCELULARĂ**



Armaflex®
DuoSolar

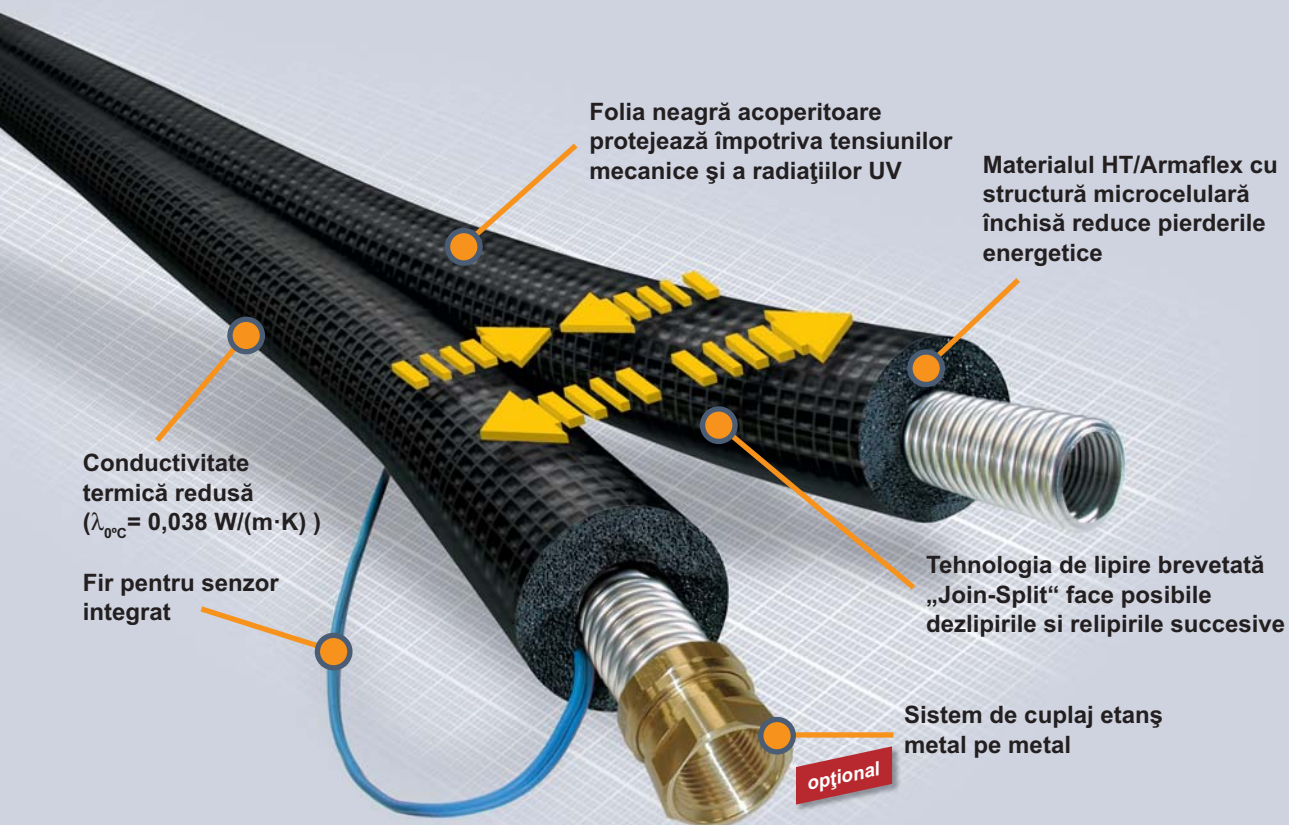
▶ **Armaflex® DuoSolar**

UNEȘTE ENERGIA CURATĂ!

ARMAFLEX DUOSOLAR – sistemul de țevi preizolate și ușor de instalat conceput pentru conectarea profesională a panourilor solare cu rezervorul de apă caldă reduce pierderile energetice



Țevile preizolate "Join-Split" concepute pentru instalațiile solare economisesc timp și bani la montare



Avantajele Dumneavoastră:

Armaflex DuoSolar este o soluție complet integrată fiind alcătuită din țevile de tur și retur. Aceasta permite panourilor solare să fie legate ușor și profesional la rezervoarele de apă caldă.

- ▶ Pierderi energetice minime între panoul solar și rezervorul de apă caldă și eficiență sporită a întregului sistem
- ▶ Protecție optimă împotriva difuziei vaporilor de apă datorită structurii microcelulare închise și a $\mu \geq 4.000$
- ▶ Învelișul negru protejează împotriva tensiunilor mecanice și a radiațiilor UV
- ▶ Țevile preizolate economisesc timp și bani la montare
- ▶ Livrare în role netăiate care reduc cantitatea de material risipit
- ▶ Temperatura medie maximă până la 150° C (pentru durate scurte de timp și până la 175° C)
- ▶ Materialul poate fi livrat în diverse lungimi, astfel cantitatea folosită fiind optimizată și deșeurile fiind eliminate
- ▶ Numeroase accesorii pentru îmbinări
- ▶ Durată de viață prelungită și rezistență sporită împotriva radiației solare
- ▶ Dezlipirea și relipirea țevilor preizolate este posibilă fără a fi necesare ustensile suplimentare. Învelișul nu este afectat de acest lucru.
- ▶ Țeavă de cupru trasă fără îmbinări, protejată la deschideri



Instalații solare

Aplicație

Armaflex DuoSolar a fost dezvoltat special, pentru a transporta energia solară, în cel mai eficient mod posibil, în circuitele din casă. Armaflex DuoSolar este oferit în două variante:

Armaflex DuoSolar VA:

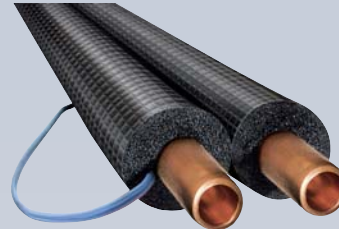
Țeavă ondulată flexibilă din inox preizolată cu HT/Armaflex și acoperită cu o folie neagră din copolimer de poliolefină.



- flexibilitatea sporită permite raze de curbură mici fără a lăsa țeava să plesenească.
- posibilitate bună de prelucrare chiar și în situații de construcție grele (de exemplu: renovări)
- posibilitate bună de prelucrare chiar și la diametre mai mari de țevi
- învelișul protejează împotriva tensiunilor mecanice și a radiației UV

Armaflex DuoSolar CU:

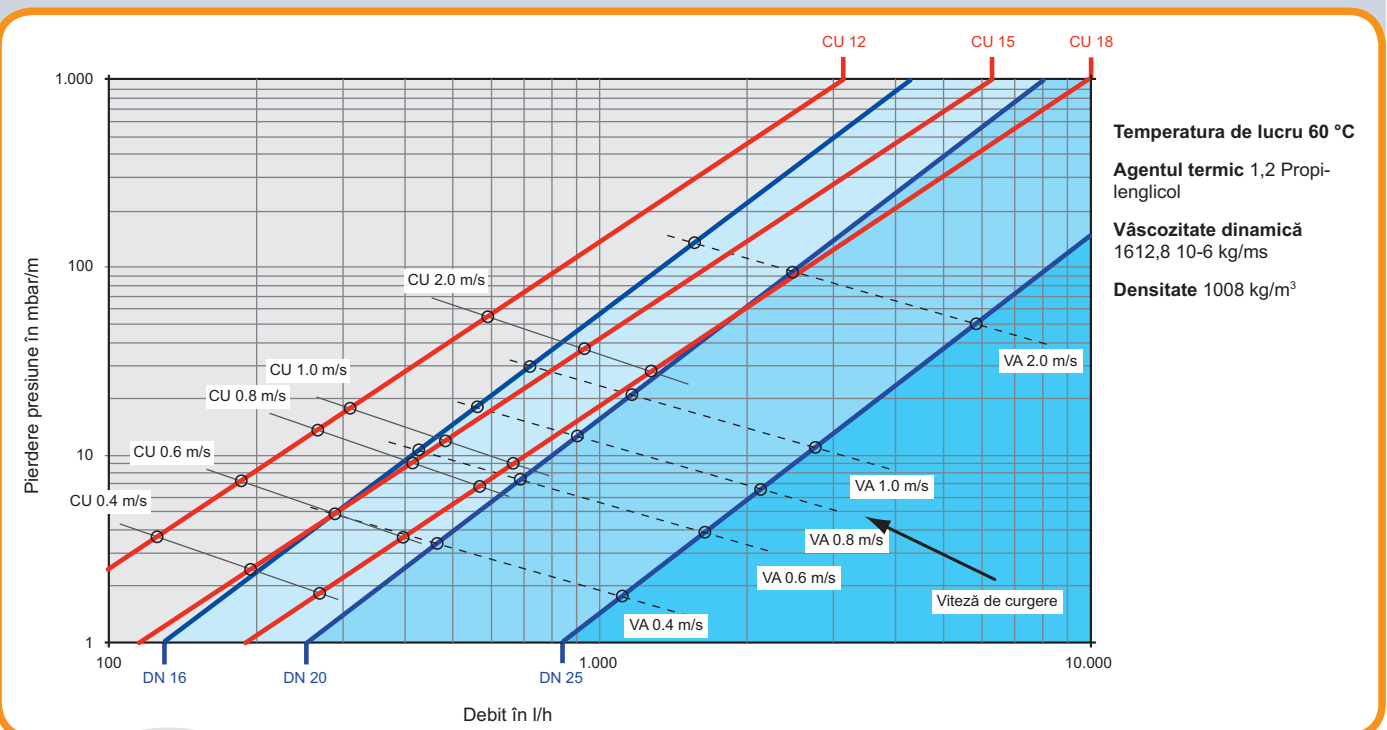
Țevi de cupru preizolate cu HT/Armaflex și acoperite cu folie neagră din copolimer de poliolefină



- alternativă convenabilă ca preț pentru instalațiile mai mici
- pentru instalațiile din clădirile noi
- învelișul protejează împotriva tensiunilor mecanice și a radiației UV

Pierderi de presiune în țevile de inox și de cupru

În funcție de debit este necesară o anumită mărime a țevii. Când se mărește debitul are loc o pierdere de presiune. Următoarea diagramă indică mărimile de țeavă necesare unui sistem:



Pentru a încetini încălzirea globală, folosirea sporită a resurselor energetice care nu dăunează mediului înconjurător, cum ar fi energia solară, devine o prioritate. Soarele nu este doar baza vieții pe pământ, ci este și o sursă infinită de energie: într-o zi însorită, fără nori, radiația soarelui oferă o putere de 1kWh pe metru pătrat. Energia solară poate fi captată pentru a oferi confort în interiorul clădirilor, economisind 50%-60% din costurile pentru obținerea apei calde și 6% din consumul total de energie din statele membre UE, fiind conservate astfel celelalte resurse energetice. Soluția inovatoare preizolată Armaflex DuoSolar elimină pierderile de energie termică dintre panourile solare și rezervorul de apă caldă, asigurând astfel optimizarea întregii instalații.

Gama de produse



Armaflex DuoSolar CU

Descriere	Țeavă de cupru cu diametrul exterior (mm)	Grosimea stratului izolant (mm)	Diametrul exterior al izolației (mm)	Lungimea rolei 10 m	Lungimea rolei 15 m	Lungimea rolei 20 m	Lungimea rolei 25 m
ARMAFLEX DuoSolar CU 12 FEF 14	12	14	2 x 40	-	SO-DC-14X12/E15	-	SO-DC-14X12/E25
ARMAFLEX DuoSolar CU 15 FEF 14	15	14	2 x 43	SO-DC-14X15/E10	SO-DC-14X15/E15	SO-DC-14X15/E20	SO-DC-14X15/E25
ARMAFLEX DuoSolar CU 18 FEF 14	18	14	2 x 46	SO-DC-14X18/E10	SO-DC-14X18/E15	SO-DC-14X18/E20	SO-DC-14X18/E25
ARMAFLEX DuoSolar CU 15 FEF 20	15	20	2 x 55	-	SO-DC-20X15/E15	-	SO-DC-20X15/E25
ARMAFLEX DuoSolar CU 18 FEF 20	18	20	2 x 58	-	SO-DC-20X18/E15	-	SO-DC-20X18/E25



Armaflex DuoSolar VA

Descriere	Diametru exterior (mm) al țevii ondulate	Grosimea stratului izolant (mm)	Diametrul exterior al izolației (mm)	Lungimea rolei 10 m	Lungimea rolei 15 m	Lungimea rolei 20 m	Lungimea rolei 25 m
ARMAFLEX DuoSolar DN 16 FEF 14	DN 16	14	2 x 50	SO-DV-14X16/E10	SO-DV-14X16/E15	SO-DV-14X16/E20	SO-DV-14X16/E25
ARMAFLEX DuoSolar DN 20 FEF 14	DN 20	14	2 x 55	SO-DV-14X20/E10	SO-DV-14X20/E15	SO-DV-14X20/E20	SO-DV-14X20/E25
ARMAFLEX DuoSolar DN 25 FEF 14	DN 25	14	2 x 60	-	SO-DV-14X25/E15	-	SO-DV-14X25/E25
ARMAFLEX DuoSolar DN 16 FEF 20	DN 16	20	2 x 61	-	SO-DV-20X16/E15	-	SO-DV-20X16/E25
ARMAFLEX DuoSolar DN 20 FEF 20	DN 20	20	2 x 67	-	SO-DV-20X20/E15	-	SO-DV-20X20/E25

Accesorii



Clemă cu șurub

Armaflex DuoSolar CU	Armaflex DuoSolar VA
SCH-CU12-FEF14	SCH-DN16-FEF14
SCH-CU15-FEF14	SCH-DN20-FEF14
SCH-CU18-FEF14	SCH-DN25-FEF14
SCH-CU15-FEF20	SCH-DN16-FEF20
SCH-CU18-FEF20	SCH-DN20-FEF20



• Adeziv Armaflex HT 625 Armaflex DuoSolar trebuie lipit doar cu adezivul Armaflex HT 625.



• Substanță pentru curățat adezivul Armaflex HT 625.

Accesorii



Set fitting-uri Armaflex DuoSolar VA

	DN 16	DN 20	DN 25
Set fitting-uri pentru DN16 cu 4 inele de fixare, piulițe, inele de etanșare	SO-VA-FIT-16/4	SO-VA-FIT-20/4	SO-VA-FIT-25/4
Set cu 2 nipluri duble (mărime)	SO-VA-DNI-16	SO-VA-DNI-20	SO-VA-DNI-25
Cleme pentru unelte de lovit	SO-VA-BACK-16	SO-VA-BACK-20	SO-VA-BACK-25
Unealtă de lovit tip flanșă, corp cu suport pentru bătut în cuie, fără cleme pentru DN 12 până la DN 25	SO-VA-FLA		



Date tehnice – Set de fitting-uri standard

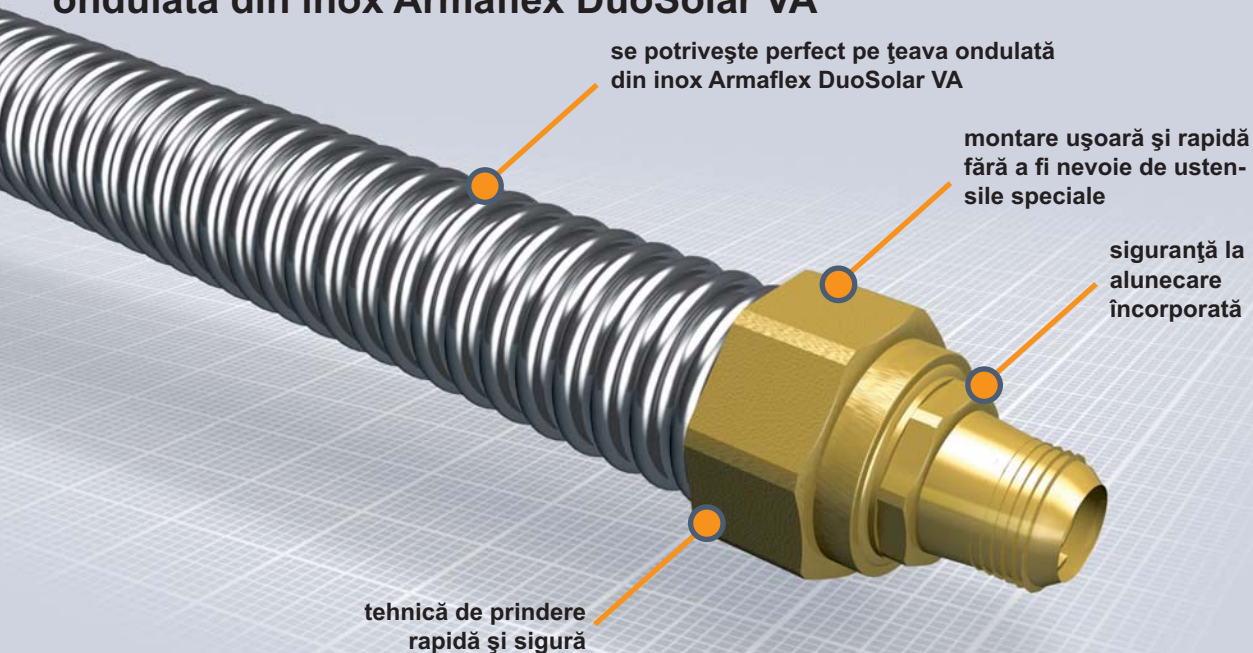
Material	Niplu dublu:	Alamă							
	Inel clemă:	Oțel inoxidabil austenitic care nu corodează							
	Piulița:	Alamă							
	Garnitură de etanșare:	Material din fibre de aramidă și întăritori anorganici; conține cauciuc NBR ca agent de legătură (temperatura maximă +200° C)							
		Niplu dublu			Piuliță		Garnitură etanșare		
pentru țevă ondulată din inox	Ø interior (mm)	Filet exterior inci	Lungimea cheii (mm)	Filet interior inci	Lungimea cheii (mm)	Ø interior (mm)	Ø exterior (mm)	Grosime (mm)	
DN 16	16	¾"	27	¾"	30	16	24	2	
DN 20	20	1"	34	1"	36	20	30	2	
DN 25	25	1¼"	44	1¼"	46	25	38,5	2	

Indicații pentru prelucrare Armaflex DuoSolar VA



Tăiați țevile la unghi drept într-un gol de ondulație și aveți grijă să obțineți un cant curat și fără bavuri. Piulițele se aplică pe țeava flexibilă. Inelele de fixare se montează în primul gol de ondulație de la tăiere. Folosiți niplul dublu pentru a crea suprafața etanșă la capătul țevii strângând încet piulița.

Noul sistem de prindere pentru legături sigure cu țevă ondulată din inox Armaflex DuoSolar VA

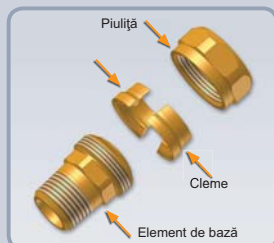


Avantajele Dumneavoastră:

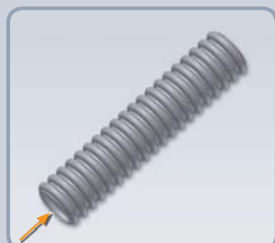
Noul sistem de prindere a fost dezvoltat special de către Armacell pentru montarea Armaflex DuoSolar VA. Acest sistem crează o legătură sigură între țevi și celelalte componente ale unei instalații solare.

- ▶ Design-ul sistemului de prindere este proiectat pentru conectarea profesională a țevilor în cadrul unei instalații solare.
- ▶ Montaj rapid fără ustensile speciale printr-un sistem de etanșare metal-pe-metal.
- ▶ Prin piesele simple este evitată posibilitatea montării greșite.
- ▶ Chiar și după montări și demontări succesive legătura rămâne etanșă.
- ▶ Tehnică de legătură rapidă și necomplicată pentru integrarea Armaflex DuoSolar VA în instalațiile solare.

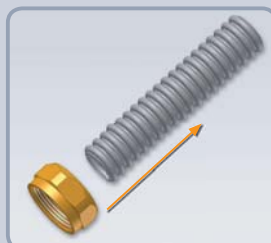
Indicații de montare pentru noul sistem de prindere (opțional) pentru țeava ondulată din inox



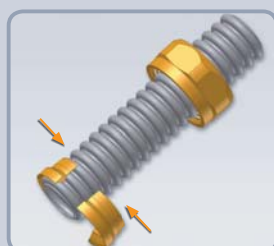
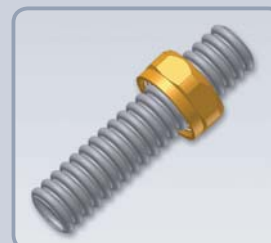
Componentele sistemului



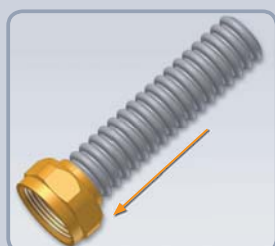
Tăiați țevile la unghi drept într-un gol de ondulație și aveți grijă să obțineți un cant curat.



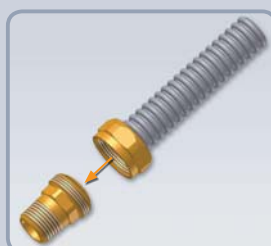
Piulițele se aplică pe țeava flexibilă.



Clemele se pun în primul gol de ondulație...



...și se asigură cu piulițe.



Asigurați-vă că suprafețele filetate au pe ele elemente străine și zone de aderență



Înșurubați strâns elementul de prindere

Sistem de prindere pentru ArmafleX DuoSolar VA

Gama de produse



Sistem de prindere cu filet exterior



Sistem de prindere cu filet interior

Țeavă ondulată din inox	Descriere	Legătură	Descriere	Legătură
DN16	SO-CDN16-ET1/2	Filet exterior 1/2"	SO-CDN16-IT1/2	Filet interior 1/2"
DN16	SO-CDN16-ET3/4	Filet exterior 3/4"	SO-CDN16-IT3/4	Filet interior 3/4"
DN 20	SO-CDN20-ET3/4	Filet exterior 3/4"	SO-CDN20-IT3/4	Filet interior 3/4"
DN 20	SO-CDN20-ET1	Filet exterior 1"	SO-CDN20-IT1	Filet interior 1"



Sistem de prindere cu inel clemă



Prindere dublă

Țeavă ondulată din inox	Descriere	Legătură	Descriere	Legătură
DN16	SO-CDN16-CU15	Inel clemă CU 15 mm		
DN16	SO-CDN16-CU18	Inel clemă CU 18 mm	SO-CDN16-DN16	DN16
DN 20	SO-CDN20-CU18	Inel clemă CU 18 mm	SO-CDN20-DN20	DN20
DN 20	SO-CDN20-CU22	Inel clemă CU 22 mm		

Date tehnice

Scurtă descriere:	Două țevi de cupru, respectiv inox sunt preizolate cu izolație elastomerică flexibilă, rezistentă la temperaturi înalte și radiații UV HT/Armaflex. Aceasta este acoperită cu o folie neagră din copolimer de poliolefină.
Domeniu de utilizare:	Sistem de țevi ce leagă panourile solare de rezervorul de apă caldă și alte aplicații
Gama de produse:	Role de diverse lungimi de țevă de cupru sau inox preizolată (de la 10 până la 25 m)

Proprietăți	Valori	Indicații speciale
Domeniu de utilizare/Temperaturi limită Temperatură medie maximă Temperatură medie minimă	+ 150°C (+175°C)* -50° C	
Conductivitate termică λ la 0°C la 40°C	≤ 0,038 W/(m·K) ≤ 0,042 W/(m·K)	Testat cf. EN 12667 și EN ISO 8497
Comportament la incendiu	Clasă a materialului	Testat cf. DIN 4102, partea 1
Difuzia vaporilor de apă Constanta de rezistență la dufuzia vaporilor de apă μ	≥ 4000	Testat cf. EN 12086 și EN 13469
Particularități	rezistent la UV, îndeplinește DIN 1988 părțile 2 și 7	

*La temperaturi mai mari de +150° C vă rugăm să contactați serviciul clienți.
Indiciu: La temperaturi medii înalte este posibilă întărirea nucleului materialului. Testele arată că aceste modificări nu au influență asupra proprietăților fizice și de reacție în caz de incendiu ale materialului.

Țevi din cupru

Material	Țevă din cupru trasă fără îmbinări conform EN 1057			
Ø exterior (mm)	Grosimea zidului (mm)	Raza minimă de îndoire (mm)	Presiune maximă de lucru (bar)	Volum (l/m)
12	0,8	48	79	0,085
15	0,8	60	62	0,141
18	1,0	72	65	0,201

Țevă ondulată din inox

Material	aliaj din oțel inoxidabil austenitic conform EN 10088-2: X2CrNiMo17122 conform DIN 17441: 1.4404				
Mărime	Ø interior (mm)	Ø exterior (mm)	Raza minimă de îndoire (mm)	Presiune maximă de lucru (bar)	Volum (l/m)
DN 16	16,3	21,4	25	16	0,273
DN 20	20,5	26,7	30	10	0,430
DN 25	25,4	31,8	35	10	0,633

Toate informațiile tehnice se bazează pe rezultatele obținute în condiții de utilizare normală. Persoanele care intră în posesia acestor informații trebuie să clarifice împreună cu noi, în interesul lor propriu și pe propria răspundere, dacă datele și informațiile furnizate sunt aplicabile domeniului de utilizare vizat. Instrucțiunile de utilizare sunt disponibile în manualul de instalare Armaflex. La cerere vă trimitem cu plăcere material informațional detaliat. Pentru a putea fi garantată o prelucrare corectă trebuie folosit adezivul Armaflex HT 625.