

FIȘĂ TEHNICĂ COLIERE DE REPARATIE DIN INOX

1. GENERALITATI

1.1 Utilizare

Colierele de reparatie din inox sunt destinate reparatiilor rapide a defectelor ce pot apare pe rețeaua de conducte aferente distribuției apei potabile si industriale, apei calde, sau instalatiilor de incalzire.

Presiunea din rețea poate fi pana la : 16 bar – pentru DN 40 – DN 200 ; 10 bar – pentru DN 225 – DN 300 ; 6 bar – pentru DN 350 – DN 600 .

1.2 Domeniul de aplicare

Colierele de reparatie din inox se pot folosi pentru conducte executate din materiale rigide - otel, fonta , fibra de sticla , azbociment , beton precomprimat , PE , PVC sau alt material plastic care trebuie sa aiba diametrul exterior in intervalul de compensare indicat la pct. 1.5 .

1.3 Notare si simbolizare

Denumire produs : Colierele de reparatie din inox cuprind in denumirea comerciala diametrul nominal al conductei , varianta de lungime (S = scurt ; L = lung) , intervalul in care poate fi diametrul exterior al conductei (in mm) si un simbol literar care indica domeniul temperaturilor de exploatare .

Exemplu : **Colier inox DN 100 L (Ø 105 ÷ Ø 116) AR** – este un colier ce poate fi utilizat pe o conducta DN 100 , cu lungimea de executie in varianta lunga , utilizat pentru conducte ce transporta apa rece (AR) si au diametrul exterior in intervalul 105 – 116 mm .

1.4 Durata de viata normata

Durata de viata a colierelor de reparatie din inox este de 15 ani, daca sunt respectate instructiunile de montare si exploatare ale producatorului.

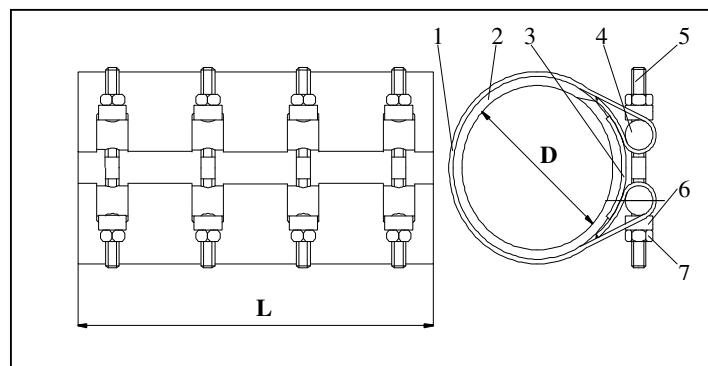
1.5 Descriere si caracteristici constructive

Colierele de reparatie din inox au componenta si sunt executate in varianta standard conform schitei si tabelului de mai jos.

Principalele caracteristici ale elementele componente :

- colierul (corpul) – tabla din otel inoxidabil , grosime 0,6 – 1 mm functie de tipodimensiunea colierului
- placa de intregire corp – tabla de otel inoxidabil , asigura strangerea uniforma pe circumferinta conductei
- butucii, detasabili de forma circulara – otel carbon protejat anticoroziv prin zincare
- prezoanele, detasabile - otel carbon grupa 8.8 , protejat anticoroziv prin zincare / otel inoxidabil
- piulitele – otel carbon grupa 8 , protejat anticoroziv prin zincare / otel inoxidabil
- saibele – otel carbon protejat anticoroziv prin zincare / otel inoxidabil
- mansonul de cauciuc – amestec de cauciuc tip EPDM care nu afecteaza calitatea apei (conform SR EN 681 – 1) si este prevazut cu alveole pe suprafata activa pentru preluarea neregularitatilor conductei
- temperatura maxima de lucru 110 ° Celsius

Poz	Denumire	Buc
1	Colier (corp) inox	1
2	Manson cauciuc EPDM, SR EN 681-1	1
3	Placa intregire corp	1
4	Butuc	2
5	Prezon	2 ; 3 ; 4 – sau functie de tipodimensiune
6	Saiba	4 ; 6 ; 8 – sau functie de tipodimensiune
7	Piulita	4 ; 6 ; 8 – sau functie de tipodimensiune



Corespunzator cerintei beneficiarului colierele de reparatie din inox se pot executa si in alte variante dimensionale si / sau constructive , cu conditia respectarii cerintelor de design si executie descrise .

Colierele de reparatie din inox se executa pentru conducte cu diametrele nominale cuprinse in intervalul DN 40 - DN 600 , si in doua variante de lungime : (S – scurt si L – lung) , functie de marimea defectului conductei .

Diametrul nominal al conductei	Lungimea colierului - [mm] pentru varianta de lungime		Lungimea colierului - [mm] Varianta executata numai la comanda beneficiarului
	S	L	
DN 40	120	180	-
DN 50 – DN 80	200	300	400
DN 100 – DN 600	300	400	600 ; 800

Domeniul de montaj corespunzator diametrului exterior al tevii este conform tabelului urmator :

DN	PN [bar]	Diametru exterior teava (TOLERANTA) D [mm]	Date despre conducta (informativ)		Lungime colier L [mm]	
			Material	D - exterior	S - scurta	L - lunga
40	16	Ø 48 ÷ Ø 54	OL / PVC	Ø 48 / Ø 50	120	180
50	16	Ø 55 ÷ Ø 62	OL	Ø 57	200	300
		Ø 62 ÷ Ø 70	FC / PE	Ø 66 / Ø 63	200	300
65	16	Ø 70 ÷ Ø 78	OL / PE	Ø 76,1 / Ø 75	200	300
		Ø 78 ÷ Ø 85	FC / AZ	Ø 82 / Ø 82,5	200	300
80	16	Ø 85 ÷ Ø 92	OL / PE	Ø 88,9 / Ø 90	200	300
		Ø 92 ÷ Ø 100	FC / AZ	Ø 98	200	300
100	16	Ø 105 ÷ Ø 116	OL / PE	Ø 108 - Ø 114 / Ø 110	300	400
		Ø 116 ÷ Ø 128	FC / AZ / PE	Ø 118 / Ø 122 / Ø 125	300	400
125	16	Ø 128 ÷ Ø 139	OL	Ø 133	300	400
		Ø 139 ÷ Ø 150	FC / PE / AZ	Ø 144 / Ø 140 / Ø 149	300	400
150	16	Ø 155 ÷ Ø 165	OL / PE	Ø 159 / Ø 160	300	400
		Ø 165 ÷ Ø 175	OL / FC	Ø 168 / Ø 170	300	400
		Ø 175 ÷ Ø 185	AZ / PE	Ø 178 / Ø 180	300	400
175	16	Ø 185 ÷ Ø 197	OL / PVC	Ø 193,7 / Ø 193,8	300	400
		Ø 193 ÷ Ø 203	FC	Ø 197	300	400
200	16	Ø 197 ÷ Ø 208	PE / PVC	Ø 200	300	400
		Ø 215 ÷ Ø 226	OL / GRP / FC / PE	Ø 219 / Ø 220 / Ø 222 / Ø 225	300	400
225	10	Ø 226 ÷ Ø 238	AZ	Ø 232	300	400
		Ø 240 ÷ Ø 248	OL / PVC	Ø 244	300	400
250	10	Ø 245 ÷ Ø 255	PE	Ø 250	300	400
		Ø 270 ÷ Ø 280	GRP / OL / FC / PE	Ø 272 / Ø 273 / Ø 274 / Ø 280	300	400
		Ø 280 ÷ Ø 290	AZ	Ø 286	300	400
300	10	Ø 310 ÷ Ø 320	PE	Ø 315	300	400
		Ø 320 ÷ Ø 330	GRP / OL / FC / AZ	Ø 324 / Ø 326	300	400
		Ø 330 ÷ Ø 340	FC / AZ	Ø 334	300	400
350	6	Ø 350 ÷ Ø 360	OL / PE	Ø 356 / Ø 355	300	400
		Ø 375 ÷ Ø 385	GRP / OL / FC	Ø 376 / Ø 377 / Ø 378	300	400
400	6	Ø 400 ÷ Ø 410	OL	Ø 406	300	400
		Ø 427 ÷ Ø 438	GRP / FC / AZ	Ø 427 / Ø 429	300	400
		Ø 446 ÷ Ø 454	PE	Ø 450	300	400
450	6	Ø 450 ÷ Ø 460	OL	Ø 457	300	400
		Ø 465 ÷ Ø 475	OL	Ø 470	300	400
		Ø 475 ÷ Ø 485	GRP / FC	Ø 478 / Ø 480	300	400
500	6	Ø 503 ÷ Ø 514	OL	Ø 508	300	400
		Ø 515 ÷ Ø 525	OL	Ø 520	300	400
		Ø 525 ÷ Ø 535	GRP / FC	Ø 530 / Ø 532	300	400
		Ø 530 ÷ Ø 540	GRP	Ø 535	300	400
		Ø 555 ÷ Ø 565	PE	Ø 560	300	400
		Ø 580 ÷ Ø 590	AZ	Ø 586	300	400
600	6	Ø 604 ÷ Ø 615	OL	Ø 610	300	400
		Ø 630 ÷ Ø 640	GRP / FC	Ø 633 / Ø 635	300	400
		Ø 685 ÷ Ø 695	PREMO	Ø 690	300	400

Nota :

Pentru alte diametre de teava se pot executa coliere conform cerintei beneficiarului .

2. MONTAJ SI PUNERE IN FUNCTIUNE

2.1 Pregatirea locului de montaj

Pentru asigurarea conditiilor de montaj si a unei functionari corecte a colierelor de reparatie din inox , conducta pe care se face instalarea acestuia va fi in buna stare ,se va curata si se va asigura suficient spatiu pentru manevrare si montaj. Functie de locul de montaj si de greutatea lor, la montajul colierelor extensibile din inox , trebuie respectate normele de protectia muncii specifice.

2.2 Montarea colierelor extensibile din inox

Colierelor de reparatie din inox se monteaza usor avand masa redusa . Inainte de montare se va verifica starea suprafetelor de etansare, care trebuie sa fie curate si diametrul conductei pentru a alege corect colierul .

La montare se efectueaza urmatoarele operatii :

- **se demonteaza piulitele**
- **se scot prezoanele si se monteaza colierul in zona avariata a conductei, dupa care se introduc prezoanele in butuci**
- **se strang piulitele pana cand nu se mai constata scurgeri de fluid.**

Se recomanda pe cat posibil ca spartura tevii sa fie in partea centrala a colierului pentru a asigura o etansare cat mai buna.

La lucrarile de montaj si intretinere a colierelor de reparatie din inox montarea si demontarea se va face cu truse de chei , evitand improvizatiile care pot afecta functionarea produsului.

2.3 Reguli de intretinere a colierelor extensibile din inox

Colierelor de reparatie din inox asigura etanseitatea sistemului de conducte dupa reparare si nu sunt necesare conditii specifice de intretinere.

3. COMPLETUL DE LIVRARE SI LISTA PIESELOR DE SCHIMB

3.1 Livrarea produsului se face fara piese de schimb (garnituri si prezoane de montaj). Acestea se pot livra la comanda .

4. TRANSPORT SI DEPOZITARE

Colierelor de reparatie din inox se transporta in mijloace de transport obisnuite , separate de alte marfuri, prin pozitionare etc. pentru evitarea deteriorarii produselor sau a acoperirilor exterioare in urma eventualelor loviri .

Se recomanda depozitarea in spatii inchise , pe stelaje din lemn si / sau pe paleti tip EURO , in locuri curate , lipsite de praf . Depozitarea se face separat de alte produse , temperatura de depozitare (- 20 ° ÷ + 70 ° C) .

5. CONDITII PRIVIND PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR

5.1 Colierelor de reparatie din inox nu prezinta pericol de poluare pe perioada de exploatare sau in timpul efectuarii operatiilor de intretinere .

5.2 La iesirea din uz , colierele de reparatie din inox se vor preda firmelor specializate , in vederea sortarii si recuperarii deseurilor rezultate , in conformitate cu legislatia in vigoare .

6. MASURI DE SECURITATE IN TIMPUL EXPLOATARII

6.1 Operatiile de manipulare a colierelor de reparatie din inox in timpul montarii, deservirea in exploatare, intretinerea si reparatiile se executa de catre personal instruit pentru aceste activitati.

6.2 Se interzice efectuarea de interventii asupra colierelor de reparatie din inox in timpul functionarii sistemului de conducte pe care este montat.

6.3 Nu se va depasi timp indelungat presiunea de lucru in timpul exploatarei.

Beneficiarul va completa masurile de securitate functie de necesitatile impuse de exploatarea colierelor de reparatie din inox in conditii de deplina siguranta.