

Derivazione di utenza di reti idriche

COLLARE DI DERIVAZIONE

MULTIMATERIALE MPE P.C.



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
1.1	<i>Ambiti di applicazione.....</i>	3
1.2	<i>Gamma PAM NEXUS.....</i>	3
2	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	3
2.1	<i>Materiali e rivestimenti</i>	3
2.2	<i>Dimensioni e masse</i>	4
3	NORMATIVE.....	6
3.1	<i>Collaudi e test.....</i>	6
3.2	<i>Conformità alle norme</i>	6
4	ISTRUZIONI PER L'USO	6
4.1	<i>Immagazzinamento.....</i>	6
4.2	<i>Installazione</i>	6

1 INTRODUZIONE

1.1 Ambiti di applicazione

I collari di derivazione multimateriale MPE P.C. fanno parte della gamma accessori di derivazione di utenza di reti idriche PAM NEXUS. Sono utilizzabili su:

- tubazioni in polietilene con spessore ≥ 5 mm;
- tubazioni in PVC con spessore ≥ 5 mm;
- tubazioni in acciaio e ghisa con pressioni di funzionamento ammissibili (PFA) pari a 16 bar.

Permettono un'esecuzione della presa sulla condotta in pressione senza creare disservizi di rete.

1.2 Gamma PAM NEXUS

I collari di derivazione artiglio MPE P.C. sono disponibili per tubazioni da DE 75 a DE 315 mm e diametri derivati da 1" a 2" (con garanzia di passaggio totale).

Pressione di esercizio con boccaglio serrato (senza piastrini o distanziali) 16 bar - Pressione di collaudo 25 bar.

Pressione di esercizio 10 bar con distanziali (piastrini) inseriti tra boccaglio e sella.

2 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

2.1 Materiali e rivestimenti

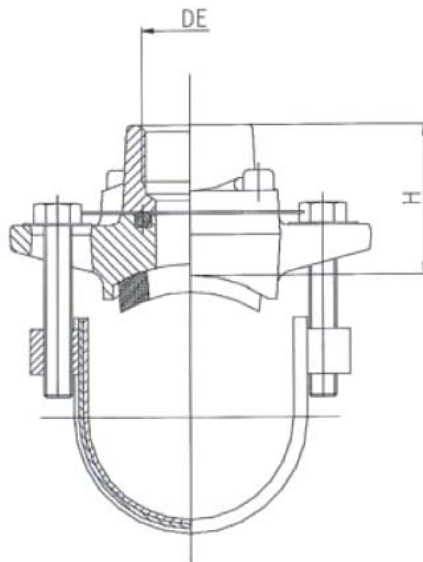
- Sella e boccaglio filettato in ghisa sferoidale GS 400-15 UNI EN 1563, rivestita con polvere epossidica con spessore medio di 250 micron;
- Derivazione con filettatura gas femmina UNI ISO 228/1;
- Viti per serraggio boccaglio in acciaio inox AISI 304 a testa cilindrica con esagono incassato secondo UNI 5931;
- Staffa in acciaio inox AISI 304 di spessore minimo di 1,5 mm e larghezza minima 50 mm (2 staffe) e 80 mm (1 staffa) e rivestita sulla superficie di contatto con profilato in gomma;
- Guarnizione di tenuta tra sella e condotta e tra sella e boccaglio in EPDM;
- Materiali conformi al trasporto di acqua potabile.

Disponibile su richiesta guarnizione in tenuta NBR conforme al KTW e al D.M. 174/04.

La particolare larghezza della staffa non permette alla tubazione in polietilene o in PVC di deformarsi durante il serraggio, garantendo quindi la tenuta tramite la guarnizione di forma rettangolare che è incassata in apposita sede e rimanere dunque spalleggiata lungo tutto il suo perimetro.

La particolare larghezza e tipologia di serraggio della staffa consentono di avere un'ampia superficie di contatto tra la stessa staffa e il tubo, ma anche una tolleranza dimensionale che permette di utilizzare questo collare anche su tubazioni in acciaio, ghisa sferoidale e cemento amianto (ove rientri nelle tolleranze).

2.2 Dimensioni e masse



Tubazione principale DE 75
Campo di applicazione DE 75-83 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	60	2,0
1 1/4"	1	60	1,9

Tubazione principale DE 90
Campo di applicazione DE 88-100 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	63	2,4
1 1/4"	1	63	2,5
1 1/2"	1	68	3,0
2"	1	75	3,1

Tubazione principale DE 110
Campo di applicazione DE 110-122 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	63	2,6
1 1/4"	1	63	2,7
1 1/2"	1	69	3,7
2"	1	76	3,8

Tubazione principale DE 125
Campo di applicazione DE 125-137 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	63	2,7
1 1/4"	1	63	2,7
1 1/2"	1	69	3,8
2"	1	76	3,8

Tubazione principale DE 140
Campo di applicazione DE 139-150 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	66	2,9
1 1/4"	1	66	3,0
1 1/2"	1	72	4,0
2"	1	79	4,1

Tubazione principale DE 160
Campo di applicazione DE 160-172 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	66	3,0
1 1/4"	1	66	3,0
1 1/2"	1	72	4,1
2"	1	79	4,2

Dimensioni in mm / Massa in kg

Tubazione principale DE 180
Campo di applicazione DE 180-192 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	66	3,0
1 1/4"	1	66	3,1
1 1/2"	1	72	4,1
2"	1	79	4,2

Tubazione principale DE 200
Campo di applicazione DE 200-220 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	80	4,5
1 1/4"	1	80	4,4
1 1/2"	1	83	4,9
2"	1	83	5,0
1"	2	80	5,5
1 1/4"	2	80	5,5
1 1/2"	2	83	5,5
2"	2	83	5,6

Tubazione principale DE 225
Campo di applicazione DE 222-234 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	80	4,3
1 1/4"	1	80	4,5
1 1/2"	1	83	4,9
2"	1	83	5,0
1"	2	80	5,8
1 1/4"	2	80	5,6
1 1/2"	2	83	5,7
2"	2	83	5,7

Tubazione principale DE 250
Campo di applicazione DE 250-275 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	82	7,3
1 1/2"	1	86	7,1
2"	1	90	7,3
1"	2	82	8,3
1 1/2"	2	86	8,3
2"	2	90	8,5

Tubazione principale DE 315
Campo di applicazione DE 315-336 mm

DN derivazione	n°staffe	H mm	PESO Kg
1"	1	82	7,9
1 1/2"	1	86	7,8
2"	1	90	7,9
1"	2	82	9,2
1 1/2"	2	86	9,2
2"	2	90	9,5

Dimensioni in mm / Massa in kg

3 NORMATIVE

3.1 Collaudi e test

I prodotti della linea NEXUS sono prodotti e collaudati in stabilimento certificato secondo ISO EN9001.

Controllo della verniciatura: test spessore, test di porosità (holiday test), test di resistenza meccanica (impact test), test polimerizzazione (MIBK test).

3.2 Conformità alle norme

Materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo:

- D.M. 174/04 per le parti applicabili (ex C.M.S. 102 del 2/12/78);
- Normative estere: KTW, ACS, WRAS.

Filettatura gas femmina secondo UNI ISO228-1.

4 ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 Immagazzinamento

I materiali dovranno preferibilmente essere tenuti in luoghi coperti, il più possibile al riparo dal sole e dalla pioggia ed in generale dagli agenti atmosferici. Si dovrà evitare che le sedi di tenuta vengano a contatto con polvere o terra.

4.2 Installazione

L'intercettazione del flusso per la presa in carico è realizzata con l'inserimento dell'apposita lamina tra sella e boccaglio, che a sua volta è fissato alla sella del collare da quattro viti, ma opportunamente distanziato da quattro piastrini metallici. La guarnizione toroidale alloggiata in apposita sede tra boccaglio e sella, grazie alla sua elasticità, permette ripetutamente e in tutta sicurezza, l'introduzione e lo sfilamento della lamina di intercettazione senza alcuna fuoriuscita di acqua. A presa ultimata i piastrini possono essere mantenuti oppure tolti. Per la loro eventuale rimozione è necessario allentare leggermente le 4 viti alternativamente e successivamente serrare il boccaglio sulla sella. Con il completo serraggio delle viti, la guarnizione viene ulteriormente compressa, assicurando una perfetta tenuta ed affidabilità nel tempo.

Di seguito si descrivono le operazioni da eseguire durante l'installazione:

1. Posizionare la sella in ghisa sulla condotta che deve essere derivata;
2. Accostare la staffa in acciaio inox al tubo, dalla parte opposta alla sella, facendo attenzione che le sue estremità filettate siano alla stessa distanza dalla sella stessa e parallele al piano di appoggio delle viti;

Nota: per l'installazione su tubo avente diametro massimo del range definito, è consigliabile preformare manualmente la staffa sull'esterno del tubo, al fine di facilitare l'inserimento della vite nel terminale filettato saldato sulla staffa.

3. Posizionare sulla parte superiore della sella in ghisa la rondella, o i traversini con la rondella, inserire le viti di serraggio attraverso rondella-asola o rondella-traversino, ed avvitarle manualmente sui terminali filettati della staffa;
4. Serrare agendo sulle due o quattro viti in modo uniforme e graduale. Mai serrare un'estremità e successivamente l'opposta. Coppia di serraggio secondo Norma UNI 3740/74;
5. Effettuare la foratura della condotta utilizzando apposita attrezzatura collegata sulla filettatura del boccaglio;
6. Ultimata la foratura, sollevare l'utensile utilizzato per forare la condotta ed inserire la lamina di intercettazione nell'apposita feritoia, ottenuta dai piastrini distanziatori tra sella e boccaglio;
7. Disinserire l'attrezzatura utilizzata per la foratura e connettere sulla filettatura del boccaglio apposito raccordo di derivazione o organo di intercettazione per completare la presa;

Nota: la tenuta idraulica della valvola o raccordo calettato sul boccaglio, deve essere predisposta mediante sistemi classici di teflon o canapa.

8. Togliere la lamina di intercettazione, allentare leggermente le quattro viti di serraggio del boccaglio, eliminare i piastrini distanziatori, serrare a contatto il boccaglio sulla sella.

Nota: qualora si debba fare un intervento di manutenzione sull'intercettazione, sostituzione della valvola o raccordo, l'operazione è possibile reinserendo tra sella e boccaglio i piastrini distanziatori e riutilizzando la lamina di intercettazione.

La particolarità di utilizzare la vite di serraggio anziché il perno filettato saldato sul piatto, dà la possibilità di avvitare sul collare qualsiasi organo di intercettazione, derivazione o rubinetto, in quanto non ci sono interferenze dovute alla sporgenza dei perni di serraggio.