



COMUNE DI VILLANOVA MONDOVI'

ACQUEDOTTO LOC. GARAVAGNA - VILLAGGIO BERSANA
COSTRUZIONE STAZIONE DI RILANCIO
E REVISIONE RETE DISTRIBUTIVA

PROGETTO DEFINITIVO

ALLEGATO

15

SCALA

varie

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Il tecnico Incaricato:

Studio Tecnico Dott. Ing. Alberto Fazio

Viale Vittorio Veneto, 33 - 12084 Mondovì (CN)

Tel. 0174/552328, Fax 0174/490580

e-mail: alberto@studiofazio.it

Codice:

964

Scheda:

355

Responsabile Unità Progettazione: Ing. Alberto Fazio

Responsabile dell'attività: Ing. Chiara Sciolla

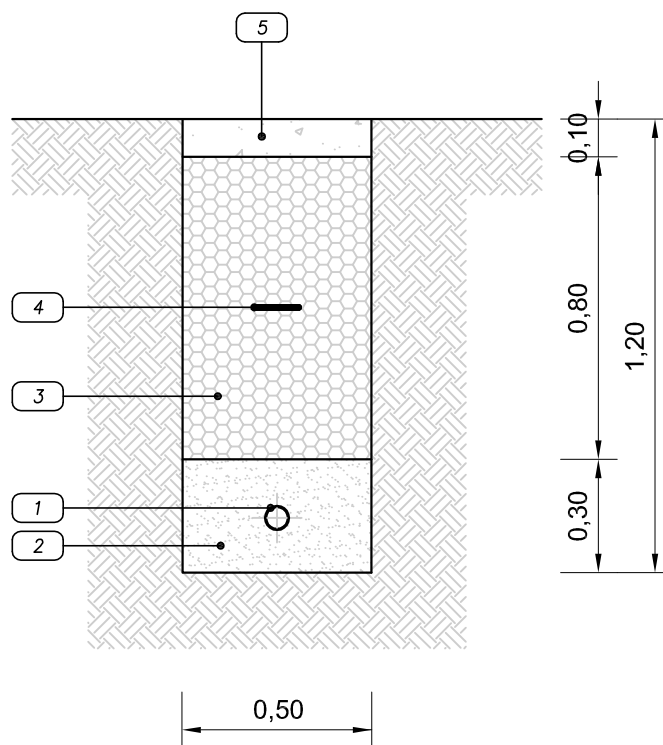
Unità di Progettazione: Ing. Chiara Sciolla

File: 964_Part_Cost

Data:

Settembre 2018

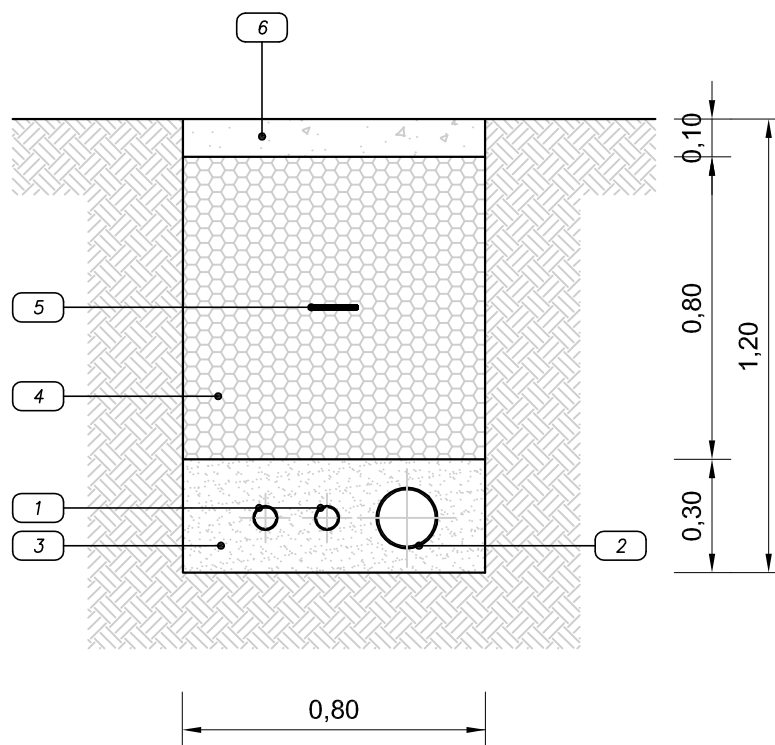
**SEZIONE TIPO DI SCAVO E POSA TUBAZIONE
SU STRADA COMUNALE ASFALTATA
- TRATTI A'-A" E B'-B" -
scala 1:20**



LEGENDA

- | | |
|---|---|
| 1 | Tubo PEAD De 63 mm |
| 2 | Rinfianco in sabbia granita |
| 3 | Riempimento e costipazione con misto cementato dosato a 80 kg cemento 325 ogni mc con inerte da materiale riciclato |
| 4 | Nastro segnaletico in PVC |
| 5 | Ripristino binder bitumato spessore compresso cm. 10 |

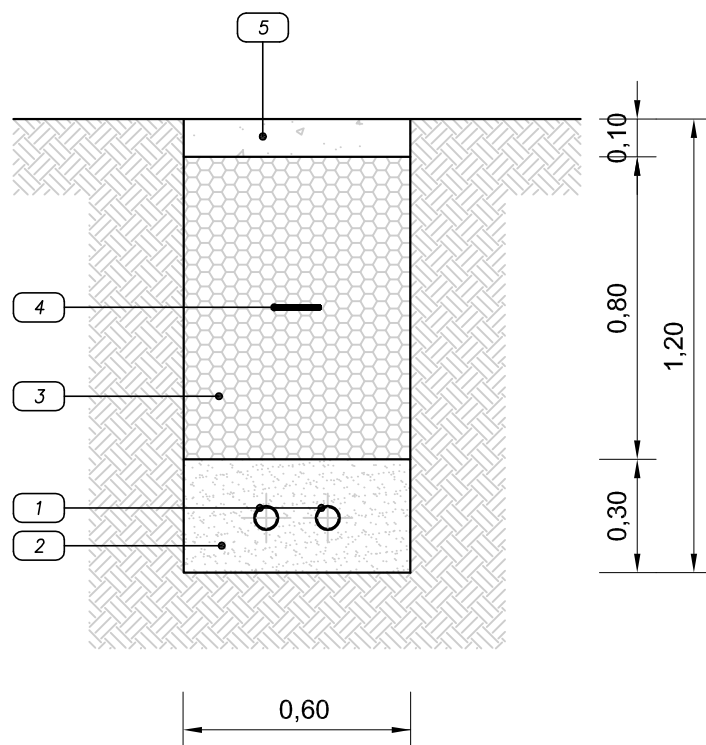
**SEZIONE TIPO DI SCAVO E POSA TUBAZIONE
SU STRADA COMUNALE ASFALTATA
- TRATTO A-H -
scala 1:20**



LEGENDA

- 1** Tubi PEAD De 63 mm
- 2** Tubo PVC De 160 mm
- 3** Rinfianco in sabbia granita
- 4** Riempimento e costipazione con misto cementato dosato a 80 kg cemento 325 ogni mc con inerte da materiale riciclato
- 5** Nastro segnaletico in PVC
- 6** Ripristino binder bitumato spessore compresso cm. 10

SEZIONE TIPO DI SCAVO E POSA TUBAZIONE
SU STRADA COMUNALE ASFALTATA
- TRATTO H-A' -
scala 1:20



LEGENDA

- 1 Tubi PEAD De 63 mm
- 2 Rinfianco in sabbia granita
- 3 Riempimento e costipazione con misto cementato dosato a 80 kg cemento 325 ogni mc con inerte da materiale riciclato
- 4 Nastro segnaletico in PVC
- 5 Ripristino binder bitumato spessore compresso cm. 10

TUBI PE100 RC TIPO 2

Tubi in polietilene PE100 RC (MRS 10) ad elevatissima resistenza alla fessurazione a struttura multistrato blu/nero/blu oppure nero/blu per la distribuzione dell'acqua per uso umano, incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento, con caratteristiche conformi alle norme UNI EN 12201 ed ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 2) per le installazioni senza letto di sabbia o senza scavo, proprietà organolettiche conformi al D.Lgs. n. 31 del 2/2/2001 e verificate secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie conformi alle prescrizioni normative del D.M. n. 174 del 6/4/2004 per il trasporto di acqua potabile e del D.M. del 21/3/1973 per il trasporto di fluidi alimentari





RENOVATION VRC® +

Trasporto di acqua potabile

Ø _e mm	PN 6 (SDR 26)		PN 10 (SDR 17)		PN 12,5 (SDR 13,6)		PN 16 (SDR 11)		PN 25 (SDR 7,4)	
	s mm	Ø _{int.} mm	s mm	Ø _{int.} mm	s mm	Ø _{int.} mm	s mm	Ø _{int.} mm	s mm	Ø _{int.} mm
20	-	-	-	-	-	-	2,0**	16,0	3,0	14,0
25	-	-	1,6•	21,8	2,0**	21,0	2,3**	20,4	3,5	18,0
32	-	-	2,0**	28,0	2,4**	27,2	3,0	26,0	4,4	23,2
40	-	-	2,4**	35,2	3,0	34,0	3,7	32,6	5,5	29,0
50	-	-	3,0	44,0	3,7	42,6	4,6	40,8	6,9	36,2
63	-	-	3,8	55,4	4,7	53,6	5,8	51,4	8,6	45,8
75	-	-	4,5	66,0	5,6	63,8	6,8	61,4	10,3	54,4
90	-	-	5,4	79,2	6,7	76,6	8,2	73,6	12,3	65,4
110	-	-	6,6	96,8	8,1	93,8	10,0	90,0	15,1	79,8
125	-	-	7,4	110,2	9,2	106,6	11,4	102,2	17,1	90,8
140	-	-	8,3	123,4	10,3	119,4	12,7	114,6	19,2	101,6
160	6,2	143,6	9,5	141,0	11,8	136,4	14,6	130,8	21,9	116,2
180	6,9	166,2	10,7	158,6	13,3	153,4	16,4	147,2	24,6	130,8
200	7,7	184,6	11,9	176,2	14,7	170,6	18,2	163,6	27,4	145,2
225	8,6	207,8	13,4	198,2	16,6	191,8	20,5	184,0	30,8	163,4
250	9,6	230,8	14,8	220,4	18,4	213,2	22,7	204,6	34,2	181,6
280	10,7	258,6	16,6	246,8	20,6	238,8	25,4	229,2	38,3	203,4
315	12,1	290,8	18,7	277,6	23,2	268,6	28,6	257,8	43,1	228,8
355	13,6	327,8	21,1	312,8	26,1	302,8	32,2	290,6	48,5	258,0
400	15,3	369,4	23,7	352,6	29,4	341,2	36,3	327,4	54,7	290,6
450	17,2	415,6	26,7	396,6	33,1	383,8	40,9	368,2	61,5	327,0
500	19,1	461,8	29,7	440,6	36,8	426,4	45,4	409,2	-	-
560	21,4	517,2	33,2	493,6	41,2	477,6	50,8	458,4	-	-
630	24,1	581,8	37,4	555,2	46,3	537,4	57,2	515,6	-	-
710	27,2	655,6	42,1	625,8	52,2	605,6	-	-	-	-
800	30,6	738,8	47,4	705,2	58,8	682,4	-	-	-	-
900	34,4	831,2	53,3	793,4	-	-	-	-	-	-
1000	38,2	923,6	59,3	881,4	-	-	-	-	-	-
1200	45,9	1108,2	-	-	-	-	-	-	-	-

• formato non previsto dalle norme UNI EN 12201 e ISO 4427

•• ammesso dal PAS 1075 solo come Tipo 1 (monostrato)



PAS 1075

Per la gamma dei tubi certificati verificare sul sito
www.idrotherm2000.com e sui siti degli organismi di certificazione.



TECHNICAL SERVICE
 +39 0583 65496
info@idrotherm2000.com

Polyolefins piping division

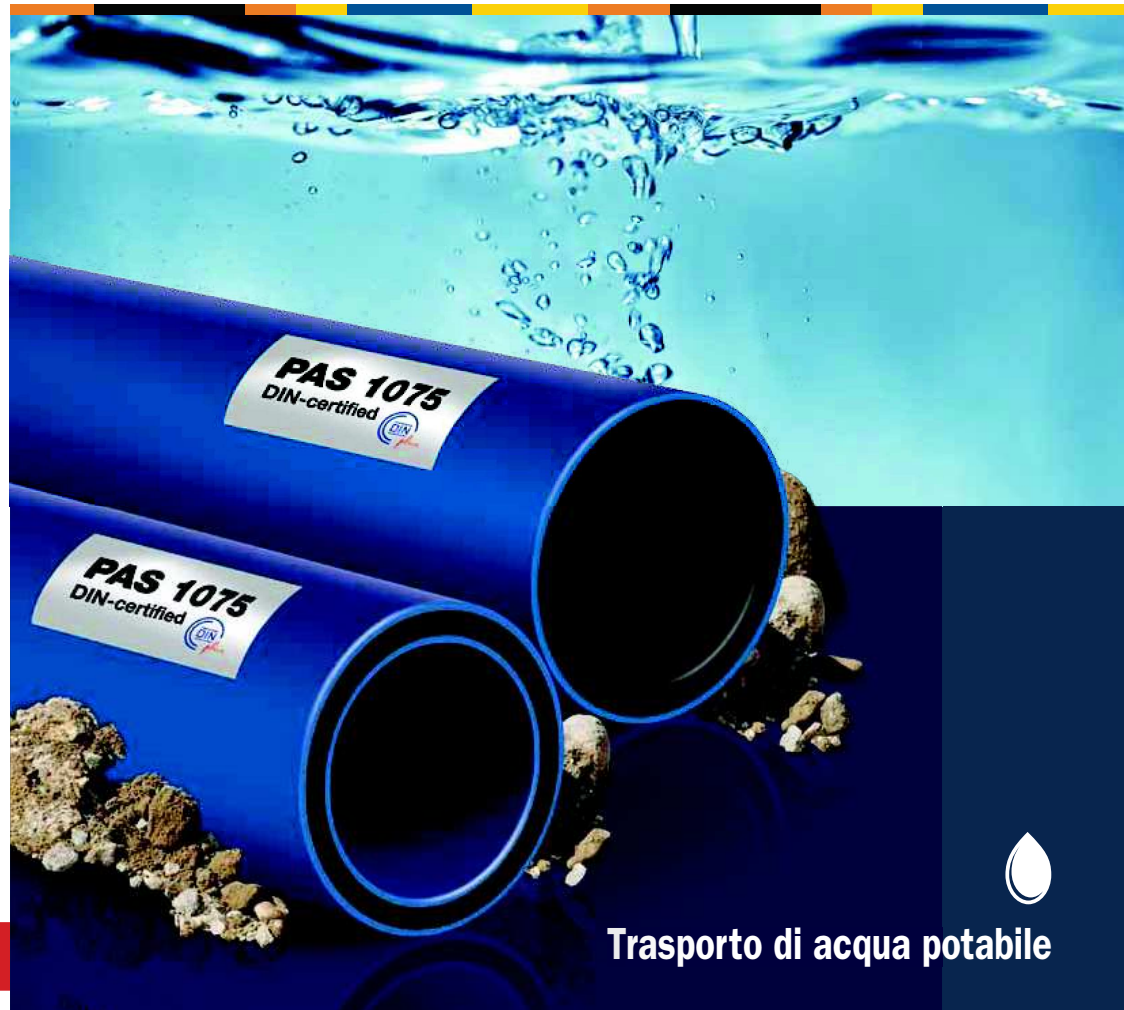
Via Pio La Torre, 21 - 55032 Castelnuovo Garfagnana (Lu) Italia
 Tel. +39 0583 65496 - Fax +39 0583 62033
www.idrotherm2000.com - info@idrotherm2000.com

RENOVATION VRC® +

PE100 RC AD ELEVATISSIMA RESISTENZA ALLA FESSURAZIONE

Tubi in polietilene PE100 RC (MRS 10) ad elevatissima resistenza alla fessurazione a struttura multistrato blu/nero/blu oppure nero/blu per la distribuzione dell'acqua per uso umano, incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento, con caratteristiche conformi alle norme UNI EN 12201 ed ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 2) per le installazioni senza letto di sabbia o senza scavo, proprietà organolettiche conformi al D.Lgs. n. 31 del 2/2/2001 e verificate secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie conformi alle prescrizioni normative del D.M. n. 174 del 6/4/2004 per il trasporto di acqua potabile e del D.M. del 21/3/1973 per il trasporto di fluidi alimentari.

Design: Edilgrafica - Pietrasanta - Ph: © Maggini - Fotolia.com



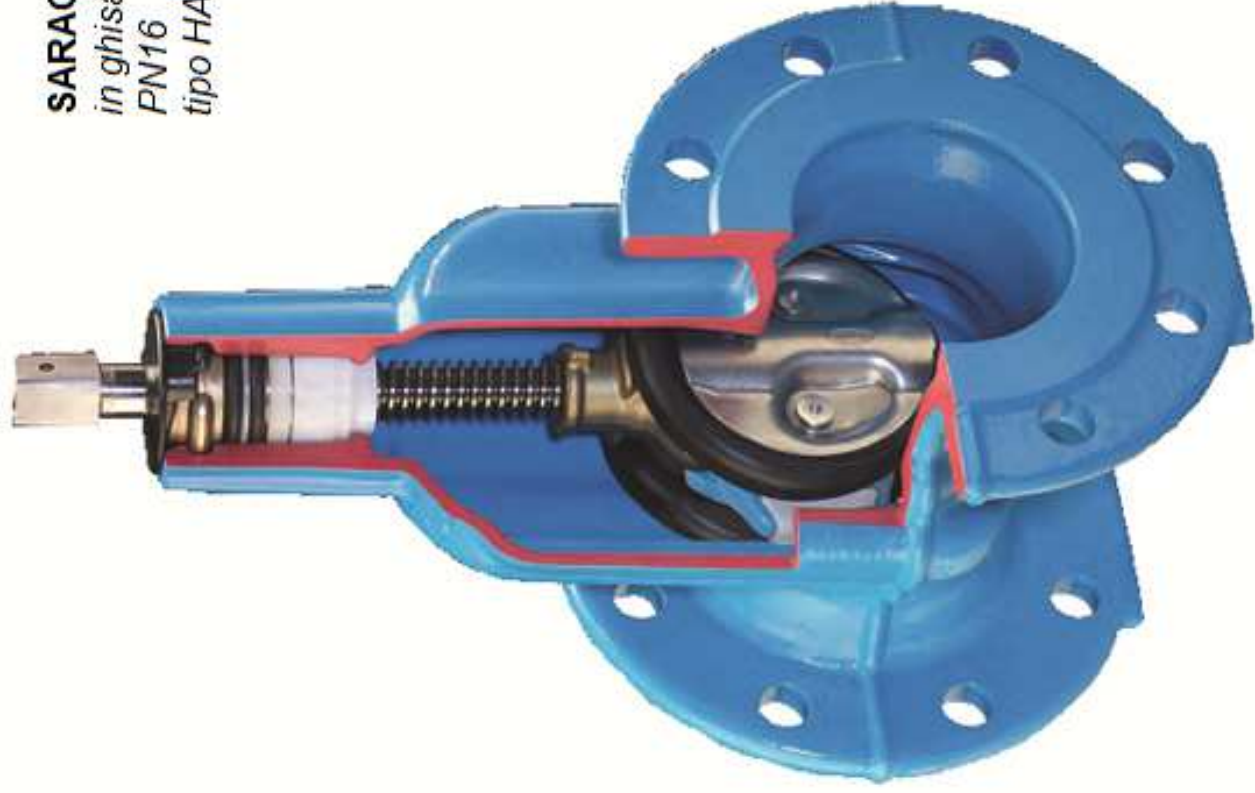
© IDROTHERM 2000 SRL - Riproduzione vietata - 11/15

Trasporto di acqua potabile



SARACINESCA

*in ghisa sferoidale a corpo piatto
PN16
tipo HAWLE-A o equivalente*





Valvola di sfioro/sostegno della pressione di monte Mod. VSM

La valvola di sfioro/sostegno della pressione ad azione diretta Mod. VSM consente di mantenere automaticamente la pressione di monte al di sopra di un valore minimo, indipendentemente dalle variazioni di portata.



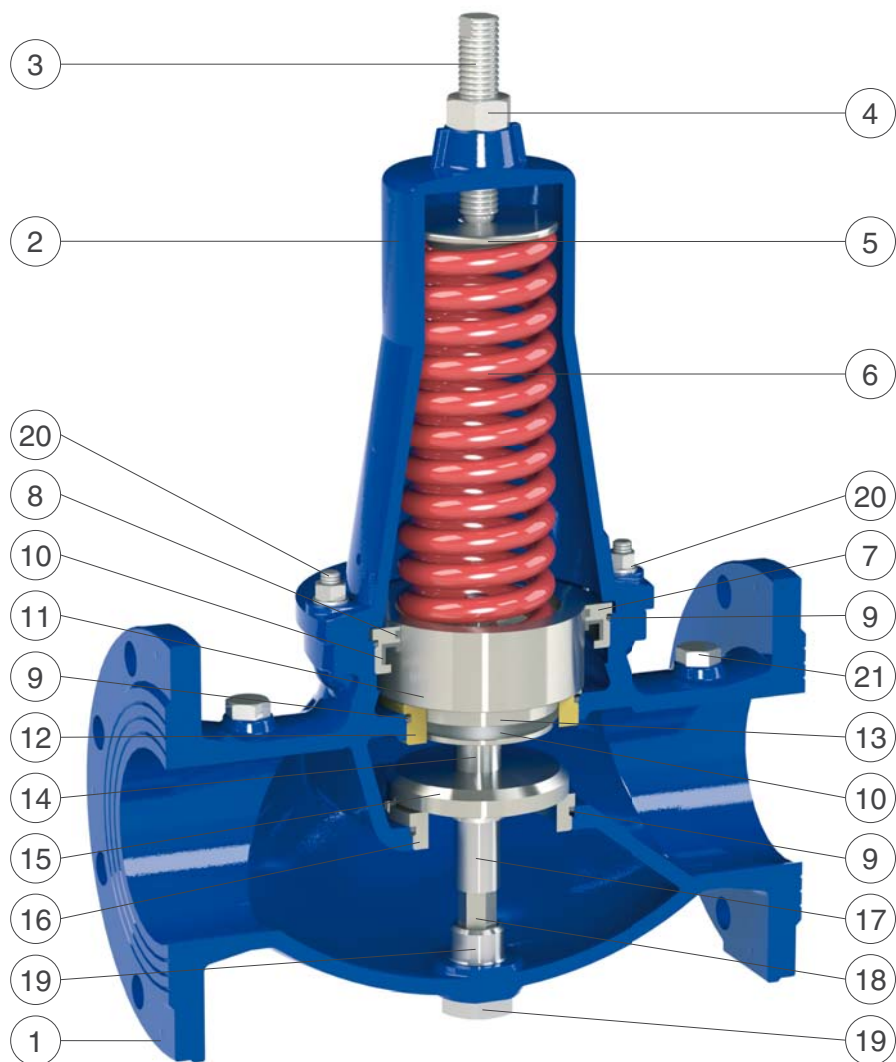
Caratteristiche costruttive e vantaggi

- Versione flangiata disponibile dal DN 50 al 150.
- Mantiene la pressione di monte su un valore fissato in base alle esigenze di progetto, indipendentemente dalle variazioni della portata e della pressione di valle.
- Corpo e cappello in ghisa sferoidale classe PN 40, componenti interni e bulloneria in acciaio inox.
- Pistone auto-pulente (brevetto CSA), con innovativa tecnologia che migliora le prestazioni in esercizio e riduce le operazioni di manutenzione.
- Blocco mobile formato da tre componenti d'acciaio inossidabile ottenuti al tornio a controllo numerico per evitare, grazie all'accuratezza della lavorazione, attriti nello scorrimento e perdite.
- L'ampia camera d'espansione riduce il rischio di cavitazione, anche in presenza di alti differenziali di pressione.
- Verniciatura epossidica applicata con tecnologia a letto fluido.
- Prese di pressione per l'inserimento di manometri.
- Flangiatura secondo la norma EN 1092/2, diversa su richiesta.

Applicazioni principali

- Reti di distribuzione dell'acqua, come valvola di sfioro.
- Impianti antincendio, per evitare sovrappressioni dovute alle pompe.
- Impianti d'irrigazione, come protezione contro il colpo d'ariete e fenomeni di cavitazione delle pompe.
- Impianti industriali, edifici.

Dettagli costruttivi



N.	Componente	Materiale standard	Optional
1	Corpo	ghisa sferoidale GJS 500-7 o GJS 450-10	
2	Cappello	ghisa sferoidale GJS 500-7 o GJS 450-10	
3	Vite di comando	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
4	Dado di bloccaggio	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
5	Piattello molla	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
6	Molla	acciaio per molle verniciato 52SiCrNi5	
7	Ghiera superiore	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
8	Anello di scorrimento	PTFE	
9	O-ring	NBR	EPDM/Viton
10	Guarnizioni a labbro	NBR	EPDM/Viton
11	Parte superiore pistone	ac. AISI 303 (bronzo CuSn5Zn5Pb5 per DN 125-150)	acciaio inox AISI 303/316
12	Ghiera inferiore	bronzo CuSn5Zn5Pb5	acciaio inox AISI 304/316
13	Parte inferiore pistone	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
14	Distanziere centrale	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
15	Piattello otturatore	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
16	Sede otturatore	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
17	Distanziere inferiore	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
18	Albero di guida	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
19	Tappo di guida	acciaio inox AISI 303	acciaio inox AISI 316
20	Prigionieri, dadi e rondelle	acciaio inox AISI 304	acciaio inox AISI 316
21	Tappi per prese di pressione	acciaio inox AISI 316	