



**Azienda Speciale**

Via Argine, 929

80147 Napoli


\* \* \* \* \*

**FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI**  
**PA 182/2019**

***CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO***

*Comprensivo di Foglio delle Condizioni e Specifiche Tecniche*

- **Lotto 1:** valvole a farfalla, a saracinesca a clapet e giunti di smontaggio CPV: 42131142-3, CIG: 793119010A)
- **Lotto 2:** arresti a sfera, moderatori di pressione e valvole di non ritorno CPV: 42131148-5, CIG: 79312155AA;
- **Lotto 3:** pezzi speciali e tubazioni in acciaio, bulloneria, guarnizioni in gomma e pezzi speciali in ghisa malleabile CPV: 44163160-9, CIG: 79313683ED;
- **Lotto 4:** DPC, DPI, presidi sanitari e scarpe antinfortunistiche CPV: 35113400-3, CIG: 7931435B35;
- **Lotto 5:** chiusini stradali e a campana, tubazioni e pezzi speciali in Ghisa sferoidale CPV: 44470000-5, CIG: 7931454AE3;
- **Lotto 6:** attrezzi ed accessori, attrezzi ed accessori per saldatura CPV: 44523300-5, CIG: 7931460FD5;
- **Lotto 7:** cartellonistica CPV: 34928470-3, CIG: 793151908A;
- **Lotto 8:** tubazioni in PEAD corazzato e raccorderia in ottone CPV: 44163000-0, CIG: 7931542384.

	<p style="text-align: center;">FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI PA 182/2019 <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>REV. 0 DEL 04/07/2019</b></p>
---	---	---

Il presente Capitolato si compone di (totale pagine 139):

- Parte I: **Foglio delle Condizioni** revisione n. 0 del 04/07/2019 (totale pagine 8);
  - Parte II: **Specifiche Tecniche per fornitura di materiali a catalogo** rev. 6 di gennaio 2019 (totale pagine 129) comprensivo delle seguenti schede tecniche:
    - **Lotto 1:** GSAC, SGCP, VAFF, VAFW, VRCL (totale pagine 7);
    - **Lotto 2:** ARSN, ARSO, RIPM, VAOT (Totale pagine 4);
    - **Lotto 3:** BAFI, BIGM, BOGM FF, BOGM MF, BUAZ IF, CRAI MB, CRAI PB, CRGM RD, CRGM UG, CUAC 90°, CUGM FF, CUGM MF, DAES NL, GDAC, GOGM FF 90, GOGM MF 90, GUGE, MFAZ, MNGM FF, MOGM F, MOGM M, MRGM FF, MRGM MF, PRGM MF, RDAC, RDGM MF, ROAZ, TAGM, TTGM RD, TTGM UG, TUAZ, VDGM, VSGM (totale pagine 38);
    - **Lotto 4:** catalogo tecnico dispositivi di protezione individuali, Rev.2 del 27/07/2016 (pagine 32);
    - **Lotto 5:** CADI, CDFF, CDFS, CHCA, CHIU, CRGS, CUGS BB, CUGS FF, IMGS, MNGS BB, MNGS FF, RDGS BB, RDGS FF, TTGS 2B-F, TTGS 3B, TTGS 3F, TUGS, TZGS (totale pagine 35);
    - **Lotto 8:** ROPE DM, ROPE MA, ROPE SF, ROPE ST, TUPC (totale pagine 5).

	<b>FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI</b> <b>PA 182/2019</b> <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b> <b>PARTI I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b>				<b>REV. 0 DEL</b> <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 1 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

## INDICE

<b>ART. 1 - OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO .....</b>	<b>2</b>
<b>ART. 2 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO.....</b>	<b>3</b>
2.1 ORDINI ATTUATIVI.....	3
2.2 TEMPI E LUOGO DI CONSEGNA .....	3
<b>ART. 3 - NORMATIVA.....</b>	<b>3</b>
<b>ART. 4 - CAUZIONE E ASSICURAZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>ART. 5 - SUBAPPALTO.....</b>	<b>5</b>
<b>ART. 6 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE .....</b>	<b>5</b>
<b>ART. 7 - CORRISPETTIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>ART. 8 - MODALITÀ E TEMPISTICA DI PAGAMENTO.....</b>	<b>6</b>
<b>ART. 9 - PENALI .....</b>	<b>6</b>
<b>ART. 10 - RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO.....</b>	<b>7</b>
<b>ART. 11 - FORO COMPETENTE.....</b>	<b>8</b>
<b>ART. 12 - TASSE E IMPOSTE E SPESE DI PUBBLICAZIONE.....</b>	<b>8</b>

	<p align="center">FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI PA 182/2019 <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b> <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				REV. 0 DEL <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 2 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

## ART. 1 - Oggetto e ammontare dell'appalto

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto regola la gara a procedura aperta indetta per l'approvvigionamento di materiali acquedottistici suddiviso in n.8 lotti, le cui caratteristiche sono ampiamente dettagliate nelle Specifiche Tecniche costituenti la seconda parte del presente Capitolato.

L'ammontare complessivo dell'appalto è di **€ 3.923.351,41** (tremilioni novecentoventitremila trecentocinquantuno / 41), oltre IVA, di cui euro zero, per oneri per la gestione delle interferenze suddiviso nei seguenti n. 8 Lotti:

- **Lotto 1:** fornitura valvole a farfalla, a saracinesca a clapet e giunti di smontaggio (CPV: 42131142-3, CIG: 793119010A), € 384.398,60;
- **Lotto 2:** arresti a sfera, moderatori di pressione e valvole di non ritorno (CPV: 42131148-5, CIG: 79312155AA), € 148.004,16;
- **Lotto 3:** pezzi speciali e tubazioni in acciaio, bulloneria, guarnizioni in gomma e pezzi speciali in ghisa malleabile (CPV: 44163160-9, CIG: 79313683ED), € 436.891,63;
- **Lotto 4:** DPC, DPI, presidi sanitari e scarpe antinfortunistiche (CPV: 35113400-3, CIG: 7931435B35), € 451.105,82;
- **Lotto 5:** chiusini stradali e a campana, tubazioni e pezzi speciali in Ghisa sferoidale (CPV: 44470000-5, CIG: 7931454AE3), € 1.956.619,83,
- **Lotto 6:** attrezzi ed accessori, attrezzi ed accessori per saldatura (CPV: 44523300-5, CIG: 7931460FD5), € 212.933,90;
- **Lotto 7:** cartellonistica (CPV: 34928470-3, CIG: 793151908A), € 76.785,00;
- **Lotto 8:** tubazioni in PEAD corazzato e raccorderia in ottone (CPV: 44163000-0, CIG: 7931542384), € 256.612,50.

Alla luce delle stime di fabbisogno operate dall'Azienda per questo specifico appalto, si prevede che la durata presuntiva dei contratti da stipulare è di mesi 36 (trentasei). Questo termine, però, è soltanto indicativo, dal momento che esso è subordinato alla completa erosione dei singoli importi contrattuali "a capienza" dei suddetti importi di gara previsti per ciascun Lotto e delle eventuali variazioni di tale importo disposte dall'Azienda nei limiti di legge. Pertanto, la durata dei contratti che si andranno a stipulare sarà legata esclusivamente all'esaurimento degli importi contrattuali dei singoli Lotti e, precisamente:

- **Lotto 1: € 384.398,60;**
- **Lotto 2: € 148.004,16;**
- **Lotto 3: € 436.891,63;**
- **Lotto 4: € 451.105,82;**
- **Lotto 5: € 1.956.619,83,**
- **Lotto 6: € 212.933,90;**
- **Lotto 7: € 76.785,00;**
- **Lotto 8: € 256.612,50.**

Inoltre, poiché gli interventi di manutenzione di ABC Napoli Azienda Speciale, effettuati con proprio personale, consistono in lavori di varia natura, a volte urgenti ed indifferibili e quindi non prevedibili, non è possibile indicare o prevedere le quantità dei singoli prodotti/forniture che potranno essere utilizzati nell'appalto e che quindi verranno richiesti al fornitore e, pertanto, la ditta appaltatrice non



	<p style="text-align: center;">FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI PA 182/2019 <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b> <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				REV. 0 DEL 04/07/2019
					PAGINA 3 DI 8
ELABORAZIONE	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	VERIFICA	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	APPROVAZIONE	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

può opporre alcuna riserva o eccezione di sorta in fase di richiesta della fornitura in merito alle quantità, sempre però nell'ambito dell'importo complessivo del contratto.

In tutta la corrispondenza relativa alla presente gara è fatto obbligo citare il codice di procedura PA 182/2019 ed il codice CIG relativo al Lotto di riferimento.

## **ART. 2 - Modalità di esecuzione del servizio**

### **2.1 Ordini attuativi**

Al fine di dare corso alle forniture di ognuno dei singoli Lotti in appalto, ABC Napoli Azienda Speciale provvederà, attraverso il Responsabile di Contratto, ad inoltrare appositi ordini attuativi definendo di volta in volta la tipologia dei prodotti ed il relativo quantitativo da consegnare, con riferimento ad ogni singolo lotto aggiudicato, nonché le modalità di recapito. Inoltre, con controlli specifici l'ABC Napoli Azienda Speciale provvederà alla verifica della rispondenza della quantità indicata nei D.D.T. con quella effettivamente consegnata, richiedendo, se ricorrente, il preventivo riscontro in contraddittorio delle quantità fornite e riservandosi di non riconoscere le eventuali quantità fornite in eccesso. Ove in fase di controllo ABC Napoli Azienda Speciale riscontrasse difformità del materiale fornito con quello richiesto, l'appaltatore provvederà a sua cura e spese all'allontanamento dello stesso senza per questo aver diritto ad alcun compenso o rimborso.

Si precisa che il materiale dovrà essere accompagnato dalla documentazione indicata al paragrafo 6 delle Specifiche Tecniche, "Documenti da consegnare ad ABC Napoli".

### **2.2 Tempi e luogo di consegna**

Per tutti i Lotti in appalto, l'appaltatore, per tutta la durata del contratto dovrà garantire la consegna dei materiali **entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla richiesta a mezzo fax** dell'ordine attuativo inviato dal Responsabile di Contratto, secondo le modalità ed i quantitativi ivi dettagliati.

In particolare per i Lotti 1 e 5, l'appaltatore, per tutta la durata del contratto dovrà garantire la consegna dei materiali nelle tempistiche di seguito riportate in funzione dei vari diametri ordinati:

#### **- Per materiali dal DN40 al DN500:**

i relativi prodotti dovranno essere consegnati **entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla richiesta a mezzo fax** dell'ordine attuativo predisposto dal Responsabile di Contratto, secondo le modalità ed i quantitativi ivi dettagliati;

#### **- Per materiali dal DN600 al DN1200:**

i tempi di consegna saranno concordati con l'aggiudicatario, in funzione della tipologia e della quantità, e comunque non potranno superare i **60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla richiesta a mezzo fax** dell'ordine attuativo predisposto dal Responsabile di Contratto, secondo le modalità ed i quantitativi ivi dettagliati.

E' compresa, altresì, negli oneri a carico dell'appaltatore, la consegna dei materiali forniti presso il magazzino di ABC Napoli Azienda Speciale, sito in via Nazionale delle Puglie (adiacenza civico 296) - 80026 Casoria (NA), comprensiva dello scarico a terra.

## **ART. 3 - Normativa**

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le leggi, decreti e regolamenti, circolari, ordinanze, ecc. che possono interessare direttamente o indirettamente lo svolgimento dell'appalto, restando espressamente convenuto che, anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e/o limitazioni nell'esecuzione delle prestazioni, l'appaltatore non potrà accampare alcun diritto o ragione contro l'Azienda ABC Napoli.

Le principali norme di riferimento del presente appalto, oltre alle prescrizioni contenute in questo

	<p style="text-align: center;">FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI PA 182/2019 <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b> <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				REV. 0 DEL 04/07/2019
					PAGINA 4 DI 8
ELABORAZIONE	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	VERIFICA	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	APPROVAZIONE	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

Foglio delle Condizioni, sono quelle pertinenti del Codice Civile e quelle relative ai pubblici appalti in genere, in quanto applicabili.

Completano, il predetto orizzonte normativo, le disposizioni riportate nelle Specifiche Tecniche, di cui alla parte seconda del presente Capitolato, ivi incluse quelle di assicurazione qualità.

**Si chiarisce, in particolare, che i prodotti di cui al singolo Lotto aggiudicato, originari di Paesi terzi, non potranno superare il 50% del valore totale dei prodotti da approvvigionare a cui il presente capitolato speciale si riferisce, ai sensi dell'art. 137, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 che recepisce il regolamento UE n.952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio.**

L'assunzione delle attività di cui al presente Capitolato Speciale di Appalto implica, da parte dell'appaltatore, la conoscenza e l'osservanza di tutte le norme generali e particolari che le regolano.

L'appaltatore assume, altresì, la responsabilità del rispetto delle suddette norme da parte del personale impiegato nello svolgimento delle attività di cui al presente appalto.

I prezzi unitari contrattualmente convenuti comprendono e compensano gli oneri conseguenti all'osservanza di dette leggi, decreti, regolamenti, circolari ed ordinanze.

Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, dal Bando di gara, dal Disciplinare di gara e dal contratto di appalto, si rinvia alle norme di cui al codice civile e della disciplina dei pubblici appalti in quanto applicabili.

#### **ART. 4 - Cauzione e assicurazione**

##### **a) Costituzione della cauzione - svincolo**

Per accedere alla sottoscrizione del contratto di appalto l'aggiudicatario deve costituire una cauzione definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

Ai sensi del comma 3 dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, la mancata costituzione della cauzione definitiva determina la revoca dell'aggiudicazione e l'incameramento della cauzione provvisoria presentata a corredo dell'offerta.

Nel caso che la cauzione venga prestata tramite polizza fideiussoria, la stessa deve, altresì, essere accompagnata da autentica notarile circa l'identità e poteri del garante firmatario.

La cauzione definitiva viene prestata, ai sensi dei commi 1 e 2 dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, a copertura del mancato od inesatto adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva, comunque, la risarcibilità del maggior danno.

L'ABC Napoli ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dell'attività nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. L'ABC ha, inoltre, il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'appalto.

La cauzione definitiva potrà essere progressivamente svincolata nei termini previsti dal comma 5 dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

##### **b) Adeguamento della cauzione - Prelevamenti ed integrazione della cauzione**

Nel caso in cui dovesse essere utilizzata parte della cauzione prestata l'ABC è autorizzata a compiere tutte le formalità all'uopo occorrenti. Qualora, a tale fine, dovesse richiedersi il consenso

	<p style="text-align: center;"><b>FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI</b>  <b>PA 182/2019</b>  <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b>  <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				<b>REV. 0 DEL</b> <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 5 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

dell'appaltatore, questo si intende preventivamente prestato, nel senso più ampio, per il semplice fatto dell'accettazione dell'appalto.

Ove, per qualsiasi causa o motivo, la cauzione fosse stata ridotta da parziale incameramento, l'appaltatore sarà tenuto a reintegrarla nel termine di 15 (quindici) giorni dall'avviso di incameramento; in mancanza, per il semplice fatto dell'inadempimento, senza pregiudizio del ristoro di ogni maggiore danno e interessi, l'ABC potrà rescindere il contratto, con l'incameramento della parte residuale della cauzione.

### **ART. 5 - Subappalto**

Per la specificità del servizio in appalto non è consentito il subappalto.

### **ART. 6 - Oneri a carico dell'appaltatore**

L'appaltatore è tenuto ad applicare ai lavoratori dipendenti, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti di categoria e dai contratti medesimi scaduti e non sostituiti; è, altresì, obbligato ad osservare le norme e le prescrizioni di leggi, regolamenti e contratti collettivi relativi all'assunzione di personale disabile, tutela, protezione, sicurezza, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Esso si obbliga, altresì, all'applicazione delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 81/2008, di assicurazione, di condizioni di lavoro e previdenza e assistenza in vigore, assumendo a suo carico tutti gli oneri relativi.

Sono, altresì, a carico dell'appaltatore tutte le spese connesse all'esecuzione del servizio di cui al presente Capitolato, così come restano a sua cura e a suo carico, senza alcun diritto a rivalsa, tutti gli oneri di legge e di cui al presente Capitolato.

In caso di mancato soddisfacimento di uno qualsiasi degli oneri di cui al presente articolo, l'ABC potrà operare le necessarie ritenute sulle somme spettanti.

È altresì obbligo dell'appaltatore adottare, nell'esecuzione dell'appalto, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie atte a garantire la pubblica e privata incolumità anche nei confronti di terzi. L'appaltatore è responsabile penalmente e civilmente di tutti i danni di qualsiasi natura che possono derivare a persone e/o a cose per causa dell'esecuzione del servizio, garantendo e manlevando espressamente l'ABC da ogni e qualsiasi responsabilità derivante dall'esecuzione delle attività di cui al presente appalto.

Qualora, in conseguenza dei danni di cui sopra, sorgano cause o liti, l'appaltatore deve sostenerle e sollevare comunque l'ABC da ogni responsabilità di fronte ad azioni o pretese che dovessero essere proposte a riguardo.

L'appaltatore si impegna, qualora dovessero intervenire mutamenti circa i propri requisiti societari, a darne comunicazione immediata all'ABC; in mancanza, l'Azienda ha la facoltà di risolvere il contratto di appalto e di ottenere il risarcimento degli eventuali danni subiti, perché così espressamente stabilito.

La società appaltatrice si impegna a esonerare l'ABC da ogni responsabilità in merito ai rapporti intercorrenti tra la società appaltatrice ed i pubblici esercizi.

Ai sensi del D.Lgs. 196/03, l'aggiudicatario è tenuto alla più stretta riservatezza su tutto quanto dovesse venire a conoscenza in virtù delle attività affidate con il presente appalto. La diffusione o l'uso improprio di notizie e/o dati, comunque acquisiti, costituirà motivo di immediata risoluzione dell'appalto e la riserva di ogni e qualsiasi azione in sede istituzionale e contrattuale a difesa degli interessi e dell'immagine dell'ABC.

Per gli altri oneri fin qui non trascritti, si rinvia alle Specifiche Tecniche costituenti la seconda parte del presente Capitolato ed a quanto previsto dal contratto di appalto.

	<p style="text-align: center;"><b>FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI</b>  <b>PA 182/2019</b>  <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b>  <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				<b>REV. 0 DEL</b> <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 6 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

## **ART. 7 - Corrispettivo**

Le forniture in appalto, per ogni singolo Lotto aggiudicato, saranno contabilizzate applicando i prezzi unitari, del relativo Elenco Prezzi Unitari, determinati dall'applicazione del ribasso offerto in sede di gara, per ogni singolo lotto, ai quantitativi di volta in volta ordinati e consegnati.

Si precisa che nei prezzi unitari contrattuali di ciascun Lotto aggiudicato sono compresi e compensati gli oneri posti a carico del contraente per dare la fornitura appaltata regolarmente eseguita e correttamente documentata, nonché tutti gli altri oneri derivanti dall'applicazione delle norme e prescrizioni contenute e richiamate nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, nel Disciplinare di Gara e nel contratto di appalto.

## **ART. 8 - Modalità e tempistica di pagamento**

I pagamenti saranno effettuati ad accettazione di ogni prestazione eseguita, da parte del Direttore dell'esecuzione di ABC NAPOLI, a cadenza mensile.

Le fatture potranno essere inviate all'Azienda previo benestare del Resp. di Contratto aziendale ed il relativo pagamento avverrà a 30 (trenta) giorni dalla data della fattura a fine mese, previa obbligatoria acquisizione e verifica da parte dell'Azienda della regolarità del DURC dell'appaltatore e, ove ricorra, dell'esito delle verifiche operate ai sensi dell'art.48 bis del DPR 602/73 e del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18/01/2008 e smi. Costituisce giusta causa di sospensione dei pagamenti, da parte dell'Azienda, senza diritto per l'appaltatore di rivendicare interessi e/o ritorsioni, la mancata acquisizione nei tempi previsti della documentazione attestante la regolarità contributiva e previdenziale (certificato DURC) ovvero nel caso di emissione di certificata irregolarità, ovvero di segnalazione di "soggetto inadempiente" ex procedura per l'applicazione dell'art. 48 bis del DPR 602/73.

## **ART. 9 - Penali**

Gli accertamenti per l'applicazione delle penali saranno eseguiti direttamente dal Responsabile del Contratto ABC, anche in assenza del rappresentante dell'appaltatore e testimoni, previa comunicazione scritta di contestazione.

Della contestazione delle penali sarà data comunicazione all'appaltatore mediante fax, mail ovvero lettera raccomandata ed il relativo importo sarà trattenuto sui pagamenti di acconto che matureranno successivamente alle date di contestazioni delle penali stesse.

Per ogni giorno di ritardo rispetto ai tempi previsti per la singola consegna, descritti al precedente art. 2.2 ABC si riserva di applicare una penale pari allo 2% (due per cento) del valore dell'intervento richiesto fino a un massimo di cinque giorni di ritardo.

Per ogni ulteriore inadempienza rispetto agli standard del servizio, così come prescritti e descritti nelle Specifiche Tecniche, si applicherà una penale pari allo 1% del valore del contratto per ogni infrazione fino a un massimo di cinque contestazioni.

Qualora il valore totale delle penali applicate superi il 10% dell'importo contrattuale, ABC si riserva la facoltà di risolvere il contratto in danno.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazioni delle penali, di cui sopra, saranno contestate da ABC Napoli al fornitore del singolo Lotto appaltato, che dovrà in ogni caso comunicare le proprie controdeduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni dalla contestazione.

	<p align="center"><b>FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI</b>  <b>PA 182/2019</b>  <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b>  <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				<b>REV. 0 DEL</b> <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 7 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

Qualora dette controdeduzioni non siano accoglibili a giudizio insindacabile di ABC napoli, ovvero non vi sia stata risposta ovvero la stessa non sia giunta nel termine indicato, saranno applicate al fornitore le penali su indicata a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

Dopo la quinta inadempienza notificata all'appaltatore, come sopra descritto, ABC Napoli si riserva la facoltà di risolvere di diritto il contratto, per inadempimento dell'appaltatore e, conseguentemente, di procedere, senza il bisogno di messa in mora, all'incameramento del deposito cauzionale oltre che all'esecuzione del completamento del servizio in danno dell'appaltatore. Pertanto, all'appaltatore inadempiente, saranno addebitati i costi derivanti dall'applicazione del maggiore prezzo pagato da ABC Napoli, rispetto a quello del contratto risolto, per il periodo intercorrente dalla data di risoluzione anticipata del contratto fino alla data di naturale scadenza del contratto medesimo. Resta salva, altresì, ogni altra azione che l'ABC ritenga opportuno intraprendere a tutela dei propri interessi.

#### **ART. 10 - Risoluzione e Recesso del contratto**

Oltre a quanto genericamente previsto dall'art. 1453 del codice civile per i casi di inadempimento delle obbligazioni contrattuali, ai sensi dell'art. 1456 c.c. l'ABC NAPOLI si riserva di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore procedendo all'incameramento della cauzione ed all'addebito, all'appaltatore inadempiente, del maggior onere derivante dalla stipula di un nuovo contratto per il completamento del servizio, oltre il risarcimento di tutti gli eventuali ulteriori danni subiti direttamente o indirettamente, nei seguenti casi:

- frode nell'esecuzione del servizio;
- esecuzione del servizio, per cinque volte, anche non consecutive, con modalità non rispondenti alle prescrizioni stabilite nelle Specifiche Tecniche;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- qualora l'aggiudicatario ometta di comunicare le eventuali variazioni dei propri organismi societari;
- sospensione del servizio senza giustificato motivo;
- subappalto abusivo, associazione in partecipazione;
- qualora l'importo delle penali da irrogare sia superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- nei casi di imperizia nell'esecuzione del servizio e quando venga compromessa la sua tempestiva esecuzione e la buona riuscita;
- negli ulteriori casi previsti dal contratto di appalto.

Inoltre, ai sensi dell'art. 9, comma 1, della L.R. 11/2013, il contratto sarà risolto nei seguenti casi:

- a) nei casi in cui l'appaltatore è responsabile delle gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza e di coordinamento;
- b) se la stazione appaltante aderisce alla proposta di scioglimento del vincolo contrattuale formulata dal responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 108, del decreto legislativo 50/2016;
- c) se nei confronti dell'appaltatore è pronunciata la sentenza di condanna passata in giudicato per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'Azienda ABC NAPOLI si riserva, a proprio insindacabile giudizio, di interrompere in qualsiasi momento di risolvere l'appalto in danno qualora rilevasse ripetuta incuria, negligenza od intemperatività

	<p style="text-align: center;">FORNITURA MATERIALI ACQUEDOTTISTICI PA 182/2019 <b>CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO</b> <b>PARTE I – FOGLIO DELLE CONDIZIONI</b></p>				<b>REV. 0 DEL</b> <b>04/07/2019</b>
					PAGINA 8 DI 8
<b>ELABORAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>VERIFICA</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI	<b>APPROVAZIONE</b>	FIRMA IN ORIGINALE PRESSO ABC NAPOLI

nell'espletamento degli impegni assunti o nei casi di inadempienza accertata alle norme di legge in materia ambientale e sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale.

E' prevista la facoltà di recesso unilaterale da parte dell'Azienda ABC NAPOLI con preavviso scritto di 30 giorni; in tal caso, resta inteso che il pagamento si baserà esclusivamente sulle attività svolte fino alla data effettiva del recesso, senza alcun ulteriore onere o obbligo.

#### **ART. 11 - Foro competente**

In caso di controversie resta stabilita l'esclusiva competenza del Foro di Napoli, escludendosi il ricorso all'arbitrato.

#### **ART. 12 - Tasse e Imposte e Spese di Pubblicazione**

Tutte le spese, i bolli, le imposte per la eventuale registrazione di ciascun contratto di fornitura cederanno ad esclusivo carico del relativo appaltatore.

Le attività in appalto sono soggette ad IVA e, pertanto, la eventuale registrazione del contratto avverrà a taxa fissa, ai sensi dell'art. 40 del DPR 131/86.

Ogni eventuale taxa ed imposta, non prevista a carico dell'ABC NAPOLI, sarà a carico dell'appaltatore.

Le spese relative alla pubblicazione obbligatoria del bando e degli avvisi di gara, sono anticipate dall'Azienda e rimborsate dall'aggiudicatario entro il termine di 60 gg. dall'aggiudicazione, ai sensi del Decreto MIT del 02/12/2016, attuativo dell'art.73 c.4 del Codice.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>			STATO DOCUMENTO: REV 6 DATA EMISSIONE: GENNAIO/2019	
				CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A (rif. IGES01)	
				Pagina 1 di 8	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

## INDICE

<b><u>1.</u></b>	<b><u>SCOPO DELLA FORNITURA</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>3.</u></b>	<b><u>CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>4.</u></b>	<b><u>MODALITÀ DI CONSEGNA</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>5.</u></b>	<b><u>COMUNICAZIONE CON ABC NAPOLI</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>6.</u></b>	<b><u>DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC NAPOLI</u></b>	<b><u>4</u></b>
6.1	REQUISITI DA POSSEDERE IN FASE DI PARTECIPAZIONE	4
6.2	DOCUMENTI DA FORNIRE IN FASE DI AGGIUDICAZIONE	5
6.3	DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLE FORNITURE	5
<b><u>7.</u></b>	<b><u>PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>8.</u></b>	<b><u>NON CONFORMITÀ</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b><u>9.</u></b>	<b><u>ALLEGATI</u></b>	<b><u>8</u></b>



	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> <b>REV 6</b> <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>GENNAIO/2019</b>	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> <b>(rif. IGES01)</b>	
	<b>Pagina 2 di 8</b>					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>						

## 1. SCOPO DELLA FORNITURA

Lo scopo della fornitura consiste nell'approvvigionamento del materiale di cui all'allegata scheda tecnica, nella quantità e tipologia indicata nella procedura di approvvigionamento.

## 2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Oltre a tutte le Normative richiamate nell'allegata scheda tecnica sono applicabili:

- UNI EN ISO 9001/2015;
- OHSAS 18001/2007;
- UN EN ISO 14001/2015;
- UNI EN 10204/2005;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1/2010;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2/2005;
- UNI ISO 2859\_-1-2-3-4-5/2007;
- D.M. 174 del 06/04/2004 e ss.mm.ii.;
- Regolamento CE 2023/2006 e ss.mm.ii.;
- Regolamento CE 10/2011 e ss.mm.ii.;
- D.M. 25 del 07/02/2012 e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii.

## 3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Le caratteristiche prestazionali e funzionali da rispettare per la fornitura dei prodotti sono riportate nell'allegata scheda tecnica.

I prodotti da fornire devono essere conformi alle Normative e ai requisiti previsti nell'allegata scheda tecnica oltre alle Normative riportate al precedente punto 2.

I prodotti di cui alla presente specifica, originari di Paesi terzi, non potranno superare il 50% del valore totale dei prodotti da approvvigionare cui la presente specifica si riferisce, ai sensi dell'art. 137 comma 2 del Codice degli Appalti D.Lgs. n.50/2016 che recepisce il regolamento UE n.952/2013 e ss.mm.ii. del Parlamento europeo e del Consiglio; altresì il fornitore dovrà mantenere anche in fase di consegna dei suddetti prodotti, nei limiti della propria libertà imprenditoriale, l'equilibrio previsto dal suddetto art. 137.



	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV 6 <b>DATA EMISSIONE:</b> GENNAIO/2019	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> (rif. IGES01)	
	Pagina 3 di 8					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

Il fornitore dei prodotti di cui alla presente specifica dovrà –

- qualora sia anche produttore :

- a) possedere certificazione ISO 9001, per le attività di produzione dei prodotti oggetto di approvvigionamento e, ove richiesto (rif. schede tecniche di Catalogo allegate – sezione “Documentazione da consegnare prima della stipula del contratto”), dovrà possedere certificazione di prodotto rispetto alle specifiche norme indicate nella sezione “Norma di progetto” di cui alle allegate schede tecniche; tali certificazioni dovranno essere rilasciate da Organismo terzo, in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale;

- qualora sia solo distributore :

- b) possedere certificazione ISO 9001, per le attività di commercializzazione dei prodotti oggetto di approvvigionamento, rilasciata da ente accreditato a livello nazionale/internazionale, e comunque avvalersi di produttori in possesso delle certificazioni di cui al punto a) precedente.

In ogni caso (rif. punti a - b) ABC si riserva di valutare, a proprio insindacabile giudizio, l'effettiva attinenza tra lo scopo delle certificazioni e le attività per le quali le stesse sono richieste (sia per il distributore che per il produttore, qualora i due soggetti non coincidano).

Inoltre, le certificazioni sopra dettagliate devono essere mantenute per tutta la durata dell'ordine/contratto.

#### 4. MODALITÀ DI CONSEGNA

Il responsabile di contratto comunicherà al fornitore aggiudicatario le modalità ed i quantitativi dei prodotti da fornire.

La consegna dei prodotti dovrà avvenire esclusivamente dalle 08:00 alle 15:00 dal lunedì al venerdì (escluso i giorni festivi) presso il Magazzino di ABC Napoli sito in Via Nazionale delle Puglie (adiacenza civico 296) 80026 Casoria, fraz. Arpino (NA), nel rispetto dei tempi e delle modalità indicate nel capitolato speciale di appalto, se non diversamente specificato nell'ordinativo di fornitura.

I prodotti forniti dovranno essere adeguatamente identificabili con marcature durevoli e leggibili così come previsto dalla norma di riferimento del prodotto indicata nella scheda tecnica allegata.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> <b>REV 6</b> <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>GENNAIO/2019</b>	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> <b>(rif. IGES01)</b>	
	<b>Pagina 4 di 8</b>					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>						

## 5. COMUNICAZIONE CON ABC NAPOLI

Il fornitore deve comunicare, ad attivazione del contratto, i riferimenti per la comunicazione con ABC Napoli ed i relativi recapiti telefonici e fax.

Per ABC Napoli saranno forniti, ad attivazione del contratto, i nominativi ed i recapiti telefonici dei referenti per la fornitura.

## 6. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC NAPOLI

Il fornitore dovrà consegnare ad ABC Napoli la seguente documentazione attestante la conformità dei prodotti alle Norme, regolamenti e/o requisiti legislativi riportati nell'allegata scheda tecnica e nel presente documento. Si precisa, in proposito, che gli oneri relativi alla produzione di tutte le tipologie di rapporti/certificati/attestazioni/documentazioni attestanti il rispetto delle norme restano a carico del fornitore.

### 6.1 Requisiti da possedere in fase di partecipazione

Il fornitore dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Certificazioni, in italiano, di cui al paragrafo 3.
- Ove prevista (rif. schede tecniche di Catalogo allegate – sezione “Documentazione da consegnare prima della stipula del contratto”), dichiarazione di conformità redatta dal fornitore in lingua italiana, riportante la conformità a tutte le norme indicate nella sezione “Norme di Progetto” delle allegate schede tecniche, strutturata secondo l’all. “A” della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1/2010;  
oppure,  
ove prevista (rif. schede tecniche di Catalogo allegate – sezione “Documentazione da consegnare prima della stipula del contratto”), certificazione di prodotto rispetto alle specifiche norme indicate nella sezione “Norme di Progetto” di cui alle allegate schede tecniche e tale certificazione dovrà essere rilasciata da Organismo in possesso di regolare accreditamento riconosciuto a livello nazionale/internazionale.
- Dichiarazione che, ai sensi dell’art. 137 comma 2 del Nuovo Codice degli Appalti D.Lgs. n.50/2016 che recepisce il regolamento UE n.952/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, i materiali forniti non sono originari di Paesi terzi (non facenti parte della Comunità Europea) o, in alternativa, che il valore della parte originaria di paesi terzi non supera il 50% del valore totale dei prodotti da approvvisionare.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> <b>REV 6</b> <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>GENNAIO/2019</b>	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> <b>(rif. IGES01)</b>	
	<b>Pagina 5 di 8</b>					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>						

- Certificazione di alimentarietà in italiano, attestante in autodichiarazione la conformità alle disposizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004 e ss.mm.ii. per le parti applicabili redatto da Enti o Laboratori accreditati, relativamente al prodotto posto a base di gara (corredata di certificazione "tipo" in fac-simile).
- Dichiarazione del produttore di invarianza sia dei materiali di cui è composto il prodotto e sia della linea di produzione dello stabilimento di provenienza dello stesso, durante l'intero periodo della fornitura.

## 6.2 Documenti da fornire in fase di aggiudicazione

- "Facsimile" dei propri certificati basati su controlli non specifici o basati su controlli specifici, secondo la norma UNI EN 10204, che produrrà in seguito ad ogni consegna di materiale, relativamente a quanto espressamente richiesto dall'apposita Scheda Tecnica nella sezione "Documentazione a corredo della fornitura".
- Certificazione di alimentarietà in italiano relativa al prodotto posto a base di gara, attestante la conformità alle disposizioni del D. M. n.174 del 06/04/2004 e ss.mm.ii. per le parti applicabili, redatta da Enti o Laboratori accreditati, con evidenza delle prove eseguite in base al riferimento legislativo specifico per ogni componente a contatto con l'acqua.
- Dichiarazione riportante l'ubicazione geografica e i riferimenti dello Stabilimento di produzione del prodotto fornito.
- Scheda tecnica del prodotto fornito dall'aggiudicatario, al fine di consentire ad ABC di valutare l'effettiva corrispondenza rispetto alle specifiche tecniche di cui alle allegate schede ed in cui sia evidenziata la distinta base dei componenti a contatto con l'acqua.
- Documento in cui è descritta la modalità ed il posizionamento della marcatura incisa sui prodotti consegnati.
- Elenco dei referenti del concorrente e dei relativi recapiti per la specifica fornitura.

## 6.3 Documentazione a corredo delle forniture

- Nel caso di variazione della linea produttiva relativa alla realizzazione del prodotto oggetto d'appalto, dovrà essere rilasciata immediatamente, dal fornitore, una nuova documentazione attestante il rispetto del D.M. n.174/2004.
- Per i prodotti fabbricati in paesi extra UE, ad ogni consegna, è necessario fornire il report di prova relativo al lotto di fornitura per i materiali a contatto con acqua secondo il D.M. italiano n.174 del 06/04/2004, redatto da Enti o Laboratori accreditati.
- Ad ogni consegna, è necessario fornire il Certificato di provenienza del materiale, qualora, in fase di gara (rif. paragrafo 5.1) sia stato comunicato l'utilizzo di più stabilimenti di

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV 6 <b>DATA EMISSIONE:</b> GENNAIO/2019	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> (rif. IGES01)	
	Pagina 6 di 8					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

produzione e/o nel caso ci siano alcuni situati al di fuori della Comunità Europea.

- Ad ogni consegna, è necessario fornire il rapporto di prova tipo 2.2, ovvero certificato di controllo tipo 3.1, (a seconda di quanto previsto nelle schede tecniche allegate – sezione “Documentazione a corredo della fornitura”) ai sensi della norma UNI EN 10204. Tale rapporto/certificato dovrà essere in lingua italiana, e relativo alle specifiche norme indicate nella sezione “Norme di Progetto” di cui alla allegata scheda tecnica. ABC si riserva di verificare l’idoneità del rapporto di prova/certificato di controllo rilasciata in fase di consegna del materiale.
- Comunicazione di eventuali variazioni, se ammesse, intervenute rispetto a quanto comunicato al punto 6.2.

## 7. PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI

L’ABC Napoli effettua controlli di rispondenza in accettazione dei materiali.

Vi è l’obbligo da parte dell’Azienda fornitrice di apporre tappi ed imballaggi di sicurezza per la protezione igienica di tutti i prodotti consegnati ad ABC Napoli.

Dietro comunicazione di ABC, il fornitore si impegna a sostituire, nei tempi previsti per l’approvvigionamento (rif. ordine/contratto) eventuali prodotti che, a valle di tali controlli di rispondenza, dovessero risultare non conformi alle presenti specifiche.

Inoltre ABC Napoli si riserva la facoltà di sottoporre o far sottoporre a Prove/Collaudi una parte delle unità di prodotto costituenti il singolo lotto di fornitura/consegna al fine di accertarne la corrispondenza delle caratteristiche costruttive rispetto a quanto riportato nelle schede tecniche poste a base dell’affidamento. Le Prove/Collaudi potranno effettuarsi presso idonee strutture o idonei laboratori di prova, di gradimento di ABC Napoli e muniti di attestati di accreditamento in relazione alle specifiche prove da eseguire. Esse interesseranno un numero di unità di prodotto pari a quello previsto nella Norma UNI ISO 2859-1/2007. Le unità di prodotto da sottoporre a Prove/Collaudi saranno scelte a discrezione dei delegati di ABC Napoli tra quelle costituenti il lotto di fornitura/consegna e gli stessi delegati saranno presenti all’esecuzione delle prove. Saranno a carico dell’Azienda fornitrice tutti i costi relativi all’esecuzione delle Prove/Collaudi, comprese le eventuali spese di viaggio e soggiorno del personale ABC incaricato.

In base all’esito delle prove/collaudi, ABC si riserva di poter rifiutare l’intero lotto di consegna.

In particolare, si riporta di seguito la numerosità del campione che potrà essere sottoposto a prova/collaudato (in funzione della numerosità del lotto di consegna) e il corrispondente numero massimo di unità Non Conformi (NC a valle delle prove/collaudi) al di sopra del quale l’intero lotto di consegna non sarà accettato.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV 6 <b>DATA EMISSIONE:</b> GENNAIO/2019	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> (rif. IGES01)	
	Pagina 7 di 8					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

NUMEROSITA' DEL LOTTO DI CONSEGNA (RIF.TO U.D.M. COME DA ORDINE)	NUMEROSITA' CAMPIONE CHE POTRA' ESSERE SOTTOPOSTO A PROVA/COLLAUDO	N° MAX DI UNITA' NC PER ACCETTABILITA' INTERO LOTTO DI CONSEGNA
da 16 a 25	16	0
da 26 a 50	22	0
da 51 a 90	24	0
da 91 a 150	26	0
da 151 a 280	28	0
da 281 a 500	32	0
da 501 a 1200	50	1
da 1201 a 3200	80	3
da 3201 a 10000	125	5
da 10001 a 35000	200	10

Resta inteso quanto segue:

- ogni unità non conforme trovata durante il collaudo dovrà essere sostituita nei tempi previsti da contratto, nonostante che il lotto sia stato eventualmente accettato;
- un lotto non accettato non può essere ripresentato e dovrà essere sostituito nei tempi previsti da contratto.

Sarà sempre ammessa, da parte di ABC Napoli, la richiesta di esecuzione di ulteriori Prove/Controlli/Collaudo secondo le modalità descritte nel presente documento e saranno sempre a carico dell'Azienda fornitrice tutti i costi relativi all'esecuzione di tali attività, comprese le spese di viaggio e soggiorno del personale ABC incaricato.

## 8. NON CONFORMITÀ

L'ABC Napoli, nel caso di riscontro di non conformità rispetto a quanto riportato nelle presenti specifiche tecniche emetterà nei confronti dell'Azienda fornitrice apposita nota formale di contestazione.

Nel caso in cui la scrivente ABC Napoli lo ritenesse opportuno, per i prodotti destinati al contatto con acqua per il consumo umano, l'Azienda fornitrice è tenuta a dimostrare a quali condizioni di prova sono stati sottoposti i diversi materiali impiegati.

L'Azienda fornitrice è tenuta a comunicare ad ABC Napoli le modalità ed i tempi per la risoluzione della non conformità rilevata, che comunque dovrà essere risolta entro 14 (quattordici) giorni dal

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURE DI MATERIALI A CATALOGO</b>				<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV 6 <b>DATA EMISSIONE:</b> GENNAIO/2019	
					<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO: A</b> (rif. IGES01)	
	Pagina 8 di 8					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>		
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

ricevimento, da parte dell'Azienda fornitrice stessa, della nota di non conformità (NC) suindicata. Qualora la NC derivi da esito negativo di prove/controlli/collaudi, la sostituzione del materiale dovrà avvenire entro i tempi fissati da contratto.

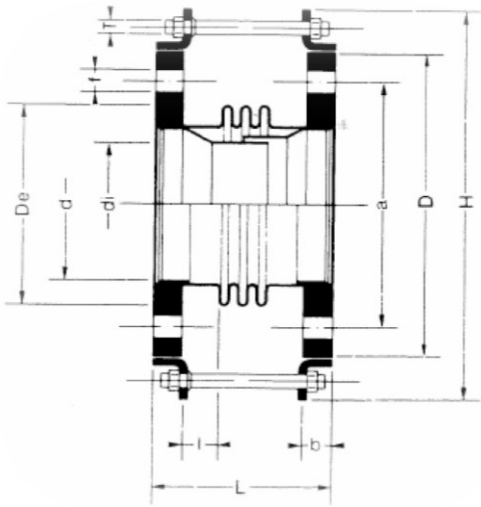
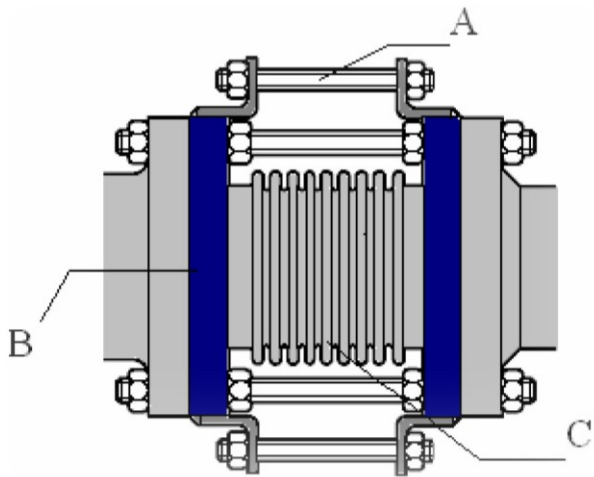
L'ABC Napoli si riserva di richiedere idonee azioni correttive per evitare il ripetersi della non conformità.

## 9. ALLEGATI

- Schede tecniche dei prodotti posti a base di gara.

ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO INDICATIVO	ASSIEME INDICATIVO
	

DESCRIZIONE

GIUNTO DI SMONTAGGIO A SOFFIETTO METALLICO DA DN 100 A DN 1000 PER PN 10 – PN 16 – PN 25 – PN 40

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
A	TIRANTI DI SMONTAGGIO	ACCIAIO INOX almeno AISI 304	B	FLANGE PIANE	ACCIAIO AL CARBONIO
C	SOFFIETTO	ACCIAIO ASTM A240	■	COMPLETO DI TIRANTI E CONVOGLIATORI DI FONDO	
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

DN – PN16 mm	L mm	D mm	a mm	n mm	f mm	b mm	l mm	d mm	di mm	De mm	H mm	PESO (teorico minimo) kg
100	123	200	180	8	18	22	5	109	105	143	306	11
125	117	250	210	8	18	24	5	134	130	171	336	14
150	155	285	240	8	22	24	29	162	158	202	372	17
200	168	340	295	8	22	26	29	213	209	258	426	25
250	178	395	350	12	22	28	29	267	263	315	482	32
300	164	445	400	12	22	28	29	317	311	368	532	38
350	133	505	460	16	22	30	10	349	343	402	592	52
400	143	565	515	16	25	32	11	399	393	455	686	67
450	138	615	565	20	25	32	8	449	443	505	736	80
500	142	670	620	20	25	34	8	500	494	557	790	96
600	157	780	725	20	30	36	13	602	596	661	900	125
700	163	895	840	24	30	38	19	704	693	783	1016	157
800	216	1015	950	24	33	42	41	806	794	890	1136	215
900	226	1115	1050	28	33	44	41	916	905	1005	1236	277
1000	232	1230	1160	28	36	44	44	1021	1010	1111	1350	325
1200	240	1485										475
1400	252	1685										525

NORME RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 1092 -1/2018	ASTM A240			
FLANGE	UNI EN 1092 -1/2018				
PROVE	UNI EN 12266-1/2012				
MATERIALI	UNI EN 10025-1/2005	UNI EN 10088-1/2014	UNI EN 10250-1/2001		
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

# **SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE A CORPO PIATTO A VITE INTERNA** dal DN 40 al DN 300 - da PN 6 al PN 25

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

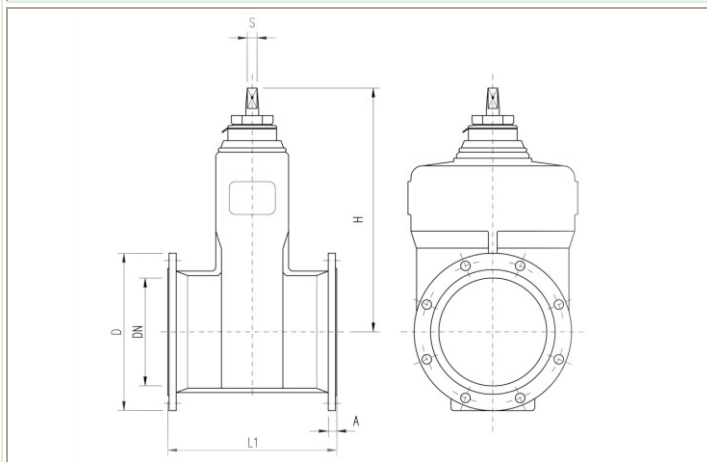
APPROVAZIONE

DG/SI

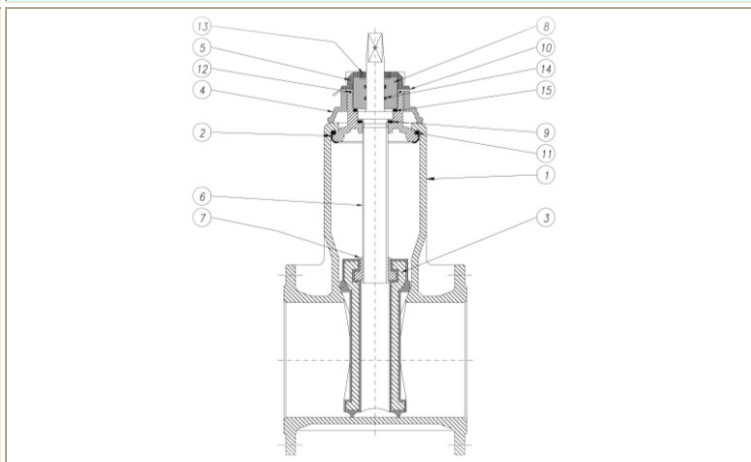
**IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP**

PARTE I – AREA PROCUREMENT

Disegno Tecnico Indicativo



Assieme Indicativo



DESCRIZIONE

SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO - CORPO PIATTO CON VITE INTERNA DAL DN40 AL DN300 – da PN 6 a PN25

MATERIALI INDICATIVI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GHISA SFEROIDALE GS 400 - 15	10	RONDELLA DI BLOCCAGGIO	ACCIAIO INOX X5CrNi189
2	COPERCHIO	GHISA SFEROIDALE GS 400 - 15	11	GUARNIZIONE COPERCHIO	EPDM
3	CUNEO RIVESTITO IN GOMMA	GHISA SFEROIDALE GS 400 - 15/ EPDM	12	GUARNIZIONE	POLIURETANO
4	ANELLO DI SOSTEGNO	GHISA SFEROIDALE GS 400 - 15	13	GUARNIZIONE DI PROTEZIONE	CLOROPRENE 65 SH
5	DADO DI SUPPORTO	GHISA SFEROIDALE GS 400 - 15	14	O - RING	EPDM
6	ASTA (ALBERO)	ACCIAIO INOX X20Cr13	15	GUARNIZIONE SUPPORTO ASTA	EPDM
7	MADREVITE	BRONZO CuZn39PbF43			
8	SUPPORTO ASTA (ALBERO)	BRONZO Pb5Sn5Zn5	■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

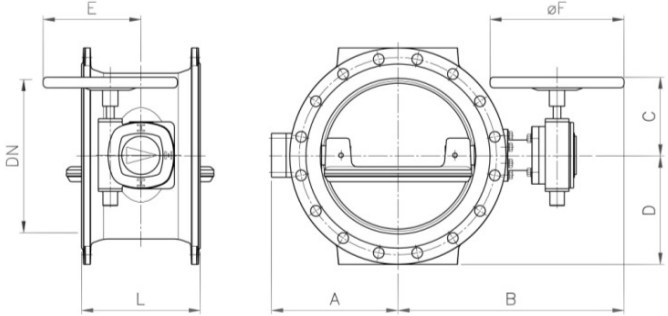
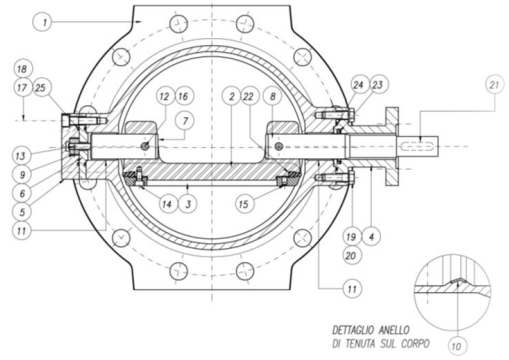
DN mm	D mm	L1 mm	H mm	A mm	S mm	PESO TEORICO kg	GIRI N°
40	150	140				9.5	10.0
50	165	150				10.5	14.0
65	185	170				15	12.0
80	200	180				16	14.5
100	225	190				20	21.5
125	250	200				27	23.0
150	285	210				33	28.0
200	340	230				65	35.0
250	400	250				95	40.0
300	455	270				130	50.0
400	580	310				290	70.0

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 1074-1 /2001	UNI EN 1074-2 /2004 oppure UNI EN 1171 /2015	UNI EN 681-1 /2006
FLANGE	UNI EN 1092-2 /1999		
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563 /2018		
SCARTAMENTO	UNI EN 558 - SERIE 14 /2012		
ALBERO E VITI ACCIAIO INOX	UNI EN 10088-1 /2014		
PROVE IDRAULICHE	UNI EN 12266-1 /2012		
MARCATURE	UNI EN 19 /2016		
EPDM	UNI EN 681-1 /2006		
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"		
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'		



		<b>SCHEDA TECNICA</b>			<b>SCHEDA VAFF</b>	
<b>VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA A DOPPIO ECCENTRICO MANUALE</b> <b>IN GHISA SFEROIDALE</b>						
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<b>DISEGNO TECNICO INDICATIVO</b> 	<b>ASSIEME INDICATIVO</b> 

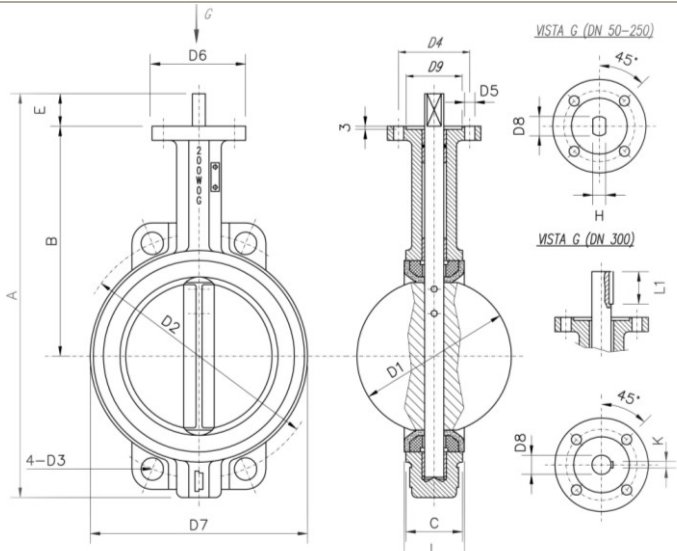
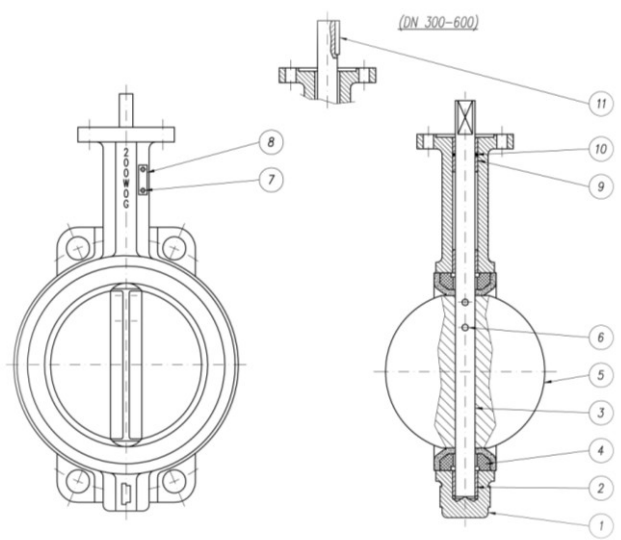
DESCRIZIONE					
VALVOLA A FARFALLA BI-FLANGIATA A DOPPIO ECCENTRICO MANUALE IN GHISA SFEROIDALE dal DN 150 al DN 2000					
MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GHISA SFEROIDALE GS 500-7	12	SPINA CONICA	ACCIAIO INOX AISI 630
2	DISCO	G.S. 500-7 O ACCIAIO AISI 316	13	SPINA ELASTICA	ACCIAIO INOX AISI 304
3	GHIERA	GHISA SFEROIDALE GS 500-7	14	VITE	ACCIAIO INOX AISI 304
4	ROCCETTO	GHISA SFEROIDALE GS 500-7	15	GRANO	ACCIAIO INOX AISI 304
5	FLANCIA POSTERIORE	GHISA SFEROIDALE GS 500-7	17 - 19	VITE	ACCIAIO CL 12.9 - ZINCATO
6	FLANCIA INTERNA	GHISA SFEROIDALE GS 500-7	18	ROSETTA ELASTICA	ACCIAIO PER MOLLE - ZINCATO
7	ALBERO POSTERIORE	ACCIAIO INOX AISI 420 B	21	LINGUETTA	ACCIAIO C 40
8	ALBERO ANTERIORE	ACCIAIO INOX AISI 420 B	22	GUARNIZIONE	EPDM
9	FERMO	OTTONE P – OT58	23	LUDROSEAL	PTFE
10	ANELLO TENUTA	ACCIAIO INOX AISI 304L	24	O-RING	EPDM
11	BOCCOLA	AUTOLUBRIFICANTE	■	ORGANO DI MANOVRA CON RIDUTTORE MANUALE	
NOTA					
ORGANI DI MANOVRA: CON RIDUTTORE MANUALE COMPLETO DI VOLANTINO					
■	VERNICE DI FINITURA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 250 µm			

PN 10			PN 16			PN 25		
DN mm	D mm	PESO TEORICO kg	DN mm	D mm	PESO TEORICO kg	DN mm	D mm	PESO TEORICO kg
150	143	37	150	143	37	150	150	42
200	170	51	200	170	51	200	180	71
250	200	80	250	200	80	250	213	95
300	228	100	300	228	100	300	243	139
350	253	124	350	260	124	350	278	201
400	283	162	400	290	162	400	310	250
450	308	223	450	320	223	450	335	339
500	335	250	500	358	250	500	365	386
600	390	330	600	420	330	600	423	636
700	448	498	700	455	498	700	480	975
800	508	689	800	513	689	800	543	1243
900	558	861	900	563	861	900	593	1693
1000	615	1249	1000	628	1249	1000	660	2091
1200	728	1831	1200	743	1831	1200	765	3398
1300	788	2026	1300	793	2026	1300	823	3844
1400	838	2512	1400	843	2512	1400	878	4607
1500	893	2873	1500	910	2873	1500	933	6052
1600	958	3470	1600	965	3470	-	-	-
1800	1058	4965	1800	1065	4965	-	-	-
2000	1163	6370	2000	1173	6370	-	-	-

	SCHEDA TECNICA  <b>VALVOLA A FARFALLA FLANGIATA A DOPPIO ECCENTRICO MANUALE IN GHISA SFEROIDALE</b>				SCHEDA <b>VAFF</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 1074 -1/2001	UNI EN 1074 -2/2004 oppure UNI EN 593/2017		UNI EN 1092 -2/1999	UNI/EN 681-1/ 2006
FLANGE	UNI EN 1092 -2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
SCARTAMENTO	UNI EN 558 - SERIE 14/2012				
ALBERO E VITI ACCIAIO INOX	UNI EN 10088-1/2014				
PROVE IDRAULICHE	UNI EN 12266-1/2012				
MARCATURE	UNI EN 19/2016				
EPDM	UNI/EN 681-1/ 2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				


	<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>VALVOLA A FARFALLA IN GHISA SFEROIDALE (TIPO WAFER)</b></p>				<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>VAFW</b></p>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

DISEGNO TECNICO INDICATIVO	PARTE I – AREA PROCUREMENT ASSIEME INDICATIVO
	

DESCRIZIONE
VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER - DAL DN 80 AL DN 2000 - PN 10 – PN 16 – PN 25 – PN 40

MATERIALI INDICATIVI					
VERSIONE DISCO IN GHISA SFEROIDALE GS 400-18			VERSIONE DISCO IN ACCIAIO INOX AISI 316		
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GHISA SFEROIDALE GS 400-18	1	CORPO	GHISA SFEROIDALE GS 400-18
2	BOCCOLA (LUNGA)	TEFLON	2	BOCCOLA (LUNGA)	TEFLON
3	ALBERO	ACCIAIO INOX AISI 416	3	ALBERO	ACCIAIO INOX AISI 416
4	SEDE	EPDM	4	SEDE	EPDM
5	DISCO	GHISA SFEROIDALE GS 400-18	5	DISCO	ACCIAIO INOX AISI 316
6	SPINA	ACCIAIO INOX AISI 316	6	SPINA	ACCIAIO INOX AISI 316
7 - 8	RIVETTI - TARGHETTA	-	7 - 8	RIVETTI - TARGHETTA	-
9	BOCCOLA (CORTA)	TEFLON	9	BOCCOLA (CORTA)	TEFLON
10	O - RING	EPDM	10	O - RING	EPDM
11	LINGUETTA	ACCIAIO	11	LINGUETTA	ACCIAIO
■	ORGANO DI MANOVRA CON RIDUTTORE MANUALE COMPLETO DI VOLANTINO		■	ORGANO DI MANOVRA CON RIDUTTORE MANUALE COMPLETO DI VOLANTINO	
■	VERNICE DI FINITURA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 250 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)															
DN mm	D1 mm	D2 mm	N° - M mm	D4 mm	D5 mm	D9 mm	D6 mm	D8 mm	A mm	B mm	C mm	E mm	H mm	L mm	PESO kg
150	155.58	240	22	70	10	55	92	212	18.92	397	226	55.75	32	12.7	59.1
200	202.46	295	22	102	12	70	125	268	22.1	480	260	60.58	45	15.88	64.1
250	250.47	355	26	102	12	70	125	325	28.45	540	292	68	45	20.62	71.8
300	301.55	410	26	102	12	70	140	403	31.6	624	337	76.9	45	*	81
350	333.7	460	4X22	102	4X12	436	31.6	140	70	3	680	368	76.5	45	79.5
400	389.6	515	4X26	140	4X18	488	33.15	197	100	4	760.4	400	86.5	50.8	90
450	440.5	565	4X26	140	4X18	539	37.95	197	100	4	801.4	422	105.6	50.8	109
500	491.6	620	4X26	165	4X23	593	41.12	210	130	4	905.4	480	131.8	57.15	135
600	592.5	725	20X30	165	4X23	816	50.62	276	130	5	1091.4	562	152	69.85	156
700															
800															
900															
1000															
1200															

	SCHEDA TECNICA  <b>VALVOLA A FARFALLA IN GHISA SFEROIDALE (TIPO WAFER)</b>										SCHEDA <b>VAFW</b>			
	ELABORAZIONE		DG/SI/PR/PP		VERIFICA		DG/SI/PR		APPROVAZIONE		DG/SI			
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP														
1300														
1400														
1500														
1600														
1800														
2000														

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 1074 -1/2001	UNI EN 1074 -2/2004 oppure UNI EN 593/2017		UNI/EN 681-1/ 2006	UNI EN 1092 -2/1999
FLANGE	UNI EN 1092 -2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
SCARTAMENTO	UNI EN 558 - SERIE 20/2012				
ALBERO E VITI ACCIAIO INOX	UNI EN 10088-1/2014				
PROVE IDRAULICHE	UNI EN 12266-1/2012				
MARCATURE	UNI EN 19/2016				
EPDM	UNI/EN 681-1/ 2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

# VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET dal DN 40 al DN 400

SCHEDA **VRCL**  
**40-400**

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

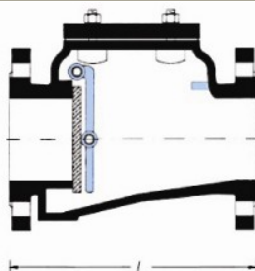
APPROVAZIONE

DG/SI

**IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP**

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO D'ASSIEME MONOBLOCCO INDICATIVO



DESCRIZIONE

VALVOLA DI RITEGNO (DI NON RITORNO) A CLAPET DAL DN 40 AL DN 400

MATERIALI INDICATIVI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE (PN 10 – PN 16)	MATERIALE (PN 25 – PN 40 – PN 64)
■	CORPO	GHISA GRIGIA GG25	GHISA SFEROIDALE GS 400
■	CAPPELLO	GHISA GRIGIA GG25	GHISA GRIGIA GG25
■	BATTENTE	GHISA GRIGIA GG25	GHISA SFEROIDALE GS 400
■	OTTURATORE DN 40-DN150	ACCIAIO INOX AISI 18/8	
■	OTTURATORE DN 200-DN 400	GHISA SFEROIDALE GS 400 CON SEDE IN ACCIAIO INOX AISI 304	
■	SEDE CORPO	OTTONE	ACCIAIO INOX AISI 18/8
■	ALBERO	ACCIAIO INOX AISI 18/8	
■	SEDE BATTENTE	GOMMA – OTTONE	
■	SUPERFICI DI TENUTA A GRADINO	COME DA UNI 2229-67	
■	BULLONI E DADI	ACCIAIO A TESTA ESAGONALE SECONDO UNI 5737 E UNI 5588	
■	GUARNIZIONI	EPDM O ECOGOMMA	
■	LENTE – BATTENTE	RIVESTITO IN GOMMA EPDM	
■	VERNICE DI FINITURA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 250 µm	

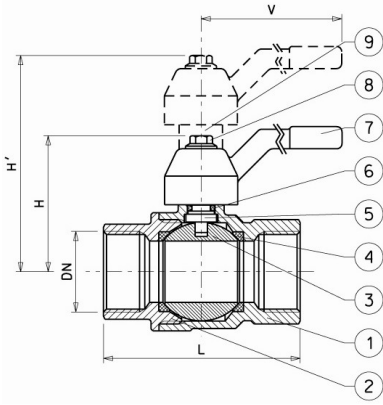

**CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)**

DN mm	PN 10 - PN 16										
	L (± 50 mm) mm	Ø DE mm	PESO TEORICO kg								
40	180	150	7								
50	200	165	7								
65	240	185	11								
80	260	200	17								
100	300	220	23								
125	350	250	33								
150	400	285	45								
200	500	340	75								
250	600	395	115								
300	700	445	135								
350	800	505	210								
400	900	565	300								

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 1074 -1/2001	UNI EN 1074 -3/2001	UNI EN 1092 -2/1999	UNI/EN 681-1/ 2006	
FLANGE	UNI EN 1092 -2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
SCARTAMENTO	UNI EN 558/2012	SERIE 14/2012			
ALBERO E VITI ACCIAIO INOX	UNI EN 10088-1/2014				
PROVE IDRAULICHE	UNI EN 12266-1/2012				
EPDM	UNI/EN 681-1/ 2006				
MARCATURE	UNI EN 19/2016				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				


	<b>SCHEDA TECNICA</b> <b>ARRESTO - VALVOLA A SFERA IN OTTONE A PASSAGGIO COMPLETO (FILETTATA Fx F)</b>				<b>SCHEDA ARSN</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT					
DISEGNO TECNICO			ASSIEME (FOTO INDICATIVA)		
					
DESCRIZIONE					
ARRESTO - VALVOLA A SFERA IN OTTONE A PASSAGGIO TOTALE FILETTATA FEMMINA - FEMMINA					
MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	OTTONE CuZn40Pb2 Cw617N	6	O-RING	EPDM O NBR
2	MANICOTTO	OTTONE CuZn40Pb2 Cw617N	7	LEVA	ALLUMINIO
3	SFERA	OTTONE CuZn40Pb2 Cw614N	8	VITE	ACCIAIO
4	SEDI DI TENUTA	PTFE	9	PROLUNGA	OTTONE CuZn39Pb3 Cw614N
5	STELO	OTTONE CuZn40Pb2 Cw614N	<div style="background-color: #f1f3f4; padding: 2px;"> <b>LA VALVOLA DEVE ESSERE A RISCIAQUO TOTALE CON ALBERO ANTIESPULSIONE</b> </div>		
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)					
DN mm	D pollici	L mm	H mm	V mm	PESO TEORICO Kg
-	1/4	44	31	75	0.09
10	3/8	45	33	75	0.11
15	1/2	56	49	90	0.21
20	3/4	64	50	90	0.31
25	1	74	65	120	0.46
32	1 1/4	85	70	120	0.62
40	1 1/2	98	80	150	1.07
50	2	110	87	150	1.51
60/65	2 1/2	134	120	200	2.85
80	3	160	135	240	4.80
100	4	186	145	240	7.50

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 13828/2004				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1982/2017	UNI EN 12165/2016			
LEVA	UNI EN 1706/2010				
ALLACCIO	UNI EN 9182/2014				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>ARRESTO - VALVOLA A SFERA IN OTTONE A PASSAGGIO TOTALE (FILETTATA Fx F)</b></p>	<p>SCHEDA <b>ARSO</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b></p> 
---	---

**DESCRIZIONE**

ARRESTO - VALVOLA A SFERA IN OTTONE A PASSAGGIO TOTALE FILETTATA FEMMINA - FEMMINA

**MATERIALI INDICATIVI**

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	OTTONE CuZn40Pb2 Cw617N	5	SEDI DI TENUTA	PTFE
2	SFERA	OTTONE CuZn40Pb2 Cw614N	6	O - RING	EPDM O NBR
3	ASTA	OTTONE CuZn39Pb3 Cw614N	7	LEVA	IN ALLUMINIO
4	PREMISTOPPA	OTTONE CuZn39Pb3 Cw614N	■	LA VALVOLA DEVE ESSERE A RISCIAQUO TOTALE	

**CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)**

DN mm	D pollici	d mm	H mm	I mm	L mm	R mm	PESO grammi
-	1/4"	10	43.0	11.5	46	58	140
10	3/8"	10	43.0	12.0	47	58	140
15	1/2"	15	46.0	17.0	62	58	230
20	3/4"	20	55.5	18.0	69	65	350
35	1"	25	65.0	21.5	84	75	640
32	1 1/4"	32	71.0	23.5	96	75	990

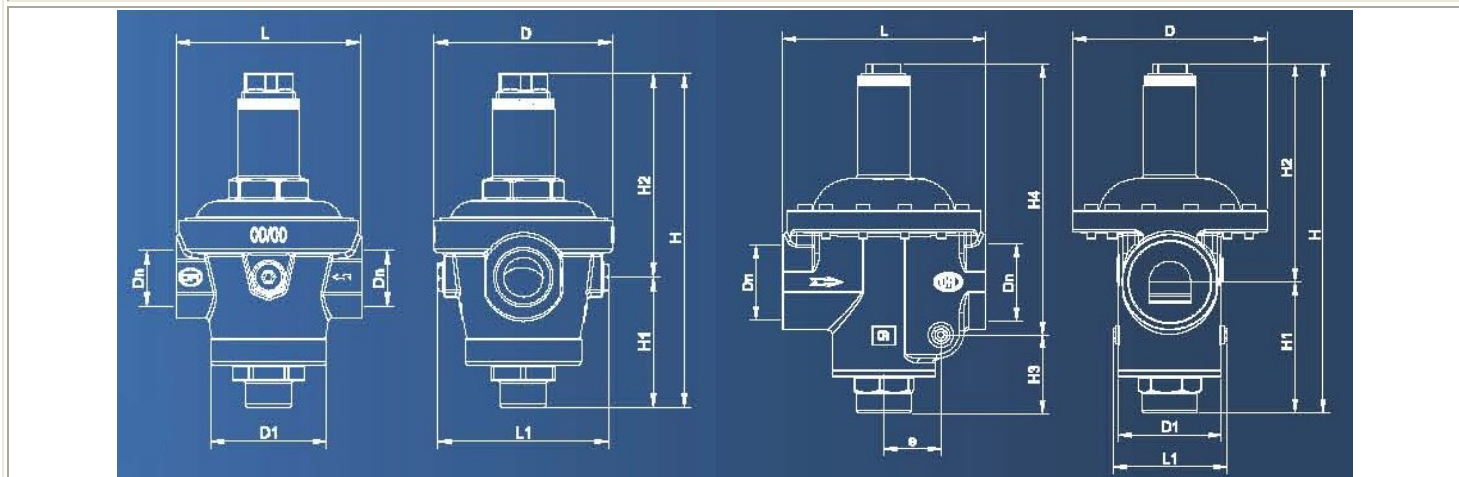
**NORME DI RIFERIMENTO**

NORME DI PROGETTO	UNI EN 13828/2004				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1982/2017	UNI EN 12165/2016			
LEVA	UNI EN 1706/2010				
ALLACCIO	UNI EN 9182/2014				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORMA DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA				SCHEDA RIPM
<b>RIDUTTORE DI PRESSIONE A MEMBRANA (ATTACCHI F-F - CODOLI MASCHIO) da pollici 1/2 a pollici 4</b>					
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

Disegno Tecnico Indicativo



DESCRIZIONE  
RIDUTTORE DI PRESSIONE A MEMBRANA PN6 - PN40 (ATTACCHI FEMMINA-FEMMINA - CODOLI MASCHIO) CAMERA COMPENSAZIONE E SEDE IN ACCIAIO INOX

MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO (2 ½ - 4) CORPO (1/2 - 2)	BRONZO CB 491 K (EN 1982) OTTONE CW 617 N (EN 12165)	2	MOLLA TARATURA	ACCIAIO INOX (EN 10270-1)
3	MEMBRANA	EPDM 70 shore RINFORZO TESSUTO NYLON	4	SEDE	ACCIAIO INOX (EN 10088-1) AISI 303
5	O-RING (TENUTE STATICHE)	GOMMA NITRILICA NBR 70 shore O EPDM	6	O-RING (TENUTE DINAMICHE)	EPDM 70 shore

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

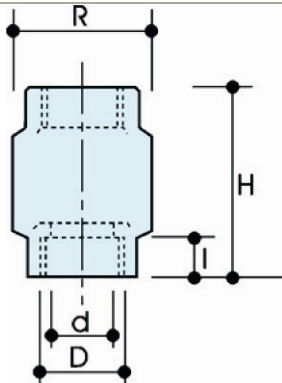

DN pollici	D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	H mm	H 1 mm	H 2 mm	H 3 mm	H 4 mm	e mm
1/2	72.5	44.0	76.0	67.0	152.5	65.0	87.5	-	-	-
3/4	89.0	52.0	91.0	85.0	191.5	70.5	121.0	-	-	-
1	100.0	65.0	104.0	96.0	187.0	73.0	114.0	-	-	-
1 1/4	123.0	72.0	137.0	92.0	229.0	82.5	147.0	-	-	-
1 1/2	153.0	80.0	170.0	109.0	258.0	93.0	165.0	-	-	-
2	168.0	90.0	183.5	119.0	276.0	92.0	184.0	-	-	-
2 1/2	179.0	93.0	206.0	104.0	339.0	122.0	217.0	77.0	262	43
3	191.0	102.5	203.0	129.5	374.5	141.5	233.0	91.5	283	30
4	260.0	139.0	274.0	153.0	482.0	176.5	305.5	105.0	377	77

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 1567/2002				
CORPO BRONZO / OTTONE	UNI EN 1982/2017	UNI EN 12165/2016			
FILETTATURE	UNI EN 228-1/2003				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				



	SCHEDA TECNICA <b>VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE</b>				SCHEDA <b>VAOT</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<b>DISEGNO TECNICO</b> 	<b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b> 
---	---

**DESCRIZIONE**  
 VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE

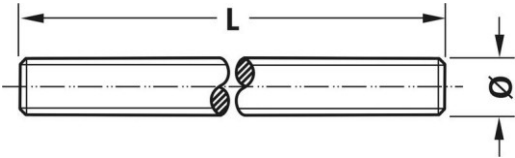

MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	OTTONE CW617N (CuZn40Pb2)	4	O - RING	NBR O EPDM
2	RACCORDO	OTTONE CW617N (CuZn40Pb2)	5	MOLLA	ACCIAIO AISI 302
3	OTTURATORE	POM	■	VALVOLA A RISCIAQUO TOTALE	

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

D pollici	H mm	I mm	R mm	PESO TEORICO grammi
3/8	52	9	29	115
1/2	58	11	32	150
3/4	65	12	39	225
1	75	14	48	330
1 1/4	80	15	60	545
1 1/2	86	16	67	850
2	94	18	84	1025
2 1/2	93	16	104	1260
3	104	18	121	1810
4	119	20	156	3100

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 13959/2005	UNI EN 1717/2002			
REQUISITI	UNI EN 1717/2002				
MATERIALE	UNI EN 1982/2017	UNI EN 12165/2016			
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
ALLACCIO	UNI EN 9182/2014				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA				SCHEDA <b>BAFI</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO	ASSIEME
	

DESCRIZIONE
BARRE ZINCATE CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO

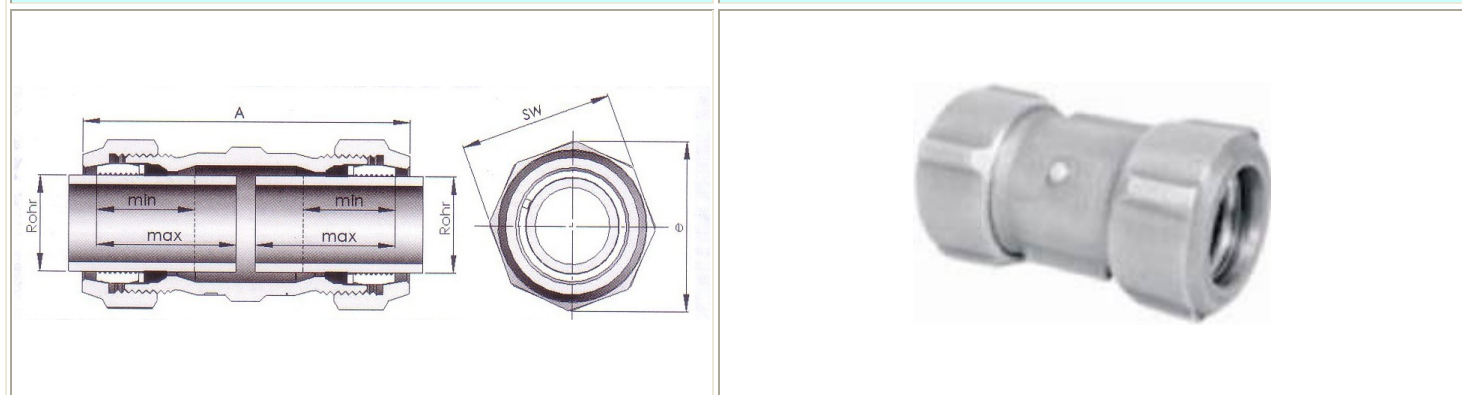
MATERIALI	
MATERIALE	ACCIAIO 8.8 - ACCIAIO 10.9
FILETTATURA METRICA	ISO A PASSO GROSSO GRADO MEDIO 6g
LIMITE ELASTICITA'	640 N/mm2
SUPERFICIE	ZINCATA
CATEGORIA	A

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI											
Ø mm	CLASSE RESISTENZA mm										L mm
M3	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M4	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M5	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M6	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M8	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M10	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M12	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M14	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M16	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M18	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M20	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M22	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M24	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M27	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M30	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M33	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M36	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M39	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M42	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M45	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000
M48	3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9	1000

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	FILETTATURA	UNI EN ISO 898-5/2012			
ZINCATURA / ACCIAIO	UNI EN ISO 10684/2005	UNI 3740-1/1999			
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>BIGIUNTO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO PER TUBO IN ACCIAIO</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>BIGM</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>	
<p>DISEGNO TECNICO</p>	<p>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</p>



<p>DESCRIZIONE</p> <p><b>BIGIUNTO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO PER TUBO IN ACCIAIO - TIPO ISO 65</b></p>
---

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO RACCORDO	GHISA EN GJMB 350-10	■	GHIERA	GHISA EN GJMB 350-10
■	ANELLO DI SPINTA	ACCIAIO ZINCATO St 52	■	ANELLO ANTISFILAMENTO	ACCIAIO ZINCATO St 37-3
■	GUARNIZIONE	EPDM - NBR	■	FILETTATURA	ISO 7/1
■	CUORE	BIANCO	■	CLASSE	A

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	DN pollici	DE mm	PESO MEDIO kg	A mm	SW mm	INGOMBRO	PROFONDITA' INSERIMENTO	
						e MAX mm	MIN mm	MAX mm
10	3/8	17.2	0.20	85	31.5	34	25	35
15	1/2	21.3	0.50	120	41.0	44	30	50
20	3/4	26.9	0.80	120	50.0	54	30	50
25	1	33.7	0.90	120	55.0	60	35	50
32	1 1/4	42.4	1.40	130	70.0	76	40	55
40	1 1/2	48.3	1.70	130	75.0	81	40	55
50	2	60.3	2.40	145	90.0	97	40	65

NORME DI RIFERIMENTO						
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009					
MATERIALE	UNI EN 1562/2012					
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006					
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>					
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>BOCCHETTONE A SEDE CONICA IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA - FEMMINA)</b></p>	<p>SCHEDA <b>BOGM FF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

	PARTE I – AREA PROCUREMENT
--	----------------------------

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b></p> 
---	--

<b>DESCRIZIONE</b>	
BOCCHETTONE A SEDE CONICA IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA - FEMMINA) - TIPO ISO U11	

<b>MATERIALI</b>					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>

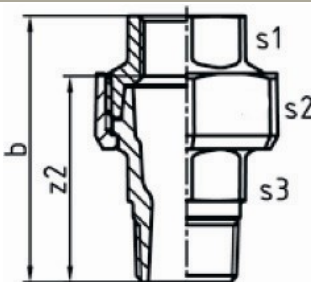

<b>NOTA</b>	374 G E' LA DIMENSIONE DEL FILETTO DEL DADO 374 COME DA ISO 228
-------------	---

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN pollici	374 G pollici	SP	PESO MEDIO kg	a mm	Z1 mm	S1 mm	S2 mm	S3 mm
1/4	5/8	-	0.082	42	22	19	28	10
1/4	5/8	-	0.084	42	22	19	28	10
3/8	3/4	10	0.116	48	28	22	32	12
3/8	3/4	10	0.108	48	28	22	32	12
1/2	1	10	0.200	48	22	26	41	25
1/2	1	10	0.202	48	22	26	41	25
3/4	1 1/4	-	0.260	52	22	31	48	32
3/4	1 1/4	-	0.266	52	22	31	48	32
1	1 1/2	10	0.348	58	24	38	55	38
1	1 1/2	10	0.360	58	24	38	55	38
1 1/4	2	-	0.613	65	27	48	67	48
1 1/4	2	-	0.625	65	27	48	67	48
1 1/2	2 1/4	-	0.760	70	32	54	74	54
1 1/2	2 1/4	-	0.717	70	32	54	74	54
2	2 3/4	-	1.176	78	30	66	90	66
2	2 3/4	-	1.186	78	30	66	90	66
2 1/2	3 1/2	-	2.016	90	36	85	111	85
2 1/2	3 1/2	-	1.980	90	36	85	111	85
3	4	-	2.520	101	41	96	130	96
3	4	-	2.565	101	41	96	130	96
4	5	-	3.075	114	42	120	151	120
4	5	-	3.095	114	42	120	151	120

<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>BOCCHETTONE A SEDE CONICA IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO - FEMMINA)</b></p>	<p>SCHEDA <b>BOGM MF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p>DISEGNO TECNICO</p> 	<p>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</p> 
--	--

DESCRIZIONE

BOCCHETTONE A SEDE CONICA IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO FEMMINA) - TIPO ISO U12

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>
<p>NOTA     374 G E' LA DIMENSIONE DEL FILETTO DEL DADO 374 COME DA ISO 228</p>					

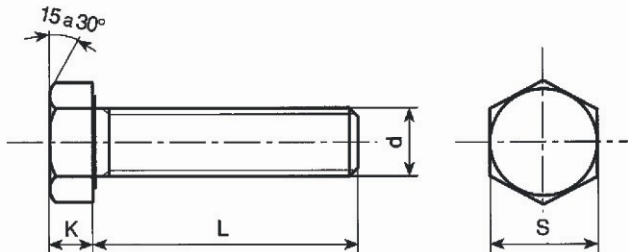
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN pollici	374 G pollici	SP	PESO MEDIO kg	b mm	Z2 mm	S1 mm	S2 mm	S3 mm
1/4	5/8	10	0.096	55	45	19	28	15
1/4	5/8	10	0.099	55	45	19	28	15
3/8	3/4	10	0.125	59	49	22	32	20
3/8	3/4	10	0.130	59	49	22	32	20
1/2	1	10	0.227	66	53	26	41	23
1/2	1	10	0.237	66	53	26	41	23
3/4	1 1/4	10	0.311	72	57	31	48	30
3/4	1 1/4	10	0.323	72	57	31	48	30
1	1 1/2	30	0.428	80	63	38	55	36
1	1 1/2	30	0.449	80	63	38	55	36
1 1/4	2	15	0.743	90	71	48	67	48
1 1/4	2	15	0.752	90	71	48	67	48
1 1/2	2 1/4	10	0.904	96	77	54	74	54
1 1/2	2 1/4	10	0.902	96	77	54	74	54
2	2 3/4	8	1.357	106	82	66	90	66
2	2 3/4	8	1.388	106	82	66	90	66
2 1/2	3 1/2	4	2.470	122	95	85	111	85
2 1/2	3 1/2	4	2.540	122	95	85	111	85
3	4	6	3.020	134	104	96	130	95
3	4	6	3.095	134	104	96	130	95
4	5	2	4.100	153	117	120	151	120
4	5	2	4.200	153	117	120	151	120

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>VITI (BULLONI) A TESTA ESAGONALE ZINCATI CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO</b></p>				<p align="right">SCHEDA <b>BUAZ</b> <b>IF</b></p>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

ASSIEME



DESCRIZIONE

VITI A TESTA ESAGONALE ZINCATI CON GAMBO INTERAMENTE FILETTATO

MATERIALI

MATERIALE	ACCIAIO 8.8 (EN 898-1) - ACCIAIO 10.9 (EN 898-1)	SUPERFICIE	ZINCATI
FILETTATURA METRICA	ISO A PASSO GROSSO GRADO MEDIO 6g	CATEGORIA	A
LIMITE ELASTICITA'	640 N/mm2		

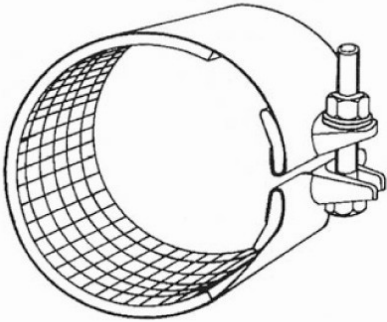

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

d mm	L mm																		K mm	S mm
M3	6	8	10	12	16	20	25												2.0	5.5
M4	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50								2.8	7.0
M5	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65						3.5	8.0
M6	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75					4.0	10.0
M8	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110		5.3	13.0
M10	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	16.0
M12	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140		18.0
M14	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150		21.0
M16	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150		24.0
M18	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200
M20	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200	
M22	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200		
M24	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200			
M27	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200				
M30	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200					
M33	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200						
M36	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200								
M39	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200										
M42	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200										
M45	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200										
M48	100	110	120	130	140	150	160	180	200											

NORME DI RIFERIMENTO



NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 4017/2014				
ZINCATURA	UNI EN ISO 10684/2005	UNI 3740-1/1999			
VITI IN ACCIAIO	UNI EN ISO 898-1/2013				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>COLLARE DI RIPARAZIONE IN ACCIAIO INOX AD UN BULLONE</b></p>				<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>CRAI MB</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI		
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP							

PARTE I – AREA PROCUREMENT							
DISEGNO TECNICO (INDICATIVO)				ASSIEME (FOTO INDICATIVA)			
							
DESCRIZIONE							
COLLARE DI RIPARAZIONE IN ACCIAIO INOX MONO BULLONE (LARGHEZZA FASCIA 80 mm)							
MATERIALI INDICATIVI							
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE		
■	FASCIA	ACCIAIO INOX AISI 304 Spessore minimo 0.6 mm	■	MORSETTI Zincatura minima 8-10 µm	ACCIAIO INOX AISI 304		
■	GUARNIZIONE DUREZZA	EPDM - NBR MIN 60 shore	■	VITI SERRAGGIO Zincatura minima 8-10 µm	ACCIAIO CLASSE DIN 558		
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)							
DE TUBAZIONE mm		PESO MEDIO kg	DE TUBAZIONE mm		PESO MEDIO kg	DE TUBAZIONE mm	
21	25	0.30	60	64	0.50	112	118
26	30	0.30	65	69	0.50	120	126
29	33	0.30	69	73	0.50	126	131
33	37	0.30	71	76	0.50	131	136
38	42	0.30	76	82	0.50	139	145
42	45	0.35	82	87	0.55	156	162
44	48	0.35	87	93	0.55	167	173
48	51	0.35	94	100	0.55	173	179
50	54	0.35	99	104	0.60	217	223
55	60	0.35	105	111	0.60	223	229

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI 9207/1988	UNI EN 681-1/2006			
ACCIAIO	UNI EN 10088-1/2014	UNI EN 10088-2/2014			
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
SERRAGGIO E FILETTATURE	UNI 9207/1988	UNI EN ISO 898-1/2013			
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>COLLARE DI RIPARAZIONE IN ACCIAIO INOX A PIU' BULLONI</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>CRAI</b> <b>PB</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>	
<p>ASSIEME (FIGURE INDICATIVE)</p>	
<p align="center"><b>TIPO 1</b></p>  <p align="center"><i>Collari di riparazione monopezzo</i></p>	<p align="center"><b>TIPO 2</b></p> 

DESCRIZIONE					
COLLARE DI RIPARAZIONE MONOPEZZO IN ACCIAIO INOX A PIU' BULLONI (LARGHEZZA FASCIA 200-410 mm)					
MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	FASCIA	ACCIAIO INOX AISI 304 Spessore minimo 0.8 mm	■	VITI SERRAGGIO A TESTA ESAGONALE	ACCIAIO CLASSE 6.S
■	GUARNIZIONE - DUREZZA	NBR O EPDM - min 60 shore	■	ZINCATURA MINIMA 8-10 µM	ZINCO

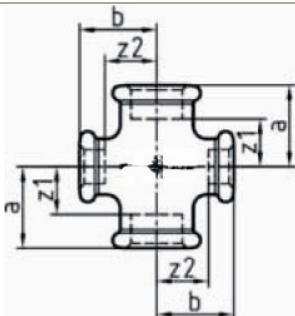

TIPO 1 CON LARGHEZZA FASCIA 200 mm					TIPO 2 CON LARGHEZZA FASCIA 410 mm				
DE TUBAZIONE mm		PEZZI N°	BULLONI N° MIN	PESO MEDIO KG	DE TUBAZIONE mm		PEZZI N°	BULLONI N° MIN	PESO MEDIO KG
78	88	1	3	3.9	78	88	1	3	5.9
88	98	1	3	4.0	88	98	1	3	6.1
98	108	1	3	4.0	98	108	1	3	6.2
108	118	1	3	4.1	108	118	1	3	6.3
114	126	1	3	4.1	114	126	1	3	6.4
126	138	1	3	4.2	126	138	1	3	6.4
138	150	1	3	4.3	138	150	1	3	6.7
140	153	1	3	4.4	140	153	1	3	6.6
150	162	1	3	4.4	150	162	1	3	6.7
162	174	1	3	4.5	162	174	1	3	7.0
168	182	1	3	4.6	168	182	1	3	7.0
174	186	1	3	4.6	174	186	1	3	7.0
186	198	1	3	4.7	186	198	1	3	7.3
198	210	1	3	4.9	198	210	1	3	7.3
210	223	1	3	4.9	210	223	1	3	7.5
222	234	1	3	5.0	222	234	1	3	7.7
234	246	1	3	5.1	234	246	1	3	7.8
243	255	1	3	5.2	243	255	1	3	7.8
260	272	1	3	5.2	260	272	1	3	8.0
273	285	1	3	5.4	273	285	1	3	8.4
285	297	1	3	5.4	285	297	1	3	8.3
298	310	1	3	5.5	298	310	1	3	8.5
316	328	1	3	5.6	316	328	1	3	8.6
327	340	1	3	5.9	327	340	1	3	8.8
342	355	1	3	6.0	342	355	1	3	8.8
353	365	1	3	5.8	353	365	1	3	9.0
368	380	1	3	6.0	368	380	1	3	9.2
378	390	1	3	6.2	378	390	1	3	9.3

NORME DI RIFERIMENTO					
NORMA PROGETTO	UNI 9207/1988	UNI EN 681-1/2006			
ACCIAIO	UNI EN 10088-1/2014	UNI EN 10088-2/2014			
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
SERRAGGIO E FILETTATURE	UNI 9207/1988	UNI EN ISO 898-1/2013			
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORMA DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				



		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>CROCE RIDOTTA IN GHISA MALLEABILE</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>CRGM</b> <b>RD</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p>DISEGNO TECNICO</p> 	<p>ASSIEME (INDICATIVO)</p> 
--	---

**DESCRIZIONE**

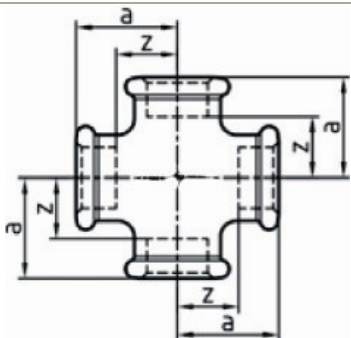

CROCE RIDOTTA IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO EN C1

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI							
DN pollici		SP	PESO MEDIO kg	a mm	b mm	Z1 mm	Z2 mm
1	2						
3/4	1/2	-	0.201	30	31	15	18
3/4	1/2	-	0.208	30	31	15	18
1	1/2	-	0.264	32	34	15	21
1	1/2	-	0.274	32	34	15	21
1	3/4	-	0.270	35	36	18	21
1	3/4	-	0.280	35	36	18	21
1 1/4	1	-	0.523	40	42	21	25
1 1/4	1	-	0.541	40	42	21	25
1 1/2	1	-	0.651	42	46	23	29
1 1/2	1	-	0.633	42	46	23	29
2	1	-	0.810	44	52	20	35
2	1	-	0.838	44	52	20	35

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA <b>CROCE UGUALE IN GHISA MALLEABILE</b>				SCHEDA <b>CRGM</b> <b>UG</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<b>DISEGNO TECNICO</b> 	<b>ASSIEME (INDICATIVO)</b> 

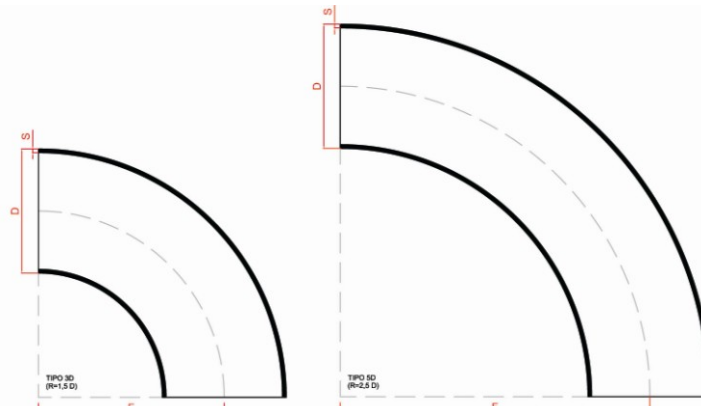
DESCRIZIONE
CROCE UGUALE IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO EN C1

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>

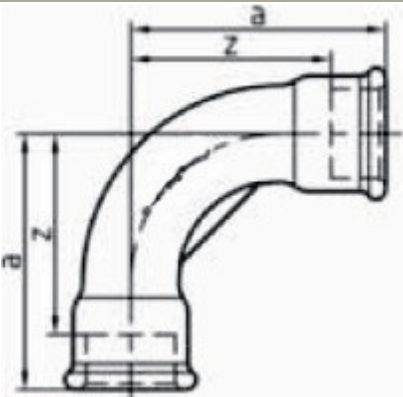

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO MEDIO kg	a mm	Z mm	
1/4	60	0.075	21	11	
1/4	60	0.079	21	11	
3/8	80	0.112	25	15	
3/8	80	0.118	25	15	
1/2	10	0.157	28	15	
1/2	10	0.164	28	15	
3/4	40	0.305	33	18	
3/4	40	0.314	33	18	
1	20	0.418	38	21	
1	20	0.435	38	21	
1 1/4	15	0.524	45	26	
1 1/4	15	0.540	45	26	
1 1/2	8	0.895	50	31	
1 1/2	8	0.925	50	31	
2	10	1.055	58	34	
2	10	1.095	58	34	
2 1/2	3	1.910	69	42	
2 1/2	3	1.960	69	42	
3	5	2.420	78	48	
3	5	2.490	78	48	
4	-	-	96	60	
4	3	4.200	96	60	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CURVA IN ACCIAIO 90° - STAMPATA</b> dal DN 40 al DN 400 (PN16 – PN40)</p>	<p>SCHEDA <b>CUAC</b> <b>90</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT												
DISEGNO TECNICO DN 40 – DN 400												
												
DESCRIZIONE												
CURVA IN ACCIAIO STAMPATO 90° DAL DN 40 A DN 400 – ESTREMITA' LISCE PER SALDATURA TESTA A TESTA – PN 16 – 25 – 40												
MATERIALI												
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	RIVESTIMENTO									
■	CORPO (UNICO E STAMPATO)	GRADO D'ACCIAIO minimo L 235 – P235GH	-									
■	TOLLERANZA	UNI EN 10253	-									
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI												
DN mm	TIPO 2D				TIPO 3D				TIPO 5D			
	D mm	F mm	S MINIMO mm	PESO MIN TEORICO Kg	D mm	F mm	S MINIMO mm	PESO MIN TEORICO Kg	D mm	F mm	S MINIMO mm	PESO MIN TEORICO Kg
20	26.9	25	2.3	0.06	26.9	29.0	2.3	0.06	26.9	57.5	2.3	0.13
25	33.7	25	2.6	0.10	33.7	38.0	2.6	0.12	33.7	72.5	2.6	0.23
	-	-	-	-	38.7	45.0	2.6	0.16	38.0	82.5	2.6	0.30
32	42.4	32	2.6	0.15	42.4	48.0	2.6	0.19	42.4	92.5	2.6	0.37
	-	-	-	-	44.5	51.0	2.6	0.22	44.5	97.5	2.6	-
40	48.3	38	2.6	0.18	48.3	57.0	2.6	0.26	48.3	107.5	2.6	0.50
	-	-	-	-	54.0	68.5	2.6	0.38	54.0	122.5	2.6	-
	-	-	-	-	57.0	72.0	2.9	0.44	57.0	130.0	2.9	-
50	60.3	51	2.9	0.36	60.3	76.0	2.9	0.49	60.3	135.0	2.9	0.87
	-	-	-	-	70.0	92.0	2.9	0.70	70.0	160.0	2.9	2.21
65	76.1	63	2.9	0.50	76.1	95.0	2.9	0.78	76.1	175.0	2.9	-
80	88.9	76	3.2	0.88	88.9	114.0	3.2	1.22	88.9	205.0	3.2	2.18
	-	-	-	-	101.6	133.0	3.6	1.83	-	-	-	-
	-	-	-	-	108.0	142.5	3.6	2.08	-	-	-	-
100	114.3	102	3.6	1.62	114.3	152.0	3.6	2.36	114.3	270.0	3.6	4.17
	-	-	-	-	133.0	181.0	4.0	3.62	133.0	311.5	4.0	6.25
150	168.3	152	4.5	4.43	168.3	229.0	4.5	6.53	168.3	390.0	4.5	11.10
200	219.1	203	6.3	10.90	219.1	305.0	6.3	15.80	219.1	510.0	6.3	26.50
	-	-	-	-	244.5	340.0	6.3	19.80	244.5	580.0	6.3	33.70
250	273.0	254	6.3	16.50	273.0	381.0	6.3	24.80	273.0	650.0	6.3	42.30
300	323.9	305	7.1	26.60	323.9	457.0	7.1	39.80	323.9	775.0	7.1	67.50
350	355.6	356	8.0	38.20	355.6	533.0	8.0	57.50	355.6	850.0	8.0	91.60
400	406.4	406	8.8	55.10	406.4	610.0	8.8	82.60	406.4	970.0	8.8	132.00
NORME DI RIFERIMENTO												
NORME DI PROGETTO		UNI EN 10253-1/2002	UNI EN 10224/2006									
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO		DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>										
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>		CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'										

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>CURVA LUNGA 90° IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA - FEMMINA)</b></p>			<p align="center">SCHEDA CUGM FF</p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>	
<p>DISEGNO TECNICO</p> 	<p>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</p> 

**DESCRIZIONE**

CURVA LUNGA 90° IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA – FEMMINA) - TIPO ISO/EN G1

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO TEORICO kg	a mm	-	Z mm
1/4	-	0.094	40	-	30
1/4	-	0.101	40	-	30
3/8	10	0.137	48	-	38
3/8	10	0.144	48	-	38
1/2	10	0.215	55	-	42
1/2	10	0.230	55	-	42
3/4	-	0.306	69	-	54
3/4	-	0.325	69	-	54
1	-	0.525	85	-	68
1	-	0.545	85	-	68
1 1/4	-	0.837	105	-	86
1 1/4	-	0.866	105	-	86
1 1/2	-	1.005	116	-	97
1 1/2	-	1.012	116	-	97
2	-	1.740	140	-	116
2	-	1.824	140	-	116
2 1/2	-	2.767	176	-	149
2 1/2	-	2.847	176	-	149
3	-	4.800	205	-	175
3	-	4.890	205	-	175
4	-	8.380	260	-	224
4	-	8.550	260	-	224

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>CURVA LUNGA 90° IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO - FEMMINA)</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>CUGM</b> <b>MF</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME INDICATIVO</b></p> 
---	---

**DESCRIZIONE**

CURVA LUNGA 90° IN GHISA MALLEABILE – GOMITO (MASCHIO – FEMMINA) - TIPO ISO/EN G1

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJM W 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

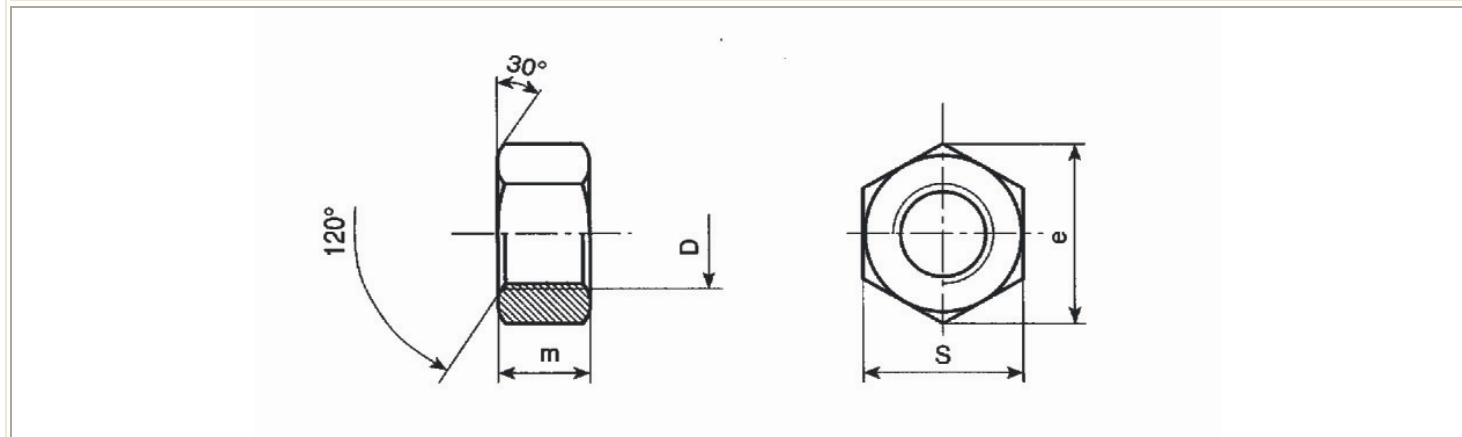
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO TEORICO kg	a mm	b mm	Z mm
1/4	10	0.058	40	36	30
1/4	10	0.060	40	36	30
3/8	10	0.088	48	42	38
3/8	10	0.092	48	42	38
1/2	10	0.165	55	48	42
1/2	10	0.173	55	48	42
3/4	10	0.251	69	60	54
3/4	10	0.266	69	60	54
1	-	0.394	85	75	68
1	-	0.411	85	75	68
1 1/4	-	0.674	105	95	86
1 1/4	-	0.696	105	95	86
1 1/2	-	0.885	116	105	97
1 1/2	-	0.913	116	105	97
2	-	1.552	140	130	116
2	-	1.590	140	130	116
2 1/2	-	2.830	176	165	149
2 1/2	-	2.885	176	165	149
3	-	4.230	205	190	175
3	-	4.330	205	190	175
4	-	6.500	260	245	224
4	-	6.700	260	245	224

NORME DI RIFERIMENTO					
NORMA PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA  <b>DADO ESAGONALE NORMALE</b>				SCHEDA <b>DAES</b> <b>NL</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO



DESCRIZIONE

**DADI ESAGONALI NORMALI**

MATERIALI


MATERIALE	ACCIAIO TIPO 8	SUPERFICIE	COME DA LAVORAZIONE
FILETTATURA METRICA	ISO GRADO MEDIO 6H	CATEGORIA	A (PER FILETTATURE <= A M16)
DUREZZA MINIMA	89 HRB	CATEGORIA	B (PER FILETTATURE > A M16)

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI INDICATIVE

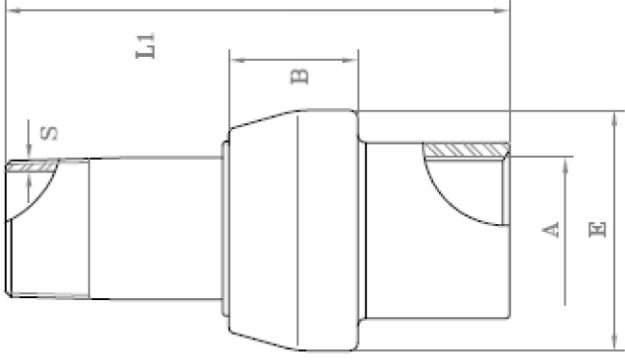

D mm	PASSO GROSSO mm	PASSO FINE mm	e minimo mm	s		M	
				nominale	scostamento	nominale	scostamento
M3	0.50	-	6.08	5.50	h 12	2.40	h 14
M4	0.70	-	7.74	7.00		3.20	
M5	0.80	-	8.87	8.00		4.00	
M6	1.00	-	11.05	10.00	h 13	5.00	
M8	1.25	1.00	14.39	13.00		6.50	
M10	1.50	1.25	18.90	17.00		8.00	
M12	1.75	1.25	21.10	19.00		10.00	
M14	2.00	1.50	24.49	22.00		11.00	h 15
M16	2.00	1.50	26.75	24.00		13.00	
M18	2.50	1.50	30.14	27.00		15.00	
M20	2.50	1.50	33.53	30.00	h 14	16.00	h 16
M24	3.00	2.00	39.98	36.00		19.00	
M27	3.00	2.00	45.63	41.00		22.00	
M30	3.50	2.00	51.28	46.00		24.00	
M33	3.50	2.00	55.80	50.00		26.00	
M36	4.00	3.00	61.31	55.00		29.00	
M39	4.00	3.00	66.96	60.00		31.00	
M42	4.50	3.00	72.61	65.00		34.00	
M45	4.50	3.00	78.26	70.00		36.00	
M48	5.00	3.00	83.91	75.00		38.00	
M56	5.50	4.00	95.07	85.00		45.00	

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 4032/2013				
FILETTATURA	UNI EN 898-2/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>GIUNTO DIELETTRICO ISOLANTE MONOBLOCCO IN ACCIAIO FILETTATO MASCHIO - FEMMINA</b></p>				<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>GDAC</b> <b>M-F</b></p>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>FOTO D'ASSIEME INDICATIVO</b></p> 
---	--

**DESCRIZIONE**

**GIUNTO DIELETTRICO ISOLANTE MONOBLOCCO IN ACCIAIO FILETTATO - PN 10 – PN 16**

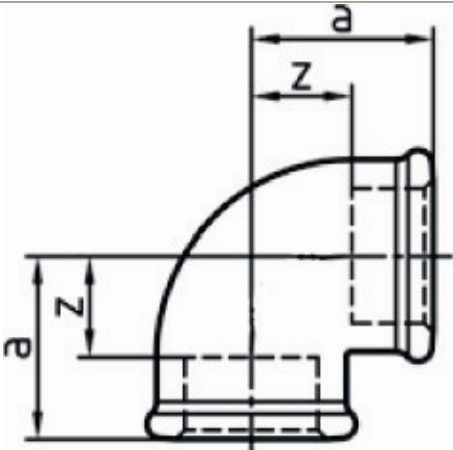

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	ACCIAIO	■	GUARNIZIONI	EPDM
■	RIVESTIMENTO	VERNICE EPOSSIDICA	■	FILETTATURA	ISO7/EN10226-1

**CARATTERISTICHE DIMENSIONALI** (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

DN pollici	A mm	E mm	B mm	L1 mm	PESO TEORICO Kg
1/2"	21.30	46	28	100	0.4
3/4"	26.70	53	30	110	0.5
1"	33.40	60	32	120	0.7
1" 1/4	42.20	71	35	135	1.0
1" 1/2	48.30	77	37	145	1.2
2"	60.30	90	38	150	1.7
2" 1/2	76.10	113	53	170	3.0
3"	88.90	127	53	200	4.0

NORME DI RIFERIMENTO					
NORMA PROGETTO	UNI 10284/1993	UNI EN 10226-1/2006			
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<b>SCHEDA TECNICA</b> <b>CURVA A GOMITO 90° IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA - FEMMINA)</b>				<b>SCHEDA GOGM FF 90</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<b>DISEGNO TECNICO</b> 	<b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b> 

DESCRIZIONE
CURVA A GOMITO A 90° IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA – FEMMINA) - TIPO ISO/EN A1

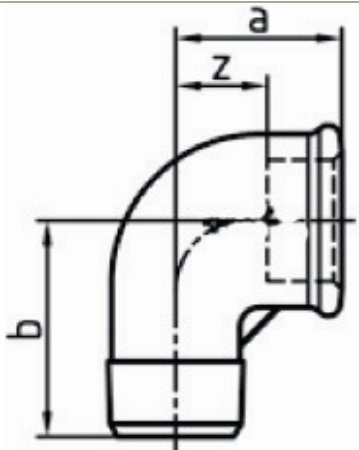

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO TEORICO kg	a mm	Z mm	
1/4	10	0.039	21	11	
1/4	10	0.042	21	11	
3/8	10	0.085	25	15	
3/8	10	0.061	25	15	
1/2	10	0.124	28	15	
1/2	10	0.133	28	15	
3/4	10	0.181	33	18	
3/4	10	0.189	33	18	
1	10	0.255	38	21	
1	10	0.271	38	21	
1 1/4	20	0.396	45	26	
1 1/4	20	0.468	45	26	
1 1/2	30	0.523	50	31	
1 1/2	30	0.533	50	31	
2	20	0.842	58	34	
2	20	0.876	58	34	
2 1/2	12	1.293	69	42	
2 1/2	12	1.315	69	42	
3	6	1.840	78	48	
3	6	1.933	78	48	
4	4	3.175	96	60	
4	4	3.240	96	60	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				



		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>CURVA A GOMITO 90° IN GHISA MALLEABILE – (MASCHIO - FEMMINA)</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>GOGM</b> <b>MF 90</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b></p> 

**DESCRIZIONE**

CURVA A GOMITO A 90° IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO – FEMMINA) - TIPO ISO/EN A4

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

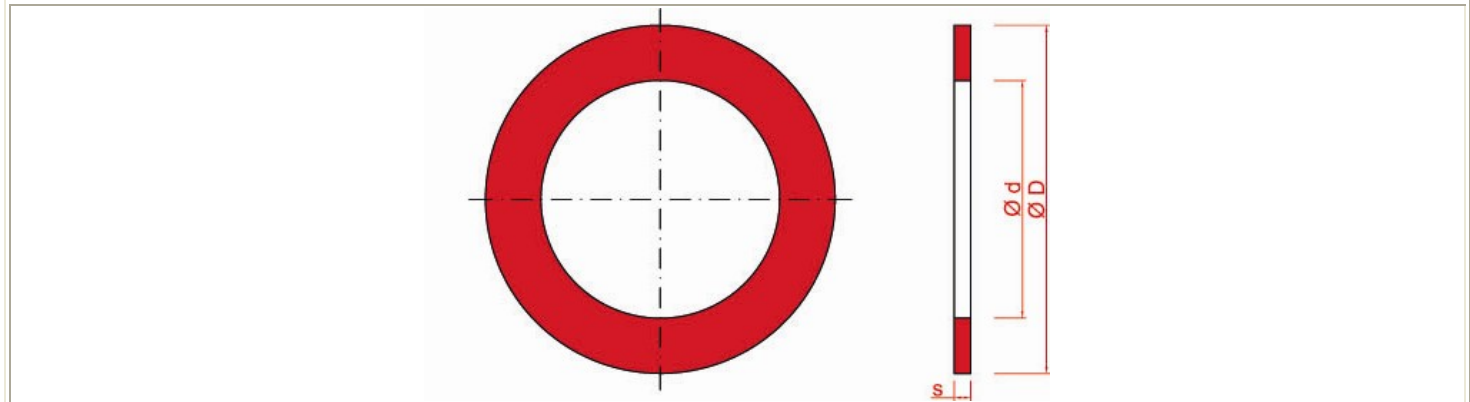
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO kg	a mm	b mm	z mm
1/4	10	0.052	21	28	11
1/4	10	0.054	21	28	11
3/8	10	0.061	25	32	15
3/8	10	0.067	25	32	15
1/2	10	0.109	28	37	15
1/2	10	0.114	28	37	15
3/4	10	0.160	33	43	18
3/4	10	0.166	33	43	18
1	10	0.303	38	52	21
1	10	0.314	38	52	21
1 1/4	25	0.398	45	60	26
1 1/4	25	0.405	45	60	26
1 1/2	30	0.511	50	65	31
1 1/2	30	0.528	50	65	31
2	20	0.931	58	74	34
2	20	0.958	58	74	34
2 1/2	10	1.321	69	88	42
2 1/2	10	1.330	69	88	42
3	6	2.130	78	98	48
3	6	2.180	78	98	48
4	4	4.000	96	118	60
4	4	4.025	96	118	60

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>GUARNIZIONI IN GOMMA – EPDM</b></p>				<p>SCHEDA <b>GUGE</b></p>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO



DESCRIZIONE


GUARNIZIONI IN GOMMA - EPDM - PER FLANGE E PEZZI SPECIALI FLANGIATI - PN 10 – 16 – 25 – 40

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	
■	<b>GUARNIZIONI</b>	EPDM	

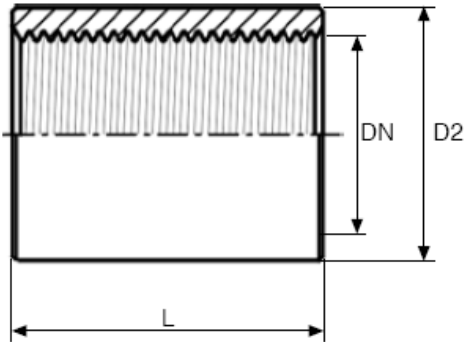

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI INDICATIVE

DN mm	PN	Ø d mm	Ø D mm	S mm
40	10	46	92	2 - 3
	16	46	92	2 - 3
50	10	58	107	2 - 3
	16	58	107	2 - 3
60/65	10	69	127	2 - 3
	16	69	127	2 - 3
80	10	90	142	2 - 3
	16	90	142	2 - 3
	25	90	142	2 - 3
	40	90	142	2 - 3
100	10	115	162	2 - 3
	16	115	162	2 - 3
	25	115	168	2 - 3
	40	115	168	2 - 3
125	10	141	192	2 - 3
	16	141	192	2 - 3
	25	141	195	2 - 3
	40	141	195	2 - 3
150	10	169	218	2 - 3
	16	169	218	2 - 3
	25	169	225	2 - 3
	40	169	225	2 - 3
200	10	220	273	3 - 4
	16	220	273	3 - 4
	25	220	285	3 - 4
	40	220	292	3 - 4
250	10	274	328	3 - 4
	16	274	330	3 - 4
	25	274	342	3 - 4
	40	274	353	3 - 4

	<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>GUARNIZIONI IN GOMMA – EPDM</b></p>				<p style="text-align: right;"><b>SCHEDA GUGE</b></p>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					
300	10	325	378	3 - 4	
	16	325	385	3 - 4	
	25	325	402	3 - 4	
	40	325	418	3 - 4	
350	10	368	438	4 - 5	
	16	368	445	4 - 5	
	25	368	458	4 - 5	
	40	368	475	4 - 5	
400	10	420	490	4 - 5	
	16	420	497	4 - 5	
	25	420	515	4 - 5	
	40	420	547	4 - 5	
500	10	520	595	4 - 5	
	16	520	618	4 - 5	
	25	520	625	4 - 5	
	40	520	629	4 - 5	
600	10	620	696	6 - 7	
	16	620	735	6 - 7	
	25	620	732	6 - 7	
	40	620	748	6 - 7	
700	10	715	811	7 - 8	
	16	715	805	7 - 8	
	25	715	834	7 - 8	
	40	715	853	7 - 8	
800	10	820	918	7 - 10	
	16	820	912	7 - 10	
	25	820	943	7 - 10	
	40	820	975	7 - 10	
900	10	920	1018	7 - 10	
	16	920	1012	7 - 10	
	25	920	1043	7 - 10	
	40	920	1085	7 - 10	
1000	10	1020	1125	7 - 10	
	16	1020	1129	7 - 10	
	25	1020	1155	7 - 10	
	40	1020	1195	7 - 10	
1200	10	1220	1342	8 - 12	
	16	1220	1373	8 - 12	
	25	1220	1365	8 - 12	
	40	1220	1399	8 - 12	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 681-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

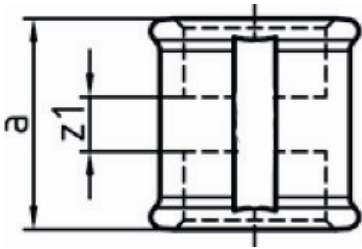

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>MANICOTTO FILETTATO IN ACCIAIO ZINCATO</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>MFAZ</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>									
<p>DISEGNO TECNICO</p> 	<p>ASSIEME INDICATIVO</p> 								
<p>DESCRIZIONE</p> <p>MANICOTTO IN ACCIAIO ZINCATO CON PARTE INTERNA INTERAMENTE FILETTATA</p>									
<p>MATERIALI</p> <table border="1"> <tr> <td>MATERIALE</td> <td>ACCIAIO S235JRG2 / ACCIAIO RSt 37 / ACCIAIO Fe 360 BFN</td> <td>SUPERFICIE</td> <td>ZINCATA</td> </tr> <tr> <td>FILETTATURA</td> <td>ISO 7/1</td> <td>CATEGORIA</td> <td>STAMPATI</td> </tr> </table>		MATERIALE	ACCIAIO S235JRG2 / ACCIAIO RSt 37 / ACCIAIO Fe 360 BFN	SUPERFICIE	ZINCATA	FILETTATURA	ISO 7/1	CATEGORIA	STAMPATI
MATERIALE	ACCIAIO S235JRG2 / ACCIAIO RSt 37 / ACCIAIO Fe 360 BFN	SUPERFICIE	ZINCATA						
FILETTATURA	ISO 7/1	CATEGORIA	STAMPATI						


CARATTERISTICHE DIMENSIONALI			
DN mm	D2 mm	L (min) mm	Peso (medio) gr
6	14	17	12
8	18.5	25	23
10	21.3	26	33
15	26.4	34	63
20	31.8	36	80
25	39.5	43	142
32	48.3	48	189
40	54.5	48	220
50	66.3	56	320
65	82	65	530
80	95	71	680
100	122	83	1100
125	147	92	2460
150	174	92	3440

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10241/2002				
ZINCATURA	UNI EN ISO 10684/2005				
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006	UNI EN 10226-2/2006			
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>RACCORDI IN GHISA MALLEABILE MANICOTTO UGUALE (FEMMINA – FEMMINA)</b></p>	<p>SCHEDA <b>MNGM FF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT					
DISEGNO TECNICO			ASSIEME		
					
DESCRIZIONE					
RACCORDI IN GHISA MALLEABILE – MANICOTTO UGUALE (FEMMINA-FEMMINA) - TIPO ISO EN M2					
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	a mm	s mm	z1 mm	PESO MEDIO kg
3/8	10	30		10	0.040
3/8	10	30		10	0.042
1/2	10	36		10	0.102
1/2	10	36		10	0.105
3/4	10	39		9	0.110
3/4	10	39		9	0.118
1	10	45		11	0.181
1	10	45		11	0.188
1 1/4	40	50		12	0.265
1 1/4	40	50		12	0.275
1 1/2	30	55		17	0.360
1 1/2	30	55		17	0.372
2	15	65		17	0.555
2	15	65		17	0.574
2 1/2	10	74		20	0.873
2 1/2	10	74		20	0.900
3	15	80		20	1.123
3	15	80		20	1.140
4	4	94		22	1.990
4	4	94		22	2.030

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA <b>MONOGIUNTO IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA)</b>				SCHEDA <b>MOGM F</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO D'ASSIEME



DESCRIZIONE

MONOGIUNTO IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA)

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

DN			SP	PESO medio g	Lunghezza mm	Diametro esterno mm	Diametro interno mm
pollici	mm						
1/2	15		-	248	64	34	24,4
3/4	20		-	325	66	41	29,9
1	25		-	468	73	48	36,7
1 1/4	32		-	572	73	56	45,4
1 1/2	40		-	786	78	64	51,3
2	50		-	1025	78,5	76	63,2

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA <b>MONOGIUNTO IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO)</b>				SCHEDA <b>MOGM</b> <b>M</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO D'ASSIEME



DESCRIZIONE

MONOGIUNTO IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO)

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

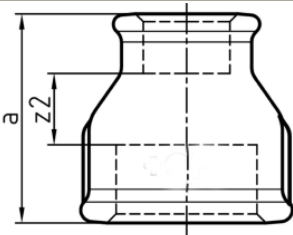

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

DN			SP	PESO medio g	Lunghezza mm	Diametro esterno mm	Diametro interno mm
pollici	mm						
1/2	15		-	220	61	34	24,4
3/4	20		-	300	66	41	29,9
1	25		-	418	73	48	36,7
1 1/4	32		-	551	78	56	45,4
1 1/2	40		-	749	83	64	51,3
2	50		-	984	88,5	76	63,2
2 1/2	65		-	1400	94,5	95	74
3	80		-	1900	99,5	106	89

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		SCHEDA TECNICA  <b>MANICOTTO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA - FEMMINA)</b>			SCHEDA <b>MRGM</b> <b>FF</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<b>DISEGNO TECNICO</b> 	<b>ASSIEME</b> 

DESCRIZIONE	
MANICOTTO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (FEMMINA – FEMMINA) - TIPO ISO/EN M2	

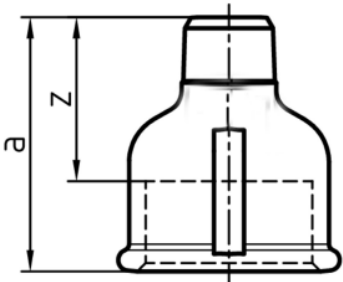

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

DN pollici			SP	PESO medio approssimato kg	a mm	z2 mm	S mm
1	2						
1/4	1/8		10	0.04	27	10	17
3/8	1/8		10	0.40	30	13	22
3/8	1/4		10	0.31	30	10	22
1/2	1/4		10	0.080	36	13	
1/2	3/8		10	0.070	36	13	
3/4	1/4		10	0.05	39	14	
3/4	3/8		10	0.11	39	14	
3/4	1/2		10	0.11	39	11	
1	3/8		10	0.11	45	18	
1	1/2		10	0.09	45	15	
1	3/4		10	0.18	45	13	
1 1/4	3/8		-	0.18	50	21	
1 1/4	1/2		-	0.18	50	18	
1 1/4	3/4		-	0.13	50	16	
1 1/4	1		-	0.21	50	14	
1 1/2	1/2		-	0.24	55	23	
1 1/2	3/4		-	0.21	55	21	
1 1/2	1		-	0.20	55	19	
1 1/2	1 1/4		-	0.14	55	17	
2	1/2		-	0.40	65	28	
2	3/4		-	0.36	65	26	
2	1		-	0.27	65	24	
2	1 1/4		-	0.58	65	22	
2	1 1/2		-	0.50	65	22	
2 1/2	1		-	0.90	74	30	
2 1/2	1 1/2		-	0.62	74	28	
2 1/2	2		-	1.39	74	23	
3	1 1/2			1.40	80	31	
3	2			1.80	80	26	
3	2 1/2			2.10	80	23	
4	2			2.40	94	34	
4	2 1/2			2.60	94	31	
4	3			2.90	94	28	

NORME DI RIFERIMENTO	
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"



		SCHEDA TECNICA  <b>MANICOTTO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO - FEMMINA)</b>			SCHEDA <b>MRGM MF</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						


PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO  	ASSIEME  

DESCRIZIONE	
MANICOTTO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO – FEMMINA) - TIPO ISO/EN M4	

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA MALLEABILE (EN GJMw 400-5)</b>	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	<b>ZINCATURA A CALDO</b>

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI						
DN pollici			SP	PESO medio approssimato kg	a mm	Z mm
1	2					
1/4	1/8		10	0.04	32	22
3/8	1/4		10	0.40	35	25
1/2	1/4		10	0.080	43	30
1/2	3/8		10	0.070	43	30
3/4	3/8		10	0.05	48	33
3/4	1/2		10	0.11	48	33
1	1/2		10	0.11	55	38
1	3/4		10	0.09	55	38
1 1/4	1/2		-	0.18	60	41
1 1/4	3/4		-	0.18	60	41
1 1/4	1		-	0.13	60	41
1 1/2	3/4		-	0.24	60	41
1 1/2	1		-	0.21	63	44
1 1/2	1 1/4		-	0.20	63	44
2	1		-	0.40	70	46
2	1 1/4		-	0.36	70	46
2	1 1/2		-	0.27	70	46
2 1/2	1 1/2		-	0.62	83	56
2 1/2	2		-	1.39	80	53
3	2			1.80	87	57
3	2 1/2			2.10	91	61

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>PROLUNGA IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO - FEMMINA)</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>PRGM</b> <b>MF</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME</b></p> 
---	---

**DESCRIZIONE**

PROLUNGA IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO – FEMMINA) - TIPO ISO EN M4


MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO TEORICO kg	a mm		Z mm
3/8	10	0.115	100		90
3/8	10	0.120	100		90
1/2	10	0.084	50		37
1/2	10	0.087	50		37
1/2	10	0.096	60		47
1/2	10	0.102	60		47
1/2	10	0.110	70		57
1/2	10	0.114	70		57
1/2	10	0.131	80		67
1/2	10	0.142	80		67
1/2	10	0.170	100		87
1/2	10	0.176	100		87
1/2	10	0.178	120		107
1/2	10	0.210	120		107
3/4	10	0.130	60		45
3/4	10	0.136	60		45
3/4	10	0.170	70		55
3/4	10	0.175	70		55
3/4	10	0.174	80		65
3/4	10	0.176	80		65
3/4	10	0.189	100		85
3/4	10	0.234	100		85
1	10	0.256	80		63
1	10	0.266	80		63
1	10	0.331	100		83
1	10	0.316	100		83

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		SCHEDA TECNICA  <b>RIDUZIONE IN ACCIAIO STAMPATO</b> <b>Da DN 25 a DN 400</b>				SCHEDA <b>RDAC</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI		
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>							

PARTE I – AREA PROCUREMENT							
DISEGNO TECNICO							
DESCRIZIONE							
RIDUZIONE IN ACCIAIO STAMPATO DAL DN25 AL DN400							
MATERIALI							
N°	DESCRIZIONE		MATERIALE				
■	CORPO IN FUSIONE UNICA		GRADO D'ACCIAIO L235 - P235GH (minimo)				
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI							
ESTREMITA' D			ESTREMITA' D1			L mm	PESO (teorico minimo) kg
DN mm	D mm	T MIN mm	dn mm	D1 mm	T1 MIN mm		
25	33.7	2.6	20	26.9	2.3	35	0.09
32	42.4	2.6	20	26.9	2.3	51	0.13
			25	33.7	2.6	39	0.14
40	48.3	2.6	20	26.9	2.3	37	0.19
			25	33.7	2.6	55	0.20
			32	42.4	2.6	38	0.20
50	60.3	2.9	25	33.7	2.6	77	0.31
			32	42.4	2.6	61	0.32
			40	48.3	2.6	50	0.33
65	76.1	2.9	32	42.4	2.6	95	0.47
			40	48.3	2.6	84	0.48
			50	60.3	2.9	63	0.49
80	88.9	3.2	40	48.3	2.6	108	0.61
			50	60.3	2.9	86	0.62
			65	76.1	2.9	56	0.63
100	114.3	3.6	50	60.3	2.9	143	0.98
			65	76.1	2.9	114	1.00
			80	88.9	3.2	90	1.00
150	168.3	4.5	80	88.9	3.2	189	2.70
			100	114.3	3.6	141	2.82
			-	-	-	-	-
200	219.1	6.3	100	114.3	3.6	210	5.03
			-	-	-	-	-
			150	168.3	4.5	130	5.18
250	273.0	6.3	-	-	-	-	-
			150	168.3	4.5	220	7.40
			200	219.1	6.3	130	7.55
300	323.9	7.1	150	168.3	4.5	290	-
			200	219.1	6.3	215	11.50
			250	273.1	6.3	130	11.90
350	355.6	8.0	150	168.3	4.5	335	-
			200	219.1	6.3	225	-
			250	273.1	6.3	125	23.00
			300	323.9	7.1	100	23.50

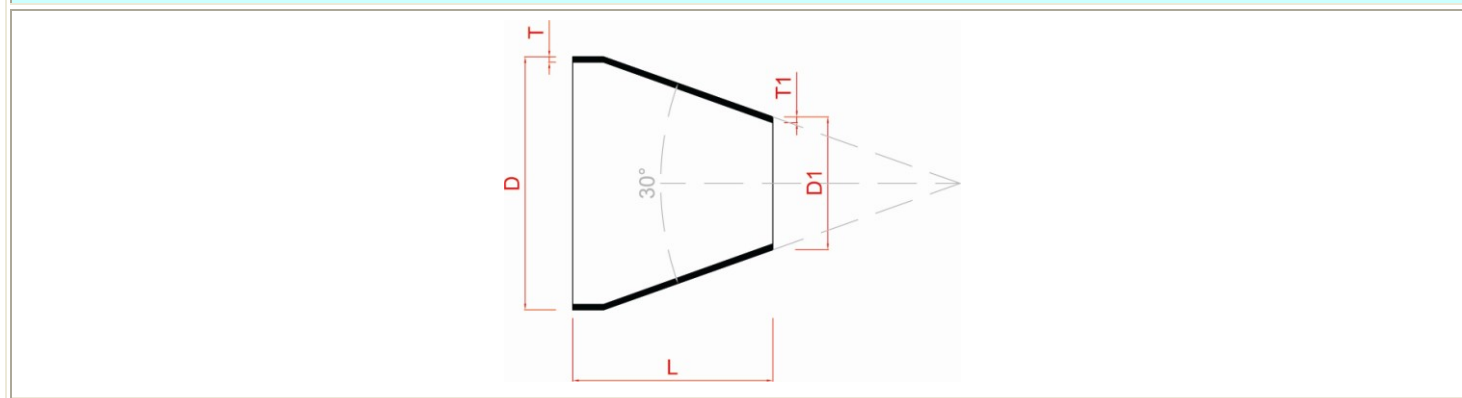
	SCHEDA TECNICA  <b>RIDUZIONE IN ACCIAIO STAMPATO</b> <b>Da DN 25 a DN 400</b>				SCHEDA <b>RDAC</b>		
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>							
ESTREMITA' D			ESTREMITA' D1			L mm	PESO (teorico minimo) kg
DN mm	D mm	T MIN mm	dn mm	D1 mm	T1 MIN mm		
400	406.4	8.8	200	219.1	6.3	330	-
			250	273.1	6.3	250	31.40
			300	323.9	7.1	175	32.00
			350	355.6	8.0	130	-

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10253-2/2008				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>RIDUZIONE IN ACCIAIO SALDATO</b></p> <p><b>Da DN 500 a DN 1200</b></p>	<p>SCHEDA <b>RDAC</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO



DESCRIZIONE

RIDUZIONE IN ACCIAIO SALDATO DAL DN500 AL DN1200

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	-
■	CORPO	GRADO D'ACCIAIO L235 - P235GH (minimo)	-

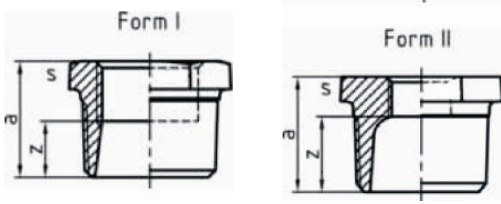

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

ESTREMITA' D			ESTREMITA' D1			L mm	PESO (teorico minimo) kg
DN mm	D mm	T MIN mm	dn mm	D1 mm	T1 MIN mm		
500	508	10.0	450	457.0	10.0	508	-
			400	406.4	8.8	508	-
			350	355.6	8.0	508	-
			300	323.9	7.1	508	-
600	610	10.0	550	559.0	10.0	508	-
			500	508.0	10.0	508	-
			450	457.0	10.0	508	-
			400	406.4	8.8	508	-
700	711	10.0	600	610.0	10.0	610	-
			500	508.0	10.0	610	-
			450	457.0	10.0	610	-
			400	406.4	8.8	610	-
800	813	10.0	700	711.0	10.0	610	-
			600	610.0	10.0	610	-
			550	559.0	10.0	610	-
			500	558.0	10.0	610	-
900	914	12.5	800	813.0	10.0	610	-
			700	711.0	10.0	610	-
			600	610.0	10.0	610	-
1000	1016	12.5	900	914.0	12.5	610	-
			800	813.0	10.0	610	-
			700	711.0	10.0	610	-
1200	1219	12.5	1000	1016.0	12.5	711	-
			900	914.0	12.5	711	-
			800	813.0	10.0	711	-

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 10253-2/2008				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

		SCHEDA TECNICA <b>NIPPO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO - FEMMINA)</b>			SCHEDA <b>RDGM</b> <b>MF</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO	ASSIEME
	

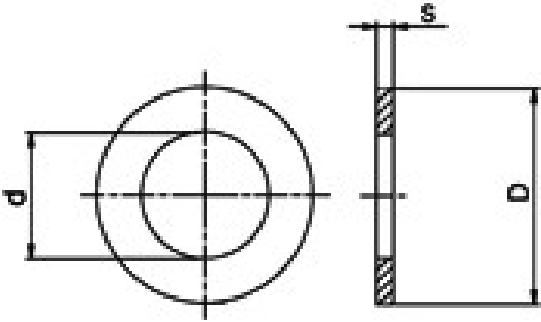

DESCRIZIONE
NIPPO DI RIDUZIONE IN GHISA MALLEABILE (MASCHIO – FEMMINA) - TIPO ISO/EN N4

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

DN pollici		TIPO (FORM)	SP	PESO kg	a mm	Z mm	S mm
1	2						
1/2	1/8	II	10	0.044	24	17	23
1/2	1/4	II	10	0.380	24	14	23
1/2	3/8	I	10	0.310	24	14	23
3/4	1/4	II	10	0.075	26	16	30
3/4	3/8	II	10	0.068	27	16	30
3/4	1/2	I	10	0.054	26	13	30
1	1/4	II	10	0.113	29	19	36
1	3/8	II	10	0.110	29	19	36
1	1/2	II	10	0.107	29	16	36
1	3/4	I	10	0.086	29	14	36
1 1/4	3/8	II	-	0.180	31	21	46
1 1/4	1/2	II	-	0.178	31	18	46
1 1/4	3/4	II	-	0.179	31	16	46
1 1/4	1	II	-	0.127	31	14	46
1 1/2	3/8	II	-	0.210	31	21	50
1 1/2	1/2	II	-	0.235	31	18	50
1 1/2	3/4	II	-	0.214	31	16	50
1 1/2	1	II	-	0.201	31	14	50
1 1/2	1 1/4	I	-	0.140	33	12	50
2	1	II	-	0.395	37	20	65
2	1 1/4	II	-	0.364	37	18	65
2	1 1/2	II	-	0.272	37	18	65
2 1/2	1 1/2	II	-	0.584	40	21	80
2 1/2	2	II	-	0.501	40	16	80
3	2	II	-	0.902	44	20	95
3	2 1/2	II	-	0.617	44	17	96
4	3	II	-	1.390	53	23	120

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p align="center"> <b>SCHEDA TECNICA</b>  <b>RONDELLE PIANE IN ACCIAIO ZINCATO</b> </p>			<p align="right"><b>SCHEDA ROAZ</b></p>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

				PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO			ASSIEME		
					
DESCRIZIONE					
RONDELLE PIANE IN ACCIAIO ZINCATO					
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	ACCIAIO	■	RIVESTIMENTO	ZINCATO
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI INDICATIVE					
VITI (BULLONI)	d mm	D mm	S mm		
M3	3.2	7.0	0.5		
M4	4.3	9.0	0.8		
M5	5.3	10.0	1.0		
M6	6.4	12.5	1.6		
M8	8.4	17.0	1.6		
M10	10.5	21.0	2.0		
M12	13.0	24.0	2.5		
M14	15.0	28.0	2.5		
M16	17.0	30.0	3.0		
M18	19.0	34.0	3.0		
M20	21.0	37.0	3.0		
M24	25.0	44.0	4.0		
M27	28.0	50.0	4.0		
M30	31.0	56.0	4.0		
M33	34.0	60.0	5.0		
M36	37.0	66.0	5.0		
M39	40.0	72.0	6.0		
M42	43.0	78.0	7.0		
M45	46.0	85.0	7.0		
M48	50.0	92.0	8.0		
M56	58.0	105.0	9.0		
M64	66.0	115.0	9.0		

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 14399-1/2015	UNI EN 14399-5/2015			
ZINCATURA	UNI EN ISO 4042/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>TAPPO CON BORDO IN GHISA MALLEABILE</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>TAGM</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME INDICATIVO</b></p> 
---	---

**DESCRIZIONE**

TAPPO CON BORDO IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO EN T9

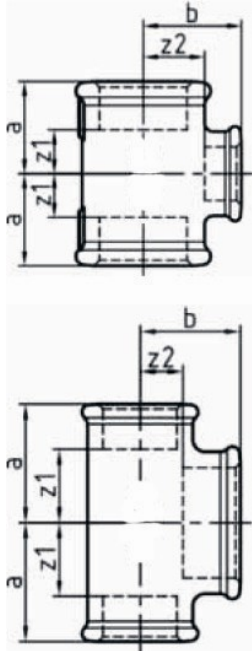
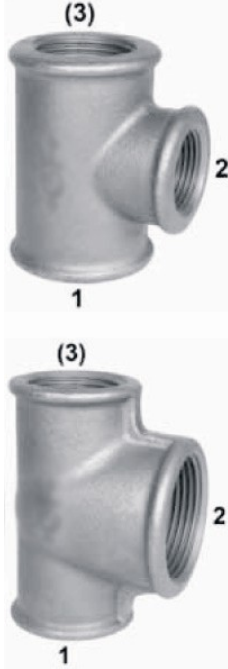
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO kg	C mm	s mm	
3/8	10	0.042	28	10	
1/2	10	0.063	32	11	
3/4	10	0.104	37	17	
1	10	0.175	41	19	
1 1/4	-	0.232	47	22	
1 1/2	-	0.328	47	22	
2	-	0.507	54	27	
2 1/2	-	0.840	64	32	
3	-	1.200	71	36	
4	-	2.040	81	41	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				




	SCHEDA TECNICA  <b>TI RIDOTTO IN GHISA MALLEABILE</b>				SCHEDA <b>TTGM RD</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<b>DISEGNO TECNICO</b>  	<b>ASSIEME INDICATIVO</b>  

<b>DESCRIZIONE</b>
TI RIDOTTO IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO/EN B1

<b>MATERIALI</b>					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	<b>RIVESTIMENTO</b>	ZINCATURA A CALDO

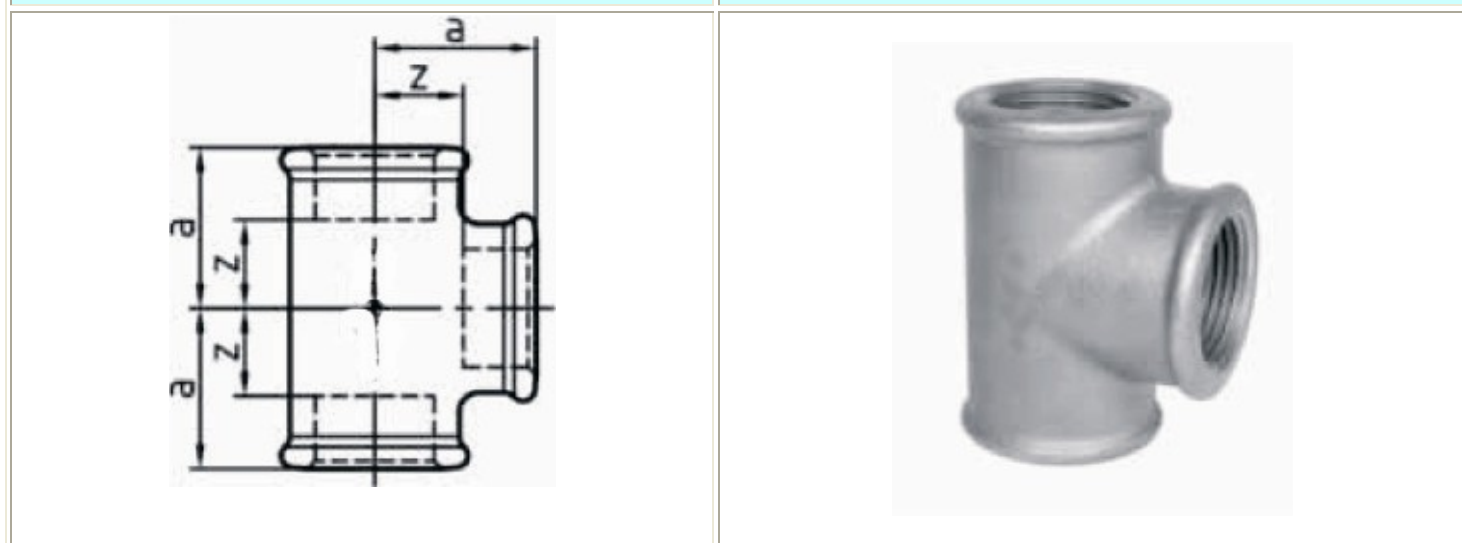
DN (pollici)		SP	PESO MEDIO kg	a mm	b mm	Z1 mm	Z2 mm
1	2						
3/8	1/4	10	0.083	23	23	13	13
3/8	1/2	10	0.146	26	26	16	13
1/2	1/4	10	0.142	24	24	11	14
1/2	3/8	10	0.109	26	26	13	16
1/2	3/4	10	0.206	31	30	18	15
1/2	1	10	0.247	34	32	21	15
3/4	1/4	10	0.180	26	27	11	17
3/4	3/8	10	0.199	28	28	13	18
3/4	1/2	10	0.234	30	31	15	18
3/4	1	10	0.224	36	35	21	18
1	1/4	10	0.250	28	31	11	21
1	3/8	10	0.269	30	32	13	22
1	1/2	-	0.314	32	34	15	21
1	3/4	-	0.343	35	36	18	21
1	1 1/4	-	0.438	42	40	25	21
1	1 1/2	-	0.362	46	42	29	23
1 1/4	3/8	-	0.260	32	36	13	26
1 1/4	1/2	-	0.392	34	38	15	25
1 1/4	3/4	-	0.454	36	41	17	26
1 1/4	1	-	0.488	40	42	21	25
1 1/4	1 1/2	-	0.460	48	46	29	27
1 1/4	2	-	0.720	54	48	35	24
1 1/2	3/8	-	0.436	33	38	14	28
1 1/2	1/2	-	0.462	36	42	17	29

		SCHEDA TECNICA					SCHEDA TTGM RD	
TI RIDOTTO IN GHISA MALLEABILE								
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI			
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP								
1 1/2	3/4	-	0.470	38	44	19	29	
1 1/2	1	-	0.573	42	46	23	29	
1 1/2	1 1/4	-	0.516	46	48	27	29	
1 1/2	2	-	0.738	55	52	36	28	
2	1/2	-	0.692	38	48	14	35	
2	3/4	-	0.680	40	50	16	35	
2	1	-	0.841	44	52	20	35	
2	1 1/4	-	0.683	48	54	24	35	
2	1 1/2	-	0.914	52	55	28	36	
2	2 1/2	-	1.270	66	61	42	34	
2 1/2	1/2	-	0.790	41	56	14	43	
2 1/2	3/4	-	0.818	45	59	18	44	
2 1/2	1	-	0.925	47	60	20	43	
2 1/2	1 1/4	-	1.000	52	62	25	43	
2 1/2	1 1/2	-	1.050	55	63	28	44	
2 1/2	2	-	1.170	61	66	34	42	
3	1/2	-	1.340	46	63	15	50	
3	3/4	-	1.195	48	66	18	51	
3	1	-	1.240	51	67	21	50	
3	1 1/4	-	1.400	55	70	25	51	
3	1 1/2	-	1.500	58	71	28	52	
3	2	-	1.559	64	73	34	49	
3	2 1/2	-	1.800	72	76	42	49	
4	1	-	2.290	56	80	20	63	
4	1 1/2	-	2.760	61	84	28	65	
4	2	-	2.720	70	86	34	62	
4	2 1/2	-	2.990	77	89	41	62	
4	3	-	3.180	84	92	48	62	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>TI UGUALE IN GHISA MALLEABILE</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>TTGM</b> <b>UG</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO	ASSIEME INDICATIVO



DESCRIZIONE

TI UGUALE IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO/EN B1

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

DN pollici	SP	PESO MEDIO kg	a mm	Z mm
1/8	10	0.038	19	12
1/4	10	0.860	21	11
3/8	10	0.138	25	15
1/2	10	0.170	28	15
3/4	10	0.241	33	18
1	-	0.367	38	21
1 1/4	-	0.553	45	26
1 1/2	-	0.697	50	31
2	-	1.140	58	34
2 1/2	-	1.740	69	42
3	-	2.518	78	48
4	-	5.199	96	60

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
MATERIALE	UNI EN 1562/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>TUBO ACCIAIO ZINCATO</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>TUAZ</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p style="text-align: center;"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

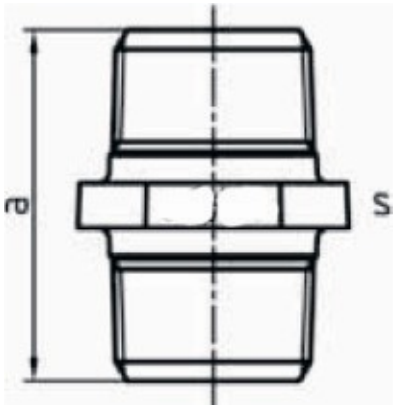

PARTE I – AREA PROCUREMENT							
ASSIEME INDICATIVO							
							
DESCRIZIONE							
TUBO IN ACCIAIO ZINCATO DA DN10 A DN100							
MATERIALI							
GRADO D'ACCIAIO		S 195 T					
FILETTATURA METRICA		UNI ISO 7/1		MANICOTTO		UNI ISO 50	
TOLLERANZE							
SERIE	DIAMETRO ESTERNO	SPESSORE	MASSA	LUNGHEZZA			
LEGGERA	VEDI TABELLA DIMENSIONALE	+ NON LIMITATO / – 8%	+ 10% - 8% PER TUBO	+ 100 mm			
MEDIA - PESANTE	VEDI TABELLA DIMENSIONALE	± 12,5 %	+ 10% - 10% PER TUBO	+ 100 mm			
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - <u>SERIE LEGGERA</u>							
FILETTATURA DIAMETRO NOMINALE pollici	DIAMETRO ESTERNO		SPESSORE minimo mm	MASSA LINEICA KG/m			
	MAX	MIN		SENZA FILETTATURA		FILETTATI CON MANICOTTO	
	mm	mm		GREZZI	ZINCATI	GREZZI	ZINCATI
3/8	17.4	16.7	2.0	0.742	0.780	0.748	0.786
1/2	21.7	21.0	2.3	1.080	1.130	1.090	1.170
3/4	27.1	26.4	2.3	1.390	1.450	1.400	1.460
1	34.0	33.2	2.9	2.200	2.280	2.220	2.300
1 ¼	42.7	41.9	2.9	2.820	2.920	2.850	2.950
1 ½	48.6	47.8	2.9	3.240	3.350	3.280	3.390
2	60.7	59.6	3.2	4.490	4.630	4.560	4.470
2 ½	76.3	75.2	3.2	5.730	5.910	5.850	6.030
3	89.4	87.9	3.6	7.550	7.760	7.720	7.930
4	114.9	113.0	4.0	10.800	11.080	11.100	11.400
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - <u>SERIE MEDIA</u>							
FILETTATURA DIAMETRO NOMINALE pollici	DIAMETRO ESTERNO		SPESSORE minimo mm	MASSA LINEICA KG/m			
	MAX	MIN		SENZA FILETTATURA		FILETTATI CON MANICOTTO	
	mm	mm		GREZZI	ZINCATI	GREZZI	ZINCATI
1/8	10.6	9.8	2.0	0.404	-	0.407	-
1/4	14.0	13.2	2.3	0.641	-	0.645	-
3/8	17.5	16.7	2.3	0.839	0.876	0.845	0.882
1/2	21.8	21.0	2.6	1.210	1.260	1.220	1.270
3/4	27.3	26.5	2.6	1.560	1.620	1.570	1.630
1	34.2	33.3	3.2	2.410	2.490	2.430	2.510
1 ¼	42.9	42.0	3.2	3.100	3.200	3.130	3.230
1 ½	48.8	47.9	3.2	3.360	3.670	3.600	3.710
2	60.8	59.7	3.6	5.030	5.170	5.100	5.240
2 ½	76.6	75.3	3.6	6.420	6.600	6.540	6.720
3	89.5	88.0	4.0	8.360	8.570	8.530	8.740
4	115.0	113.1	4.5	12.200	12.480	12.500	12.800
5	140.8	138.5	5.0	16.600	16.910	17.100	17.300
6	168.5	163.9	5.0	19.800	20.200	20.400	20.800
ST TUAZ							
PAGINA 1/4							
REV 6 GENNAIO 2019							
ST – IGES01 SCHEDA TECNICA – R3							

	SCHEDA TECNICA <b>TUBO ACCIAIO ZINCATO</b>				SCHEDA <b>TUAZ</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - <b>SERIE PESANTE</b>							
FILETTATURA DIAMETRO NOMINALE pollici	DIAMETRO ESTERNO		SPESSORE minimo mm	MASSA LINEICA KG/m			
	MAX	MIN		SENZA FILETTATURA		FILETTATI CON MANICOTTO	
	mm	mm		GREZZI	ZINCATI	GREZZI	ZINCATI
3/8	17.5	16.7	2.9	1.020	1.060	1.030	1.070
1/2	21.8	21.0	3.2	1.440	1.490	1.450	1.500
3/4	27.3	26.5	3.2	1.870	1.930	1.880	1.940
1	34.2	33.3	4.0	2.930	3.000	2.950	3.20
1 ¼	42.9	42.0	4.0	3.790	3.890	3.820	3.920
1 ½	48.8	47.9	4.0	4.370	4.480	4.410	4.520
2	60.9	59.7	4.5	6.790	6.330	6.260	6.400
2 ½	76.6	75.3	4.5	7.930	8.110	8.050	8.230
3	99.5	88.0	5.0	10.300	10.510	10.500	10.900
4	115.0	113.1	5.4	14.500	14.220	14.900	15.100
5	140.8	138.5	5.4	17.900	19.2240	18.400	18.700
6	168.5	163.9	5.4	21.300	21.700	21.900	22.300

NORME RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10255/2007	UNI EN 10240/1999			
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
ZINCATURA	UNI EN 10240/1999				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA  <b>VITE (NIPLO) DOPPIA IN GHISA MALLEABILE</b>				SCHEDA <b>VDGM</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO	ASSIEME INDICATIVO
	

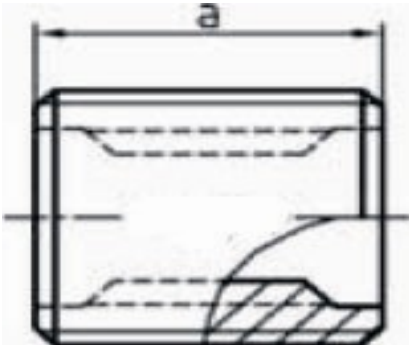
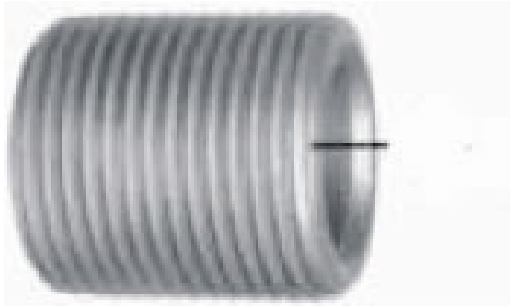
DESCRIZIONE
NIPLO DOPPIO (VITE DOPPIA) IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO/EN N8

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMW 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO MEDIO kg	a mm	s mm	
3/8	10	0.047	38	22	
1/2	10	0.071	44	28	
3/4	10	0.118	47	33	
1	10	0.180	53	42	
1 ¼	-	0.268	57	50	
1 ½	-	0.325	59	55	
2	-	0.567	68	70	
2 ½	-	0.856	75	85	
3	-	1.121	83	100	
4	-	1.870	95	131	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>VITE (NIPLO) SEMPLICE IN GHISA MALLEABILE</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>VSGM</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p style="text-align: center;"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT					
DISEGNO TECNICO			ASSIEME INDICATIVO		
					
DESCRIZIONE					
NIPLO SEMPLICE (VITE SEMPLICE) IN GHISA MALLEABILE - TIPO ISO/EN N8					
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA MALLEABILE (EN GJMw 400-5)	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO
■	CORPO	ACCIAIO	■	RIVESTIMENTO	ZINCATURA A CALDO
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI					
DN pollici	SP	PESO MEDIO kg	a mm	<p style="text-align: center;">N.B.</p> <p>La vite in questione può essere realizzata sia in ghisa malleabile sia in acciaio. In entrambi i casi il prodotto risulta idoneo.</p>	
3/8	10	0.019	23		
3/8	10	0.020	23		
1/2	10	0.027	25		
1/2	10	0.028	25		
3/4	10	0.052	30		
3/4	10	0.055	30		
1	10	0.090	35		
1	10	0.095	35		

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 10242/2009				
GHISA MALLEABILE	UNI EN 1562/2012				
ACCIAIO	UNI EN ISO 4014/2011				
FILETTATURE	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

# **CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**STATO DOCUMENTO:**

**SECONDA  
EMISSIONE**

**DATA EMISSIONE:  
25/07/2016**

## **CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

RSPP (Ing. V. D'Onofrio): \_\_\_\_\_ firma presso RSPP \_\_\_\_\_

DL (Ing. A. Pennarola): \_\_\_\_\_ firma presso RSPP \_\_\_\_\_

DL (Ing. P. Speranza): \_\_\_\_\_ firma presso RSPP \_\_\_\_\_



## I. Scopo

Il presente documento ha lo scopo di elencare i dispositivi e le caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale per la sicurezza e la protezione per il personale dipendente di ABC.

## 2. Documentazione di riferimento

D.Lvo 81/08 e ss.mm.ii.

Norma UNI EN ISO 9001:2008

Norma UNI EN ISO 14001:2004

Norma OHSAS 18001: 2007

D. Lg.vo 475/92

UNI EN 340:2004

EN 14605:2009

EN 13034:2009

UNI EN ISO 20345:2008

EN ISO 13982-1:2005-

UNI EN ISO 20344:2011

UNI EN ISO 20347:2008

UNI EN ISO 20345:2011

EN 420,

EN 388

EN 455,

EN 374

EN 140

D.P.R. n. 224/88

UNI EN 148 1-2-3

UNI 10913

EN ISO 20344:2011

EN ISO 20345:2011

EN ISO 20346:2007

EN ISO 20347:2012

EN ISO 13287:2012

CEI EN 61340-4-3:2002

CEI EN 61340-5-1:2008

EN 12568:2010

EN 20811:1992

EN 345-1

EN 347-1

Altre Norme Tecniche di settore, esplicitate in questo capitolato tecnico

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

### **3. REQUISITI NORMATIVI GENERALI ai sensi degli art. da 74 a 79 e dell'allegato VIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.**

- 1.** Tutti i DPI proposti devono essere conformi alle norme di cui al Decreto Legislativo 4 dicembre 1992 n° 475 e successive modifiche e integrazioni.
- 2.** Per i DPI appartenenti alla I categoria è necessario che siano accompagnati dalla dichiarazione di conformità del costruttore, abbiano la marcatura CE seguita dalle ultime due cifre dell'anno di fabbricazione e che sia presente la documentazione tecnica di costruzione del fabbricante contenente le istruzioni di deposito, di impiego, di pulizia, di manutenzione, di revisione e disinfezione (Nota informativa). La Nota informativa deve essere redatta in lingua italiana, conforme alla norma UNI 10913 e comprendere le informazioni previste dal D. Lg.vo 475/92 allegato II punto
- 3.** Per i DPI appartenenti alla II categoria deve essere presente, oltre a quanto previsto per quelli di I categoria, l'attestato di certificazione di un organismo di controllo autorizzato, che viene evidenziato dalla presenza del contrassegno numerico dell'organismo di controllo e certificazione a fianco della marcatura CE.
- 4.** Per i DPI di III categoria deve essere presente, oltre a quanto previsto per la I e la II, la certificazione del sistema di qualità del costruttore e, all'interno di questa, il controllo del prodotto finito.
- 5.** Ogni singolo DPI dovrà avere impresse le marcature richieste nei punti precedenti, come da normativa.
- 6.** Il marchio «CE» deve essere apposto sul DPI e sul relativo imballaggio in modo visibile, leggibile e indelebile per tutto il prevedibile periodo di durata del DPI.
- 7.** L'appaltatore, rendendosi garante nei confronti della stazione appaltante, sarà tenuta inoltre all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti che potranno essere emanati durante il periodo contrattuale da parte delle Autorità competenti per la produzione, confezionamento e distribuzione dei prodotti oggetto della fornitura.

### **4. CARATTERISTICHE**

Tutti gli articoli devono essere conformi alle caratteristiche minime indicate al presente catalogo.

### **5. REQUISITI SPECIFICI DEI DPI**

# CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

**STATO DOCUMENTO:**

**SECONDA  
EMISSIONE**

**DATA EMISSIONE:  
25/07/2016**

I D.P.I. dovranno rispondere a tutte le norme di legge in materia, ovvero il D.Lgs. n. 81/08, il D.Lgs. n. 475/92, nonché i disposti del D.P.R. n. 224/88 in materia di responsabilità da prodotti difettosi.

In particolare dovranno esser forniti i seguenti prodotti, di seguito elencati e dettagliati:

<b>Elenco dei DPI</b>
1.Occhiali a mascherina
2.Occhiali di protezione a stanghetta
3. Sovraocchiali di Sicurezza
4.Elmetto
5.Visiera per elmetto
6.Maschera optoelettronica
7.Stivale di sicurezza tutto coscia s5
8.Elmetto di Sicurezza per elettricisti
9.Mascherina facciale filtrante FFP1
10.Mascherina facciale filtrante FFP2
11. Mascherina facciale filtrante FFP3
12.Semimaschera universale
13.Filtri combinati ABEK1-P3 per semimaschera
14.Tuta modello tyvek cat.III tipo 4B/5/6
15.Gilet Alta Visibilità classe 2
16.Grembiule di protezione per s.chimiche
17.Grembiule di protezione in crosta per saldatori
18.Ghette di protezione in crosta per saldatori
19.Cappuccio per saldatori
20.Giacca di protezione in crosta per saldatori
21.Imbracatura di sicurezza a 2 punti con cintura di posizionamento
22.Lampada frontale per elmetto
23.Guanti di protezione per saldatori
24.Guanti anticalore per fiamme libere
25.Guanti dielettrici
26.Guanti per rischi meccanici in pelle fiore
27.Guanti di precisione per rischi meccanici
28.Guanti di protezione antitaglio ed antiperforazione
29.Guanti di protezione per s.chimiche (op)
30.Cuffia antirumore
31.Archetti Auricolari
32.Guanti antivibrazione
33.Guanti di protezione per s.chimiche (lab)
34.Stivali di sicurezza s5

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

35.Cordino di Posizionamento
36.Scarpe di sicurezza:
-COFRA VALZER S3 WR SRC
-COFRA WELDER S3 HRO SRC
-COFRA NEW ELECRITICAL
-COFRA PHARM S2
-COFRA PIRENEI S3 WRHRO SRC
-COFRA RAP S3 SRC
-COFRA YASHIN S3 SRC

Per il dettaglio tecnico dei singoli DPI si rimanda alle schede tecniche di seguito annesse:

## SCHEDA TECNICA N.1

### Occhiali a mascherina

#### DESCRIZIONE

Occhiale a mascherina per protezione da impatto a media energia, gocce e spruzzi, metalli fusi e solidi incandescenti

#### PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo dell'occhiale in morbido PVC, bardatura in poliesteri agganciata al corpo dell'occhiale su perni ruotanti. Lente in policarbonato incolore. Del tipo sovrapponibile ad occhiali da Vista.

#### REQUISITI PRESTAZIONALI

Requisiti	
<b>Marcatura</b>	3-1.2 I B XX 3 4 9

#### REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA

Conformazione tale da consentire un'agevole sovrapposizione ad occhiali correttivi

#### ACCESSORI

Disponibili pellicole coprilente, per allungare la vita dell'occhiale

#### CERTIFICAZIONI

Conformità alla EN 166-EN 169-EN 175 – EN 170- EN 171

## SCHEDA TECNICA N.2

### Occhiali di protezione a stanghette

#### DESCRIZIONE

Occhiali di protezione da impatto a bassa energia.

# CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

**STATO DOCUMENTO:**  
**SECONDA**  
**EMISSIONE**  
**DATA EMISSIONE:**  
**25/07/2016**

## PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Occhiale di protezione con lente avvolgente monopezzo in policarbonato incolore con trattamento antigraffio e antiappannamento. Montatura in plastica con nasello in morbida gomma antiscivolo, e inserti morbidi sui terminali delle astine e sull'arcata. Astine regolabili e allungabili. Lo stesso occhiale è disponibile anche con lenti certificate EN 172 antisolet e con lenti verdi per saldatura certificate EN 169.

## REQUISITI PRESTAZIONALI

Requisiti	
<b>Marcatura</b>	2c – 1.2 xx I F T

## REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA

Regolabile, in modo da adattarsi a qualsiasi conformazione facciale

## ACCESSORI

Disponibile inserto per lenti correttive, da montare internamente alla lente in policarbonato

## RICAMBI

Ricambio lente in PC antigraffio e antiappannamento

## CERTIFICAZIONI

Conformità alla Conformità alla EN 166-EN 169-EN 175 – EN 170-EN 171

## SCHEMA TECNICA N.3

### Sovraocchiali di Sicurezza

## DESCRIZIONE

Occhiali di protezione da impatto a bassa energia, da indossare sopra gli occhiali correttivi

## PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Occhiale di protezione con lente avvolgente monopezzo in policarbonato incolore. Sovrapponibile ad occhiali correttivi.

## REQUISITI PRESTAZIONALI

Requisiti	
<b>Marcatura</b>	2c – 1.2 xx I F

## REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA

Leggero ed avvolgente

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

## **CERTIFICAZIONI**

Conformità alla EN 166 - EN 170

## **SCHEMA TECNICA N.4**

### **Elmetto**

#### **DESCRIZIONE PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Elmetto di protezione da caduta di gravi in HDPE (polietilene alta densità). Bardatura tessile a 4 punti di attacco, fascia antisudore sostituibile. Regolazione del diametro della bardatura con fascia a punti. Possibilità di abbinamento di un sottogola a 4 punti di attacco. Slot laterali che consentono il montaggio di cuffie da elmetto, per mezzo di opportuni adattatori. Deve avere preferibilmente peso inferiore a 330 g. Disponibilità di vari colori. Durata di vita dell'elmetto: 5 anni dalla messa in servizio

#### **NORME DI RIFERIMENTO**

EN 397 – EN 50365- EN 812

#### **RICAMBI**

Disponibilità di bardatura di ricambio, e spugnetta antisudore frontale di ricambio

## **SCHEMA TECNICA N.5**

### **Visiera per Elmetto**

#### **DESCRIZIONE**

Supporto per elmetto in policarbonato, con schermo in policarbonato

#### **PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Supporto per elmetto in policarbonato, compatibile con tutte le tipologie di elmetti, grazie all'aggancio per mezzo di una fascia elastica in gomma. Schermo in policarbonato altezza 23 cm. Lo stesso schermo può essere utilizzato anche per rischio meccanico (urti, proiezione di particelle in movimento)

#### **REQUISITI PRESTAZIONALI**

Requisiti	
<b>Marcatura supporto</b>	B 3 8 9
<b>Marcatura schermo</b>	I B 3 9

#### **REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA**

Schermo ribaltabile in 3 posizioni

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**RICAMBI** Schermo di ricambio in policarbonato incolore. In alternativa, disponibilità di schermo in acetato (marcatura IF 3), da montare sul medesimo supporto

**CERTIFICAZIONI** Conformità alla EN 166

## SCHEMA TECNICA N.6

### Maschera Optoelettronica

**DESCRIZIONE** Maschera per saldatura optoelettronica DIN 4/9-13

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Maschera per saldatura in materiale termoplastico con blocco ottico a cristalli liquidi di dimensioni 110 x 90. Regolazione DIN 4/9-13. Regolazione della sensibilità. Regolazione della bordatura a cremagliera

**REQUISITI PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Regolazione graduazione	4 / 9-13

**REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA** Ampio campo visivo

**RICAMBI** Disponibilie ricambio blocco a cristalli liquidi

**CERTIFICAZIONI** Conformità alla EN 175

## SCHEMA TECNICA N.7

### Stivale di Sicurezza s5 tuttacoscia

**DESCRIZIONE** Stivale di Sicurezza s5 tuttacoscia con superleggero tutto coscia realizzato in 100% gomma/pvc impermeabile

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

In PVC/nitrile, con puntale acciaio, suola interna anti-perforazione di acciaio, resistente ai idrocarburi, grassi animali, prodotti chimici, olii vegetali, suola interna con sistema ventilazione, antistatici. Spunterbo sul calcagno per facilitare la pulizia della suola. Preferibilmente con interno assorbente-deassorbente, estraibile e rivestito in tessuto.  
Stivale dotato di superallungo a tutto coscia realizzato in materiale impermeabile PVC/nitrile con cinghie di sostegno per la cintura  
Peso max: 2400 gr  
Collo del piede rinforzato per una migliore protezione e una maggiore durata. Sostegno per togliere la scarpa in modo più agevole. Profilo della suola specifico per una migliore aderenza su terreni grassi e sdruciolevoli e rialzato per una maggiore resistenza agli urti frontali.

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

Certificazione CE ed omologazione  
Conforme alle esigenze della Direttiva Europea 89/686, in particolare in termini di ergonomia, innocuità, confort, aerazione e morbidezza, e alle norme EN ISO 20344:2011 / A1:2007 e EN ISO 20345:2011 / A1:2007 S5 e SRC (Resistenza allo scivolamento su Suolo di Ceramica e Acciaio, tutti i tipi di suolo duro per uso polivalente interno o esterno) ed HRO.  
Resistenza ai prodotti chimici (secondo la norma ISO 6110) e resistenza ai grassi animali e agli oli vegetali (secondo la norma ISO 6112)

**RICAMBI/TAGLIE**

Taglie 39-48

## SCHEMA TECNICA N.8

### Elmetto di Sicurezza per elettricisti

**DESCRIZIONE**

Elmetto di protezione da caduta di gravi, protezione aggiuntiva 1.000 V, con schermo integrato

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

in HDPE (polietilene alta densità)/ ABS e visiera in policarbonato. Bardatura tessile a 4/6 punti di attacco, fascia antisudore sostituibile. Regolazione del diametro della bardatura con fascia a punti. Possibilità di abbinamento di un sottogola a 4 punti di attacco. Slot laterali che consentono il montaggio di cuffie da almetto, per mezzo di opportuni adattatori. Disponibilità di vari colori. Durata di vita dell'elmetto: 3/5 anni dalla messa in servizio

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 397 – CEI EN 50365- EN 166 - EN167 - EN168 - Certificato GS-ET-29 del codice categoria 1 (Ka 4 durante il 0.5 secondo) e del codice categoria 2 (della marcatura IEC61842-1-2 del CE EN170 Ka 7 durante il 0.5 secondo) ed esaminato a 20 000 V secondo USO dell'ANSI Z89.1



	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

## **RICAMBI**

Disponibilità di bardatura di ricambio, schermo di ricambio e spugnetta antisudore frontale di ricambio

## **SCHEMA TECNICA N.9**

### **Mascherina facciale filtrante FFp1**

#### **DESCRIZIONE**

Facciale filtrante per polveri con classe di protezione FFPI NR D dotato di valvola di espirazione

#### **PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Facciale filtrante a conchiglia, per polveri e aerosol senza tossicità specifica, con classe di Protezione FFPI NR D dotato di valvola di espirazione che lo rende particolarmente confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi

#### **REQUISITI PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Classe di protezione FFPI	Per protezione da polveri e aerosol senza tossicità specifica
Marcatura D	Ha superato con successo i test di intasamento con Polvere di Dolomite
Marcatura NR	Il respiratore può essere utilizzato al massimo per un turno di lavoro
FPN	4 x TLV

#### **REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA**

Presenza di valvola di espirazione posta in posizione frontale che lo rende confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi. Stringinaso modellabile, con codice colore identificativo del livello di protezione, per una rapida individuazione del livello protettivo. Morbida guarnizione di tenuta nell'area nasale di materiale assorbente ed anallergico, a triplo strato. Elastici privi di lattice, PVC e silicone

#### **CERTIFICAZIONI**

- Conformità alla EN 149:2001 + A1:2009

## **SCHEMA TECNICA N.10**

### **Mascherina facciale filtrante FFP2**

#### **DESCRIZIONE**

Facciale filtrante per polveri con classe di protezione FFP2 NR D dotato di valvola di espirazione

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Facciale filtrante a conchiglia, per polveri e aerosol a media tossicità, con classe di Protezione FFP2 NR D dotato di valvola di espirazione che lo rende particolarmente confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi

**REQUISITI  
PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Classe di protezione FFP2	Per protezione da polveri e aerosol a media tossicità
Marcatura D	Ha superato con successo i test di intasamento con Polvere di Dolomite
Marcatura NR	Il respiratore può essere utilizzato al massimo per un turno di lavoro
FPN	12 x TLV

**REQUISITI DI  
COMFORT ED  
EFFICACIA**

Presenza di valvola di espirazione posta in posizione frontale che lo rende confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi. Stringinaso modellabile, con codice colore identificativo del livello di protezione, per una rapida individuazione del livello protettivo. Morbida guarnizione di tenuta nell'area nasale di materiale assorbente ed anallergico, a triplo strato. Elastici privi di lattice, PVC e silicone

**CERTIFICAZIONI**

- Conformità alla EN 149:2001 + A1:2009

## SCHEDA TECNICA N.11

### Mascherina facciale filtrante FFP3

**DESCRIZIONE**

Facciale filtrante per polveri con classe di protezione FFP3 NR D dotato di valvola di espirazione

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Facciale filtrante a conchiglia, per polveri, fibre, fumi e aerosol di materiale particolato tossico, con classe di Protezione FFP3 NR D dotato di valvola di espirazione che lo rende particolarmente confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi. Elastici regolabili, per mezzo di fibbie in plastica.

**REQUISITI  
PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Classe di protezione FFP3	Per protezione da polveri, fibre, fumi e aerosol di materiale particolato tossico

# CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

STATO DOCUMENTO:

SECONDA  
EMISSIONE

DATA EMISSIONE:  
25/07/2016

Marcatura D	Ha superato con successo i test di intasamento con Polvere di Dolomite
Marcatura NR	Il respiratore può essere utilizzato al massimo per un turno di lavoro
FPN	50 x TLV

## REQUISITI DI COMFORT ED EFFICACIA

Presenza di valvola di espirazione posta in posizione frontale che lo rende confortevole e adatto ad ambienti caldi e umidi. Stringinaso modellabile, con codice colore identificativo del livello di protezione, per una rapida individuazione del livello protettivo. Morbida guarnizione di tenuta lungo tutto il perimetro del facciale, in materiale assorbente ed anallergico, a triplo strato. Elastici privi di lattice, PVC e silicone

## SCHEDA TECNICA N.12

### Semimaschera universale

#### DESCRIZIONE

Maschera semifacciale in morbido stirene, per uso abbinato con coppia filtri antigas e combinati con attacco a baionetta, conformi UNI EN 14387:2004 + A1:2008. Semifacciale disponibile in 2 taglie: medium e large.

#### PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Semi facciale in morbido stirene, con foro di canalizzazione del sudore in corrispondenza del mento. Posizionamento centrale della valvola di espirazione avente bassa resistenza respiratorie ed efficace trasmissione vocale

Crociera a 4 punti fissata al corpo della semimaschera, a supporto della bardatura alla nuca-testa per la regolazione rapida e bilanciata della semimaschera senza pressione eccessiva sul viso dell'utilizzatore ed efficace tenuta.

Alloggiamento dei 2 filtri ai due lati della valvola di espirazione. Il posizionamento e dimensione dei filtri non devono limitare il campo visivo dell'operatore.

Sistema di connessione dei filtri del tipo "attacco a vite".a baionetta, con "click" di sicurezza

#### NORME DI RIFERIMENTO

EN 140

#### RICAMBI

Disponibili valvole di inspirazione ed espirazione

## SCHEMA TECNICA N.13

### FILTRI COMBINATI ABEK1-P3 per semimaschere

**DESCRIZIONE** Coppia di filtri da posizionare su semimaschere universale, di cui alla scheda precedente, disposti in sacchetto sigillato

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

**Collegamento**

Il collegamento tra il filtro e la parte di accoppiamento del semifacciale deve essere di tipo a baionetta, con "click" di sicurezza

**Materiali**

Interamente realizzati in plastica, leggeri e resistenti. La fascetta del filtro deve riportare l'indicazione del tipo di protezione, indicata per mezzo di lettere e relativi colori, come da tabella di seguito riportata. Deve inoltre essere riportata la data di scadenza, sia sul filtro che stesso che sulla confezione del medesimo.

Sostanza	Tipo di filtro	Colore
Polveri, fumi e nebbie	P	Bianco
Gas e vapori di composti organici (punto di ebollizione >65°C)	A	Marrone
Gas e vapori di composti inorganici, come specificato dal fabbricante (escluso il monossido di carbonio - CO)	B	Grigio
Anidride solforosa e altri gas e vapori acidi	E	Giallo
Ammoniaca e derivati organici ammoniacali	K	Verde

**REQUISITI  
PRESTAZIONALI**

In accordo alla norma EN 14387:2004 + A1:2008, EN 143

**REQUISITI DI  
COMFORT ED  
EFFICACIA**

**Peso**

Il minore possibile, per assicurare il miglior confort.

**Visibilità**

Dimensioni idonee a non interferire col campo visivo dell'operatore

**ACCESSORI**

**Prefiltri**

Non pertinente

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 14387:2004+  
AI:2008      Apparecchi di protezione delle vie  
respiratorie – Filtri antigas e filtri combinati –  
Requisiti, prove, marcatura;

## SCHEMA TECNICA N.14

### Tuta modello Tyvek Categoria III, Tipo 4B/5/6.

**DESCRIZIONE**

Tuta con cappuccio elasticizzato, patta autoadesiva sul mento per un'aderenza perfetta attorno al respiratore, cuciture interne ricoperte, cerniera in Tyvek®, o similare, con patella autoadesiva, polsini, caviglie e vita elasticizzati, elastico passadito.

Tuta Dotata di :

1. Cuciture interne ricoperte per una maggiore impermeabilità
- 2 Chiusura lampo e patta autoadesiva sulla zip per una chiusura ermetica
- 3 Apertura attorno al viso elasticizzata
- 4 Elastico in vita incollato per una maggior libertà di movimento

**PRINCIPALI  
COMPONENTI**

Tuta con barriera protettiva di Tipo 4B con il comfort di un indumento non tessuto.

modello che offre un'elevata barriera protettiva contro numerosi agenti chimici inorganici poco concentrati e contro le particelle di dimensioni superiori a 1 µm. Tale livello di protezione è ottenuto grazie alle cuciture ricoperte su tutto l'indumento. Dotata di trattamento antistatico

**NORME DI  
RIFERIMENTO E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Conformità alle norme:  
 EN 530 tipo 2  
 ISO 7854/B tipo 6  
 ISO 9073/4 tipo I  
 EN 14325  
 EN ISO 6530 classe 3  
 EN 14126 Tipo 4b,5b,6b  
 EN 14605 Tipo 4  
 UNI EN ISO 13982-1 Tipo 5  
 EN 13034-1 Tipo 6  
 EN 13274-4 (met.3) tipo superiore  
 EN 14126  
 EN 1073-2 CLASSE 2  
 EN 1149-5:09  
 EN 863 TIPO 2  
 EN 6529 TIPO 6  
 PESO: 41 g/mq

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibili in diverse taglie S/M/L/XL/XXL/XXXL

## SCHEMA TECNICA N.15

### Gilet ad alta visibilità, classe 2

**DESCRIZIONE** Gilet ad alta visibilità di classe 2-2 di colore giallo con tasche e porta telefono

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** In tessuto poliestere(40%) e cotone(60%). Chiusura con velcro e dotato di n.2 tasche esterne aperte ed un porta telefono applicato sul petto dotato di pattina.  
Bande rifrangenti applicate del tipo 3M scotchclite o equivalenti

**NORME DI RIFERIMENTO**



EN 471 (2-2) **2 2**

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibili in diverse taglie M/L- XL/XXL

## SCHEMA TECNICA N.16

### Grembiule protezione per sostanze chimiche

**DESCRIZIONE** Grembiule antiacido impermeabile in nitrile/PVC o materiale equivalente, antistrappo, con supporto filato in cotone.

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Grembiule antiacido impermeabile in nitrile o materiale equivalente, antistrappo, con supporto filato in cotone. Di spessore adeguato (0,5 mm o superiore) con allacciature sul collo e lacci di chiusura in vita, occhielli di fissaggio preferibilmente in PVC. Altezza sotto il ginocchio.

**NORME DI RIFERIMENTO** UNI EN 340:2004

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibili in misura unica, 90 x 130 cm indicativa. Altezza sotto il ginocchio.

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

## SCHEMA TECNICA N.17

### Grembiule protezione in crosta per saldatori

<b>DESCRIZIONE</b>	Grembiule in crosta bovina per saldatori .
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	Grembiule in crosta bovina o materiale equivalente, antistrappo, con supporto filato in cotone. Di spessore adeguato con allacciature sul collo e lacci di chiusura in vita, occhielli di fissaggio.
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	Certificazione: UNI EN470-1/96, EN ISO 11611 : 2007 (A1- classe 2). 4302726
<b>RICAMBI/TAGLIE</b>	Grembiule in crosta bovina per saldatori cm 90 x 60 cm indicativa.

## SCHEMA TECNICA N.18

### Ghette di protezione in crosta per saldatori

<b>DESCRIZIONE</b>	Ghette in crosta bovina per saldatori a norma CE.
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	Colore: grigio Ghette in pelle crosta con chiusura laterale mediante doppio Velcro : adattabilità ed aderenza • Copre interamente la calzatura. Doppio attacco con cinghia sotto la suola, con fibbia in materiale plastico. Pelle crosta. Cucitura : fili in para-aramide
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	Certificazione: ISO 11611 : 2007 (A1- classe 2).
<b>RICAMBI/TAGLIE</b>	Lunghezza: cm 35

## SCHEMA TECNICA N.19

### Cappuccio per saldatori

<b>DESCRIZIONE</b>	Cappuccio per saldatori proteggere l'utilizzatore dai piccoli schizzi di metallo fuso, dal contatto di breve durata con fiamma e dal calore radiante
--------------------	--

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

#### **PRINCIPALI**

**COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Composto in 100% cotone, trattamento : ignifugo, Cucitura: fili in aramide. Ampio copri-spalle. Può essere indossato sotto un elmetto. Etichetta retroriflettente con pittogrammi normativi.

#### **NORME DI RIFERIMENTO**

Certificazione: EN 11612 : 2008 (AI BI CI E2). A : Propagazione limitata della fiamma. B : Resistenza al calore convettivo. C : Resistenza al calore radiante. E : Resistenza agli schizzi di acciaio e ghisa fusi. EN 11611 : 2007 (AI-Class I).

**RICAMBI/TAGLIE** Unica

### **SCHEDA TECNICA N.20**

#### **Giacca di protezione in crosta per saldatori**

**DESCRIZIONE** Giacca per saldatori proteggere l'utilizzatore dai piccoli schizzi di metallo fuso, dal contatto di breve durata con fiamma e dal calore radiante

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Collo alla coreana 100% cotone ignifugo, con chiusura Velcro. Chiusura con bottoni automatici, finta di protezione. Parte superiore davanti e dorso della giacca in 100% cotone ignifugo: morbido, leggero, riflette il calore. Chiusura dei polsini con un bottone automatico.

**NORME DI RIFERIMENTO** Certificazione: EN 11611 : 2007 (AI-Class I).

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibile taglia : dalla M alla XXL.

### **SCHEDA TECNICA N.21**

#### **IMBRACATURA DI SICUREZZA A 2 PUNTI con CINTURA DI POSIZIONAMENTO**

**DESCRIZIONE** Imbracatura a 2 punti di attacco, dorsale e sternale. Nastro tessile in poliammide 45mm blu con riga a contrasto nera sulla parte esterna. Cintura di posizionamento, anelli laterali e fibbie ad apertura rapida in acciaio inossidabile; cosciali regolabili.



	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Imbracatura a 2 punti di attacco, dorsale e sternale. Nastro tessile in poliammide 45mm blu con riga a contrasto nera sulla parte esterna. Cintura di posizionamento, anelli laterali e fibbie ad apertura rapida in acciaio inossidabile; cosciali regolabili. Peso max: 1 kg.  
Carico di rottura : > 15 daN

**NORME DI  
RIFERIMENTO e  
CERTIFICAZIONI**

CERTIFICAZIONE E DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Categoria CE del DPI\* : 3a Categoria  
Norma EN 361: imbracature per il corpo - EN 358: sistemi di posizionamento

**RICAMBI/TAGLIE**

Confortevole cintura di posizionamento, anelli a D laterali, fibbie ad apertura rapida e cosciali regolabili per adattare l' imbracatura a tutte le taglie.

## SCHEDA TECNICA N.22

### LAMPADA FRONTALE per ELMETTO

**DESCRIZIONE**

LAMPADA FRONTALE CON FASCIO LUMINOSO MISTO adatta per il lavoro a distanza manuale e gli spostamenti

Lampada che consente di tenere le mani libere per lavorare; può essere tenuta in testa con la fascia elastica, fissata su un casco o posata al suolo.

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Supporto di attacco su casco senza fascia elastica (fornito).  
Due livelli di illuminazione:  
- livello adatto ai lavori a distanza manuale: fascio luminoso per garantire un base ampia e omogenea, illuminazione a 20 metri per 12 ore (30 lumen),  
- livello adatto agli spostamenti: fascio luminoso misto per garantire una componente focalizzata nella parte alta del fascio luminoso che permette di spostarsi comodamente, illuminazione a 30 metri per 6 ore (40 lumen).  
Illuminazione costante, permette di garantire prestazioni d'illuminazione che non diminuiscono per tutta l'autonomia prevista.  
Illuminazione di «riserva» quando le pile sono quasi scariche: illuminazione a 10 metri per 10 ore minimo.  
Facilità di utilizzo anche con i guanti:  
- pulsante selettore girevole due livelli,  
- corpo lampada orientabile per dirigere la luce in base alle esigenze (rotazione fino a 45°),  
- sostituzione delle pile semplice e rapida.  
Robustezza:  
- eccellente resistenza alle cadute (due metri), agli urti e allo schiacciamento (80 kg),  
- posizione di riposo per proteggere il vetro ed evitare accensioni involontarie. Fascia elastica confortevole e regolabile, facilmente rimovibile per il lavaggio.  
Indicatore di usura delle pile mediante flash luminoso ripetuto.  
Impermeabile fino a -1 m per 30 minuti (IP 67), nessuna manutenzione richiesta dopo l'immersione. Resistente ai prodotti chimici.  
Funziona con 2 pile AA/LR6 (fornite), compatibile con le pile alcaline, le pile ricaricabili Ni-MH e Ni-Cd, e le pile al litio.  
Peso (con pile): 160 g

**NORME DI  
RIFERIMENTO e  
CERTIFICAZIONI**

Certificazione:  
- ATEX: CE0080, Ex II 3 GD, Ex nAnL IIB T4,  
- HAZLOC: class I Groups C & D div II, Class II Group G div II, Operating Temperature code T4.  
- CE

**RICAMBI/TAGLIE**

Confortevole cintura di posizionamento, anelli a D laterali, fibbie ad apertura rapida e cosciali regolabili per adattare l'imbracatura a tutte le taglie.

## SCHEMA TECNICA N.23

### Guanti di protezione per saldatori

**DESCRIZIONE**

Per la saldatura MIG, ad arco e per la saldatura di tipo A. Protezione contro il calore radiante.

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Guanto in crosta di bovino. Gunn cut, pollice ad ala, guanto alla scudiera. Tessuto Kevlar alluminizzato sul dorso della mano con fodera in feltro di cotone. Palmo in pelle in crosta resistente al calore con fodera in feltro di cotone. Manichetta in pelle in crosta con fodera in feltro di cotone sul lato del palmo. Manichetta in tessuto Kevlar alluminizzato con fodera in feltro di cotone sul dorso. Spessore della pelle : 1.1/1.3 mm  
Classe 2

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 420  
EN 388 (Resistenza all'abrasione: 4, Resistenza al taglio:2, Resistenza alle lacerazioni: 4, Resistenza alla perforazione:2)  
EN 407 (Comportamento e/o incendio: 4, Resistenza al calore da contatto: I, Resistenza al calore convettivo: 3, Resistenza al calore radiante: 4, Resistenza a piccoli schizzi di metallo: 4, Resistenza a schizzi di metallo fuso. X)  
EN 12477  
89/686/EEC  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE**

Disponibile varie taglie

## SCHEDA TECNICA N.24

### Guanti anticalore per fiamme libere

**DESCRIZIONE**

Guanti in NOMEX lavorato a maglia, pesante e foderato.

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

- Fodera in maglia di cotone 100%.
- Ambidestro.
- Polsino lungo.
- Classe 2/3

Al di fuori di intolleranze specifiche ai materiali costruttivi sopraindicati, il guanto non contiene sostanze delle quali sia nota la proprietà di provocare allergie.

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 420  
EN 388 (144X)  
EN 407 (43XXXX)  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE**

Disponibile varie taglie

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

## SCHEMA TECNICA N.25

### Guanti dielettrici

<b>DESCRIZIONE</b>	Guanti in lattice dielettrici per la protezione contro rischi elettrici da 500 a 36000 volt. Disponibile con bordo tagliato o arrotondato. L'utilizzo del sopraguanto aumenta la protezione meccanica.(Categoria III: Rischi irreversibili)
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	-Guanto isolante in lattice naturale. Esterno in policloroprene arancione. Finitura antiscivolo. Bordo tagliato. Classe 0. Lunghezza: 36 cm (Taglie dalla 9 alla 11) Classe I e Classe II. Spessore: 1,5/3,1 mm. Lunghezza: 41 cm (Taglie dalla 9 alla 11), Classe III
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	EN 60 903 CEI 903-2002 - Certificazione CE
<b>RICAMBI/TAGLIE</b>	Disponibile varie taglie

## SCHEMA TECNICA N.26

### Guanti per rischi meccanici, in pelle fiore

<b>DESCRIZIONE</b>	Guanto di protezione contro i rischi meccanici, idrorepellente
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	- Pelle fiore di bovino idrorepellente. Polsino in Lastex. Versioni in pelle fiore e in pelle vellutata. - Classe II
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	EN 420-2003 - Requisiti generali- EN 388-2003 - Rischi meccanici-2142 Certificazione CE
<b>RICAMBI/TAGLIE</b>	Disponibile varie taglie(Taglie dalla 7 alla 11)

## SCHEMA TECNICA N.27

### Guanti di precisione per rischi meccanici

<b>DESCRIZIONE</b>	Guanto in maglia di poliammide. Lavori di elevata precisione. Rivestimento in
--------------------	---

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

nitrile nero oleoresistente sul palmo e sul dorso. Rifinitura liscia. Polso elastico. Lunghezza 25 cm.

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Guanto in maglia di poliammide.  
Rivestimento in nitrile nero oleoresistente sul palmo e sul dorso. Rifinitura liscia. Polso elastico.  
Lunghezza 25 cm. INNOCUITA' : In conformità con le norme europee.- Classe II

**NORME DI RIFERIMENTO** EN 420-2003 - Requisiti generali-  
EN 388-2003 - Rischi meccanici-4121  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibile varie taglie(Taglie dalla 7 alla 11)

## SCHEDA TECNICA N.28

### Guanti di Protezione antitaglio e antiperforazione

**DESCRIZIONE** Guanto di Protezione antitaglio e antiperforazione

**PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE** Guanto in maglia di Dyneema e Lycra bianco/altro colore. Rivestimento in poliuretano grigio/altro colore sul palmo e sulle punte delle dita. Lunghezza polso : 11 cm. Finezza 13. Lunghezza : 27 cm. INNOCUITA' : In conformità con le norme europee.

**NORME DI RIFERIMENTO** EN 420-2003 - Requisiti generali-  
EN 388-2003 - Rischi meccanici-4343  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibile varie taglie(Taglie dalla 7 alla 11)

## SCHEDA TECNICA N.29

### Guanti di Protezione per S. Chimiche (aree operative)

**DESCRIZIONE** Protezione contro un ampia gamma di prodotti chimici (detergenti, alcuni solventi, sostanze acide e basiche).

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Guanto in neoprene senza foderia. Interno in cotone floccato. Rifiniture a diamante.  
Spessore: 0.72 mm.  
Lunghezza: 41 cm. Colore nero. La manichetta aiuta a proteggere gran parte dell'avambraccio.

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 420-2003 - Requisiti generali-  
EN 388-2003 - Rischi meccanici-3111  
EN 374-2/3 – A(3)K(6)L(3) o superiori  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE**

Disponibile varie taglie (Taglie dalla 7 alla 11)

## SCHEMA TECNICA N.30

### Cuffia antirumore

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Coppe in ABS archetto in filo d'acciaio e imbottitura in poliuretano, PVC e tessuto, cuscinetti in PVC/PU, imbottitura delle coppe in morbida schiuma fonoassorbente. Archetto nucale.

**REQUISITI  
PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Attenuazione	SNR 22 – H 24 – M 19 – 14

**REQUISITI DI  
COMFORT ED  
EFFICACIA**

Cuscinetti ampi e morbidi, per consentire di contenere agevolmente e confortevolmente l'orecchio. In dotazione fascia di sostegno opzionale, da agganciare alla sommità delle coppe, per migliorare la stabilità della cuffia.

## SCHEMA TECNICA N.31

### Archetto auricolare

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PROTEZIONI**

Protezione da rumori di modesta intensità (&lt; 90 dB)

**DESCRIZIONE**

Inserti auricolari riutilizzabili ad archetto; tamponi auricolari in schiuma, sostituibili.

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Archetto in polipropilene, pieghevole, per poter essere riposto in tasca, o nella propria busta, per salvaguardarne l'igiene. Confezionati singolarmente in bustina richiudibile. Peso non superiore a g 10

**REQUISITI  
PRESTAZIONALI**

Requisiti	
Dati di attenuazione	SNR 24 dB H – 27dB M – 20 dB L – 18 dB

**REQUISITI DI COMFORT  
ED EFFICACIA**

Tamponi in morbida schiuma poliuretanica, forma emisferica per assicurare la miglior protezione

**RICAMBI**

Disponibilità di tamponi auricolari di ricambio, confezionati a coppie

**CERTIFICAZIONI**

- Marcatura CE
- Conformità alla EN 352-2

**NORME DI RIFERIMENTO** EN 352-2

**MARCATURA ED  
INFORMAZIONI**

L'unità minima di vendita fornita dal fabbricante deve riportare le seguenti informazioni minime:

- Marcatura CE
- Dati di attenuazione (SNR, H, M, L)
- Deve contenere la nota informativa con le istruzioni per il corretto utilizzo
- Identificativo del produttore

## SCHEMA TECNICA N.32

### Guanti antivibrazione

**DESCRIZIONE**

Guanto di protezione progettati per ridurre le vibrazioni assorbite da palmo e dita del lavoratore, contribuiscono a proteggere dalla sindrome da vibrazioni mano-braccio.

	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Realizzato in cotone poliestere intrecciato con rivestimento in nitrile che offre resistenza a taglio, perforazione e abrasione, e respinge grasso e olio. L'imbottitura antivibrazione, in gommapiuma o similare, si presenta delle scanalature che si adattano al profilo naturale della mano ed assicura una protezione integrale delle dita.  
INNOCUITA' : In conformità con le norme europee.

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

EN 420-2003 - Requisiti generali-  
EN 388-2003 - Rischi meccanici-3221  
Attenuazione delle vibrazioni in base alla norma EN10819:  
TRM (Rapporto di trasmissione delle medie frequenze) = 0,90  
TRH (Rapporto di trasmissione delle alte frequenze) = 0,52  
Certificazione CE

**RICAMBI/TAGLIE**

Disponibile varie taglie

## SCHEMA TECNICA N.33

### Guanti di Protezione per S. Chimiche (di laboratorio)

**DESCRIZIONE**

Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi.

**PRINCIPALI  
COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE  
COSTRUTTIVE**

Guanti impregnati in neoprene, floccatura interna in cotone, rilievi sul palmo e sulle dita. Interno liscio. Bordo della manichetta liscio. Spessore : 0,78 mm. Lunghezza 38 cm -Lunghezza polso : 11 cm. Finezza 13. Lunghezza : 27 cm.  
INNOCUITA' : In conformità con le norme europee.  
Guanti molto resistenti. Guanti impermeabili.  
Eccellente protezione contro i prodotti chimici.  
Palmo e dita con struttura in rilievo per una presa antiscivolo, sull'asciutto come sul bagnato. Forma anatomica. Ottima resistenza all'abrasione

**NORME DI  
RIFERIMENTO**

Certificazione CE  
Conforme alle esigenze della direttiva europea 89/686, in particolare in termine d'ergonomia, d'innocuità, di conforto, d'aerazione, di flessibilità, alle norme EN420:2003 (destrezza 5), EN388:2003 (4,1,1,0) et EN374-3:2003 (ABCII) livelli da permeazione da 1 a 6 (A : metanolo = 3, B : Acetone = 3, C: Acetonitrilo = 6, I: Acetato di etile = 3, J : n-Eptano = 2, acido acetico glaciale = 6, acido acetico 25% = 6, Anilina = 6, Dimetilformaldeide = 6, Etanolo = 6, formaldeide 37% = 6, Furfurolo = 6, acido cloridrico 10% = 6, Nitrometano = 6, Alcool octilico = 6, Fenolo = 6, idrossido di sodio 20% = 6)



	<b>CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>SECONDA EMISSIONE</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> <b>25/07/2016</b>
---	---	--

**RICAMBI/TAGLIE** Disponibile varie taglie (Taglie dalla 6,5/7 alla 11)

## SCHEMA TECNICA N.34

### Stivale di Sicurezza s5

<b>DESCRIZIONE</b>	Stivale di Sicurezza s5
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	In PVC/nitrile, con puntale acciaio, suola interna anti-perforazione di acciaio, resistente ai idrocarburi, grassi animali, prodotti chimici, olii vegetali, suola interna con sistema ventilazione, antistatici. Spunterbo sul calcagno per facilitare la pulizia della suola. Preferibilmente con interno assorbente-deassorbente, estraibile e rivestito in tessuto.
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	Certificazione CE Conforme alle esigenze della Direttiva Europea 89/686, in particolare in termini di ergonomia, innocuità, confort, aerazione e morbidezza, e alle norme EN ISO 20344:2004 / AI:2007 e EN ISO 20345:2004 / AI:2007 S5* e SRC (Resistenza allo scivolamento su Suolo di Ceramica e Acciaio, tutti i tipi di suolo duro per uso polivalente interno o esterno). Resistenza ai prodotti chimici (secondo la norma ISO 6110) e resistenza ai grassi animali e agli oli vegetali (secondo la norma ISO 6112)

**RICAMBI/TAGLIE** Taglie 37-48

## SCHEMA TECNICA N.35

### Cordino di posizionamento

<b>DESCRIZIONE</b>	Cordino di posizionamento sul lavoro, regolabile in poliammide diametro 12/16 mm, completo di due moschettoni EN 362, lunghezza massima 2 mt.
<b>PRINCIPALI COMPONENTI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>	Cordino di posizionamento sul lavoro da 2 mt (lunghezza regolabile), fune in poliammide Ø 12/16 mm con regolatore a pressione e moschettoni in alluminio. Resistenza statica >22kN
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	Certificazione CE CE EN358 CE EN 362

## SCHEDA TECNICA N.36

### Scarpe di Sicurezza

- **MODELLO:** COFRA VALZER S3 WR SRC
- **NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011
- **TOMAIA:** pelle fiore idrorepellente
- **FODERA ESTERNA:** tessuto traspirante
- **FODERA INTERNA:** GORE-TEX® Performance Comfort Footwear
- **SOLETTA:** METATARSAL SUPPORT, anatomica, antistatica, forata, in poliuretano profumato estremamente morbido, rivestita in tessuto; assicura massimo comfort e assorbimento dell'energia d'impatto. Isola sia dal freddo che dal caldo
- **SUOLA:** poliuretano/TPU
- **PUNTALE:** non metallico TOP RETURN resistente a 200 J
- **LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation
- **CALZATA:** 11 Mondopoint
- **PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** 100% Metal Free, Italian Leather, Membrana GORE-TEX, Water Resistant
- **DESTINAZIONE D'USO:** calzature per ambienti umidi
- **TAGLIE:** 36-48 (EU), 3-13 (UK)



**-MODELLO:** COFRA WELDER S3 HRO SRC

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** pelle stampata idrorepellente

**FODERA ESTERNA:** sintetico traspirante

**FODERA INTERNA:** TEXELLE 100% poliammide, traspirante, assorbente e deassorbente, antiabrasione

**SOLETTA:** AIR, anatomica, antistatica, forata, in EVA e tessuto, garantisce un elevato sostegno grazie a spessori diversi lungo la superficie plantare

**SUOLA:** poliuretano/gomma nitrilica resistente a +300 °C per contatto (1 minuto)

**PUNTALE:** non metallico TOP RETURN resistente a 200 J

**LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation

**CALZATA:** 10 Mondopoint (tg. 39) - 11 Mondopoint (tg. 40-48)

**PLUS:** cuciture ignifughe, protezione dei lacci, chiusura con velcro regolabile, protezione della punta in poliuretano

**PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** Anti-torsion Support, protezione della punta

**DESTINAZIONE D'USO:** calzature per saldatori

**TAGLIE:** 39-48 (EU), 6-13 (UK)



**-MODELLO:** COFRA NEW ELECRITICAL

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** pelle fiore idrorepellente

**FODERA ESTERNA:** pelle traspirante

**FODERA INTERNA:** tessuto 100% poliammide, indemagliabile, traspirante, assorbente e deassorbente, antiabrasione

## CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

STATO DOCUMENTO:

SECONDA  
EMISSIONE

DATA EMISSIONE:  
25/07/2016

**SOLETTA:** METATARSAL SUPPORT GEL, anatomica, isolante elettricamente, in poliuretano profumato estremamente morbido, rivestita in tessuto. L'inserto in soffice gel nella zona metatarsale garantisce stabilità e comfort su qualsiasi tipo di superficie. Isola sia dal freddo che dal caldo

**SUOLA:** poliuretano/gomma nitrilica resistente a +300 °C per contatto (1 minuto) con alta resistenza elettrica

**PUNTALE:** non metallico TOP RETURN resistente a 200 J

**LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation con alta resistenza elettrica

**CALZATA:** 11 Mondopoint

**PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** 100% Metal Free

**DESTINAZIONE D'USO:** calzature per elettricisti

**TAGLIE:** 39-48 (EU), 6-13 (UK)



**-MODELLO:** COFRA PHARM S2

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** ECOLORICA® idrorepellente

**FODERA INTERNA:** ECODRY traspirante, antiabrasione

**SOLETTA:** POLY-BED, assorbente e deassorbente, antistatica, rivestita in tessuto SANY-DRY® antibatterico che previene la formazione di cattivi odori

**SUOLA:** poliuretano monodensità antiscivolo

**PUNTALE:** acciaio resistente a 200 J

**CALZATA:** 11 Mondopoint

**PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** Chemical Resistance, Slip Resistant Sole

**DESTINAZIONE D'USO:** calzature per l'industria alimentare , calzature per l'industria chimica

**TAGLIE:** 39-48 (EU), 6-13 (UK)



**-MODELLO:** COFRA PIRENEI S3 WRHRO SRC

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** nubuck Pull-up idrorepellente

**FODERA ESTERNA:** pelle traspirante

**FODERA INTERNA:** SANY-DRY® 100% poliammide, indemagliabile, traspirante, antibatterico, assorbente e deassorbente, antiabrasione

**SOLETTA:** SOFT-BED, anatomica, antistatica, forata, in morbido poliuretano profumato, soffice e confortevole. Lo strato superiore in tessuto assorbe il sudore e lascia il piede sempre asciutto. Isola sia dal freddo che dal caldo

**SUOLA:** poliuretano/gomma nitrilica resistente a +300 °C per contatto (1 minuto)

**PUNTALE:** non metallico TOP RETURN resistente a 200 J

**LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation

**CALZATA:** 11 Mondopoint

**PLUS:** cuciture sigillate

**PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** Italian Leather, Water Resistant

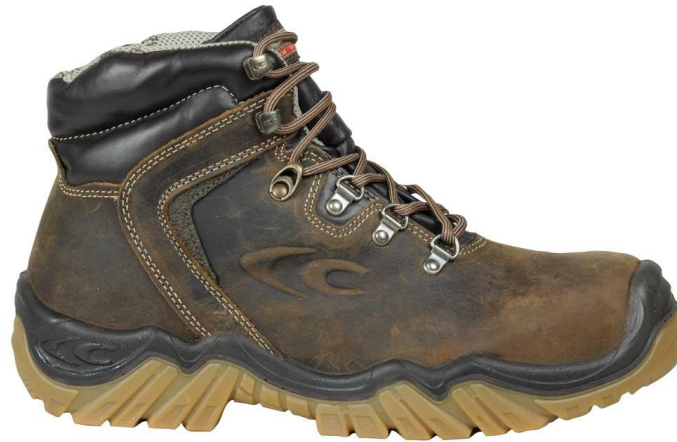
**TAGLIE:** 36-47 (EU), 3-12 (UK)

## CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

STATO DOCUMENTO:

SECONDA  
EMISSIONE

DATA EMISSIONE:  
25/07/2016



**-MODELLO: COFRA RAP S3 SRC**

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** pelle fiore idrorepellente

**FODERA ESTERNA:** tessuto traspirante

**FODERA INTERNA:** SPHERA 100% poliammide, indemagiabile, antibatterico, traspirante, assorbente e deassorbente antiabrasione

**SOLETTA:** METATARSAL SUPPORT, anatomica, antistatica, forata, in poliuretano profumato estremamente morbido, rivestita in tessuto; assicura massimo comfort e assorbimento dell'energia d'impatto. Isola sia dal freddo che dal caldo

**SUOLA:** poliuretano/TPU

**PUNTALE:** non metallico TOP RETURN resistente a 200 J

**LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation

**CALZATA:** 12 Mondopoint

**TAGLIE:** 39-48 (EU), 6-13 (UK)



# CATALOGO TECNICO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

STATO DOCUMENTO:

SECONDA  
EMISSIONE

DATA EMISSIONE:  
25/07/2016

**-MODELLO:** COFRA YASHIN S3 SRC

**NORMATIVA:** EN ISO 20345:2011

**TOMAIA:** nubuck idrorepellente

**FODERA INTERNA:** SANY-DRY® 100% poliestere, tridimensionale, traspirante, antibatterico, assorbente e deassorbente, antiabrasione

**SOLETTA:** COFRA SOFT, anatomica, antistatica, forata, in poliuretano profumato, soffice e confortevole; il disegno dello strato inferiore garantisce assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber) e grip elevato; lo strato superiore assorbe il sudore e lascia il piede sempre asciutto

**SUOLA:** poliuretano bidensità

**PUNTALE:** ALUMINIUM 200 J

**LAMINA:** non metallica APT Plate - Zero Perforation

**CALZATA:** 11 Mondopoint

**PERFORMANCE - PLUS TECNICI:** Italian Leather

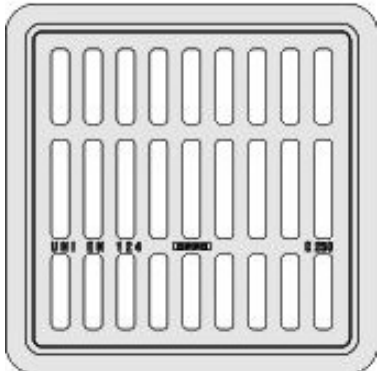
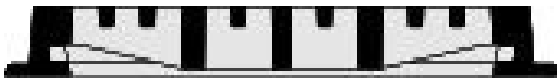
**TAGLIE:** 36-47 (EU), 3-12 (UK)





	SCHEDA TECNICA <b>CADITOIA CARRABILE IN GHISA SFEROIDALE</b>				SCHEDA <b>CADI</b> <b>D 400</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO (INDICATIVO) 	ASSIEME (INDICATIVO) 
--	---

**DESCRIZIONE**  
 CADITOIA grigliata piana in ghisa sferoidale GS500 EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124 classe D400, con asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.

MATERIALI			
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE/FORZA/GRUPPO	NOTE
■	INSTALLAZIONE	GRUPPO 4	CARREGGiate STRADALI
■	COPERCHIO	GHISA SFEROIDALE	
■	TELAIO	GHISA SFEROIDALE	
■	SISTEMA ANTIRUMORE	GUARNIZIONI IN POLIETILENE	GUARNIZIONE ELASTICA AGGANCIATA AL TELAIO
■	CLASSE	D 400	
■	VERNICE	NERA IDROSOLUBILE	

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)				
DESCRIZIONE mm	Luce netta mm	Telaio mm	Scarico cm²	PESO MEDIO COMPLESSIVO KG
CADITOIA	400x400	500 x 500	690	29
CADITOIA	500x500	600 x 600	1170	43
CADITOIA	600x600	700 x 700	1410	53

NORME RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN124 -1-2-3-4-5-6 / 2015	---	---	---	---
CLASSE	D 400	---	---	---	---
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				




	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>COLLARE DI PRESA FILETTATO FEMMINA – GHISA SFEROIDALE</b></p> <p><b>Dal DN 40 al DN 600 - PN 10 - PN16</b></p>	<p>SCHEDA <b>CDFF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME - INDICATIVO</b></p> 

<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>COLLARE DI DERIVAZIONE (PRESA) DAL DN 40 A DN 100 IN GHISA SFEROIDALE CON FASCIA IN ACCIAIO – PN 10 - 16 FILETTATO FEMMINA</p>
---

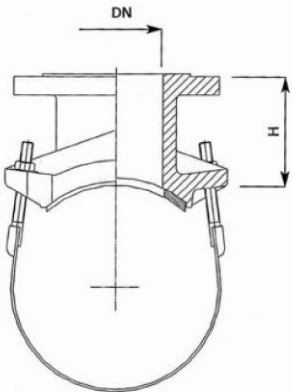

MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	SELLA	GHISA SFEROIDALE GS 400-15	■	STAFFA DI SERRAGGIO	ACCIAIO INOX AISI 304
■	PERNI FILETTATI	ACCIAIO INOX AISI 304	■	DADI E RONDELLE	ACCIAIO INOX AISI 304
■	PIATTO (SPESSORE MIN 2 mm)	LAMIERA ACCIAIO INOX AISI 304	■	GUARNIZIONE	EPDM - NBR
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)					
DN TUBO PRINCIPALE mm		dn DERIVAZIONE mm	STAFFE N° min	H mm	PESO medio kg
60/65		40	1	43	1.5
80		40	1	40	1.7
		50	1	45	1.8
		60/65	1	45	1.8
100		40	1	50	1.8
		50	1	49	2.0
		60/65	1	50	2.0
		80	1	46	2.8
150		40	1	53	2.0
		50	1	57	2.4
		60/65	1	46	3.3
		80	1	46	2.9
200		40	2	60	3.9
		50	2	58	3.8
		60/65	2	51	5.6
		80	2	46	5.4
		100	2	51	6.2
250		40	2	60	4.3
		50	2	58	4.2
		60/65	2	51	6.0
		80	2	46	5.8
		100	2	51	6.6
300		40	2	56	4.9
		50	2	63	4.9
		60/65	2	56	6.9
		80	2	58	6.9
		100	2	58	7.7
350		40	2	63	5.1
		50	2	63	5.2

		SCHEDA TECNICA				SCHEDA CDF	
COLLARE DI PRESA FILETTATO FEMMINA – GHISA SFEROIDALE							
Dal DN 40 al DN 600 - PN 10 - PN16							
ELABORAZIONE		DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP							
350		60/65	2	56	7.2		
		80	2	58	7.2		
		100	2	58	7.9		
400		40	2	63	7.4		
		50	2	63	7.1		
		60/65	2	56	7.4		
		80	2	58	7.5		
		100	2	60	8.3		
450		40	2	65	10.2		
		50	2	65	9.9		
		60/65	2	65	9.7		
		80	2	65	9.1		
		100	2	60	8.6		
500		40	2	65	10.5		
		50	2	65	10.2		
		60/65	2	65	10.0		
		80	2	65	9.4		
		100	2	60	8.8		
		150	2	90	22.2		
600		40	2	65	12.7		
		50	2	65	12.4		
		60/65	2	65	12.2		
		80	2	65	11.6		
		100	2	100	30.6		

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
ACCIAIO	UNI EN 10088-1/2014				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
FILETTATURA	UNI EN ISO 228-1/2003	UNI EN 10226-1/2006			
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>COLLARE DI PRESA FLANGIATO STANDARD – GHISA SFEROIDALE</b></p> <p><b>Dal DN 150 al DN 400 - PN 10 - PN16</b></p>	<p>SCHEDA <b>CDFS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<p><b>DISEGNO TECNICO (INDICATIVO)</b></p> 	<p><b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b></p> 

**DESCRIZIONE**

COLLARE DI DERIVAZIONE (PRESA) FLANGIATO STANDARD PER TUBI DA DN 150 a DN 400 IN GHISA SFEROIDALE A DOPPIA FASCIA IN ACCIAIO – PN 10 - 16

MATERIALI INDICATIVI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	SELLA	GHISA GRIGIA GG 250 (EN 1561)	■	STAFFA DI SERRAGGIO	ACCIAIO INOX AISI 304
■	PERNI FILETTATI	ACCIAIO INOX AISI 304	■	DADI E RONDELLE	ACCIAIO INOX AISI 304
■	PIATTO (SPESSORE MIN 2 mm)	LAMIERA ACCIAIO INOX AISI 304	■	GUARNIZIONE	EPDM - NBR
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

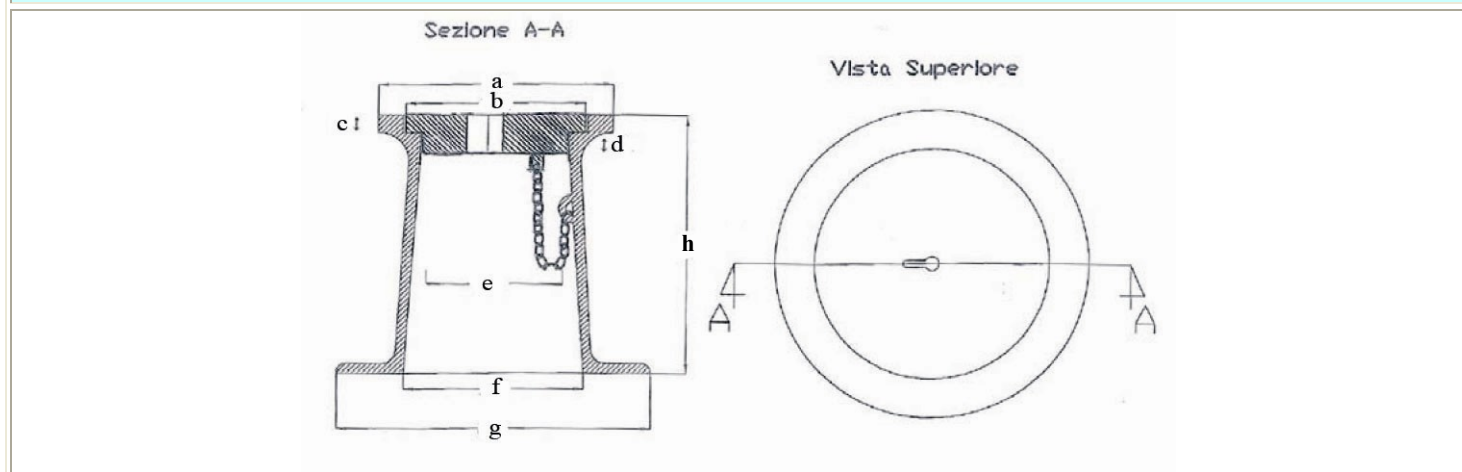
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)					
DN TUBO PRINCIPALE mm	CAMPO DI APPLICAZIONE DE mm	DN DERIVAZIONE mm	STAFFE n°	H mm	PESO MEDIO kg
150	168-184	80	2	124	12.7
150	168-184	100	2	124	13.0
200	218-246	80	2	120	13.2
200	218-246	100	2	120	13.5
250	272-298	80	2	128	14.9
250	272-298	100	2	128	14.7
300	322-355	80	2	130	15.5
300	322-355	100	2	130	15.8
350	356-414	80	2	130	18.5
350	356-414	100	2	130	18.9
400	406-460	80	2	130	18.8
400	406-460	100	2	130	19.2

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 1092-2/1999	UNI EN 681-1/2006		
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
ACCIAIO	UNI EN 10088-1/2014				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>CHIUSINO CARRABILE A CAMPANA (PER SARACINESCHE)</b></p>				<p align="right">SCHEDA <b>CHCA</b></p>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

Disegno Tecnico (Indicativo)



DESCRIZIONE

CHIUSINO CARRABILE A CAMPANA (PER SARACINESCHE)

MATERIALI

DESCRIZIONE	MATERIALE	OPPURE	DESCRIZIONE	MATERIALE
CORPO	GHISA SFEROIDALE		CORPO	MATERIALE COMPOSITO

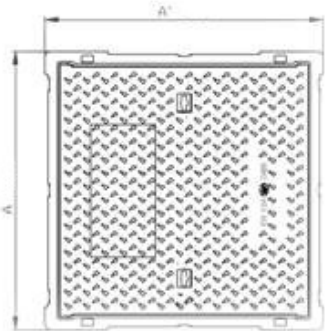
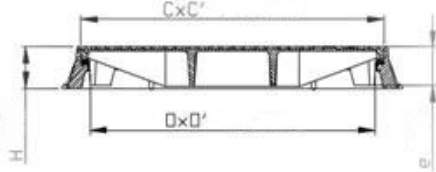
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	TOLLERANZA ± mm					
								a mm	b mm	e mm	f mm	g mm	h mm
160	122	-	-	105	130	214	180	15					

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 124 -1-2-3-4-5-6/2015				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA <b>CHIUSINO DI ISPEZIONE CARRABILE IN GHISA SFEROIDALE</b>				SCHEDA <b>CHIU G D 400</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO (INDICATIVO) 	ASSIEME (INDICATIVO) 

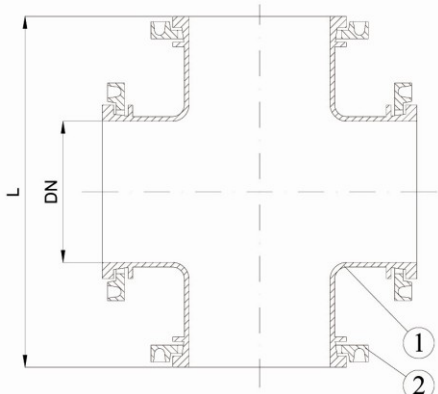

DESCRIZIONE
DISPOSITIVO DI CHIUSURA - CARRABILE D 400 - EN 124

MATERIALI			
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE/FORZA/GRUPPO	NOTE
■	INSTALLAZIONE	GRUPPO 4	CARREGGiate STRADALI
■	COPERCHIO	GHISA SFEROIDALE	ANTISDRUCCIOLO – CON FUNZIONE ANTIBASCULAMENTO
■	TELAIO	GHISA SFEROIDALE	
■	BLOCCAGGIO E SBLOCCAGGIO COPERCHIO	PER MEZZO DI LINGUETTE DI CONTRASTO, E CHIAVI DI MANOVRA; OPPURE MANOVRA PER MEZZO DI PICCO, PICCONE O GANCIO; OPPURE COPERCHIO BLOCCATO NEL TELAIO PER MEZZO DI DUE PERNI E CHIAVISTELLO CON CHIAVE CODIFICATA. I CHIUSINI DEVONO ESSERE APRIBILI CON I CARRELLI ALZACHIUSINI IN DOTAZIONE ALL'AZIENDA OVVERO CON FACILI SISTEMI DI SOLLEVAMENTO A DUE ELEMENTI.	
■	SISTEMA ANTIRUMORE	GUARNIZIONI IN POLIETILENE	GUARNIZIONE ELASTICA AGGANCIATA AL TELAIO
■	CHIAVE DI MANOVRA	TIPO BA1	
■	FORI PER CHIAVE	TIPO "BS"	
■	CLASSE	D 400	
■	VERNICE	NERA IDROSOLUBILE	

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)											
DESCRIZIONE mm	A x A' mm	H mm	C x C' mm	O x O' mm	e mm	TOLLERANZA ± mm					PESO MEDIO COMPLESSIVO KG
						A	H	C	O	e	
CHIUSINO DI ISPEZIONE	900x900	100	800 x 800	740 x 740	70	60	5	55	40	20	60.0 – 90.0

NORME RIFERIMENTO						
NORME DI PROGETTO	UNI EN124 -1-2-3-4-5-6 / 2015	---	---	---	---	---
CLASSE	D 400	---	---	---	---	---
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"					
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CROCE IN GHISA SFEROIDALE FLANGIATA</b> dal DN 60 al DN 300</p>	<p>SCHEDA <b>CRGS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b></p> 

<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>CROCE IN GHISA SFEROIDALE FLANGIATA DAL DN 60 AL DN 300</p>																													
<p><b>MATERIALI</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 40%;">DESCRIZIONE</th> <th style="width: 35%;">MATERIALE</th> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 40%;">DESCRIZIONE</th> <th style="width: 35%;">MATERIALE</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>CORPO</td> <td>GHISA SFEROIDALE</td> <td>■</td> <td>RIVESTIMENTO ESTERNO</td> <td>ZINCO + ALLUMINIO</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>RIVESTIMENTO INTERNO</td> <td colspan="4">IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</td> <td colspan="4">EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm</td> </tr> </table>						N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO	■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)				■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE																								
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO																								
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)																											
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm																											
<p><b>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">DN mm</th> <th style="width: 33%;">L mm</th> <th style="width: 34%;">PESO (teorico) Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>65</td><td>300</td><td>16.00</td></tr> <tr><td>80</td><td>330</td><td>25.00</td></tr> <tr><td>100</td><td>360</td><td>26.00</td></tr> <tr><td>150</td><td>440</td><td>42.00</td></tr> <tr><td>200</td><td>520</td><td>63.00</td></tr> <tr><td>250</td><td>660</td><td>103.00</td></tr> <tr><td>300</td><td>800</td><td>142.00</td></tr> </tbody> </table>						DN mm	L mm	PESO (teorico) Kg	65	300	16.00	80	330	25.00	100	360	26.00	150	440	42.00	200	520	63.00	250	660	103.00	300	800	142.00
DN mm	L mm	PESO (teorico) Kg																											
65	300	16.00																											
80	330	25.00																											
100	360	26.00																											
150	440	42.00																											
200	520	63.00																											
250	660	103.00																											
300	800	142.00																											

<p><b>NORME DI RIFERIMENTO</b></p>					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010				
FLANGE	UNI EN 1092 -2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

**CURVA IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI 11° 15'**  
dal DN 60 al DN 1000

SCHEDA **CUGS**  
**BB 11**

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

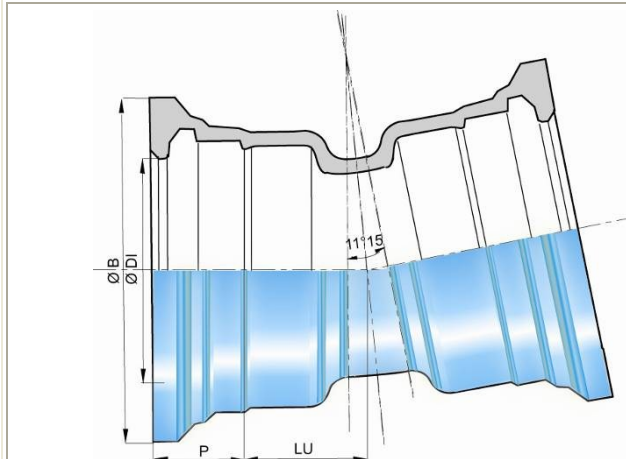
APPROVAZIONE

DG/SI

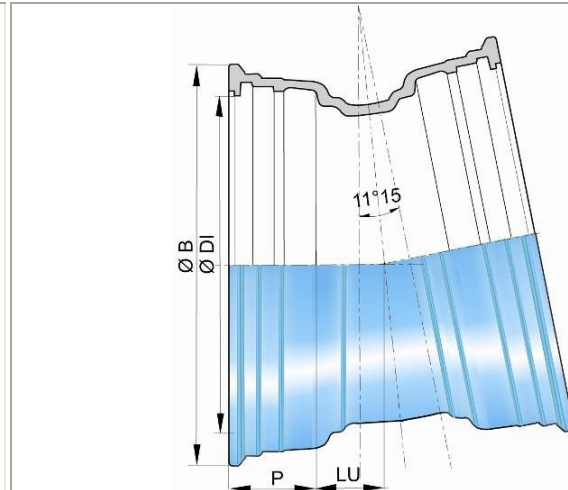
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP

PARTE I - AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO DN 60 - DN 300 11° 15'



DISEGNO TECNICO DN 350 - DN 1000 11° 15'



DESCRIZIONE

CURVA IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI A 11° 15' DAL DN 60 AL DN 1000

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 60 - 300

DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	25	87	80	7.0	83.60
80	30	90	101	7.0	107.00
100	30	92	121	7.2	112.00
150	40	98	173	7.8	154.00
200	45	104	225	8.4	211.80
250	55	104	277	9.0	329.30
300	55	105	329	9.6	430.90

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 350 - 1000

DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
350	60	108	381	10.2	640.50
400	65	110	432	10.8	924.30
500	75	115	535	12.0	982.90
600	85	120	638	13.2	1222.80
700	95	145	741	14.4	-
800	110	145	845	15.6	-
900	120	145	948	16.8	-
1000	130	155	1051	18.0	-

NORME DI RIFERIMENTO

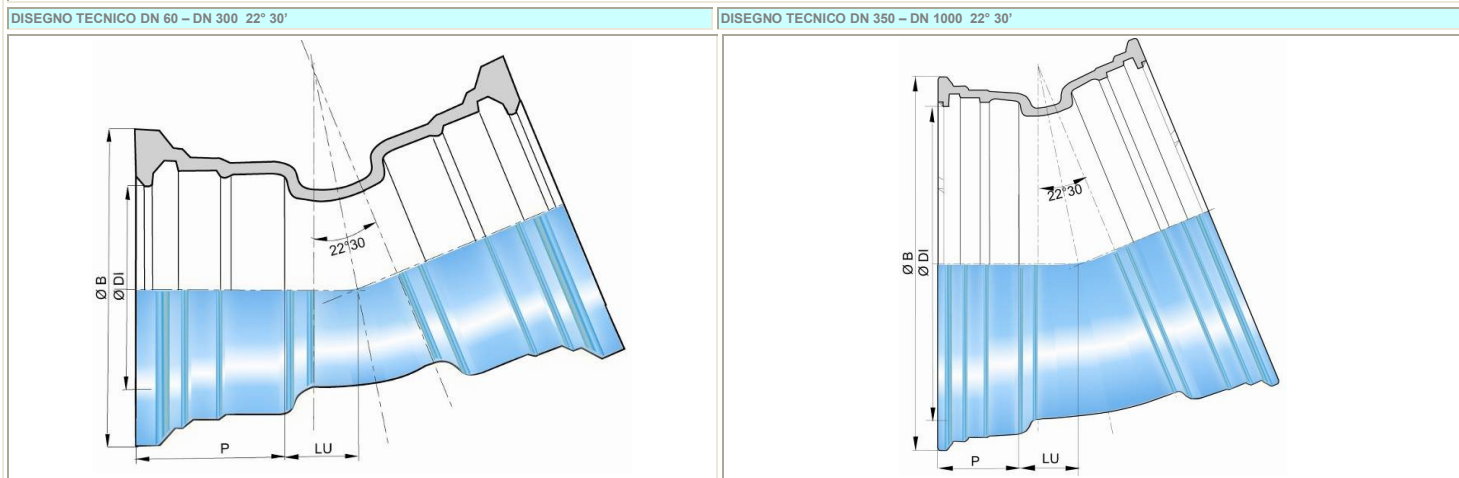
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

NOTA

Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994

	<b>SCHEDA TECNICA</b> <b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI 22° 30'</b> <b>dal DN 60 al DN 1000</b>				<b>SCHEDA CUGS</b> <b>BB 22</b>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT



DESCRIZIONE					
CURVA A DUE BICCHIERI IN GHISA SFEROIDALE A 22° 30' DAL DN 60 AL DN 1000					
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 60 - 300					
DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	35	87	80	7.0	11.20
80	40	90	101	7.0	15.40
100	50	92	121	7.2	14.00
150	60	98	147	7.8	19.60
200	70	104	173	8.4	26.90
250	80	104	225	9.0	39.60
300	90	105	277	9.6	50.80

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 350 - 1000					
DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
350	95	108	381	10.2	81.50
400	110	110	432	10.8	100.30
500	130	115	535	12.0	137.50
600	150	120	638	13.2	238.10
700	175	145	741	14.4	237.20
800	195	145	845	15.6	432.60
900	220	145	948	16.8	560.40
1000	240	155	1051	18.0	645.40

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE “NORME DI PROGETTO”				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE “NORME DI PROGETTO” SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					



**CURVA I IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI 45°  
dal DN 60 al DN 1000**

SCHEDA **CUGS**  
**BB 45**

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

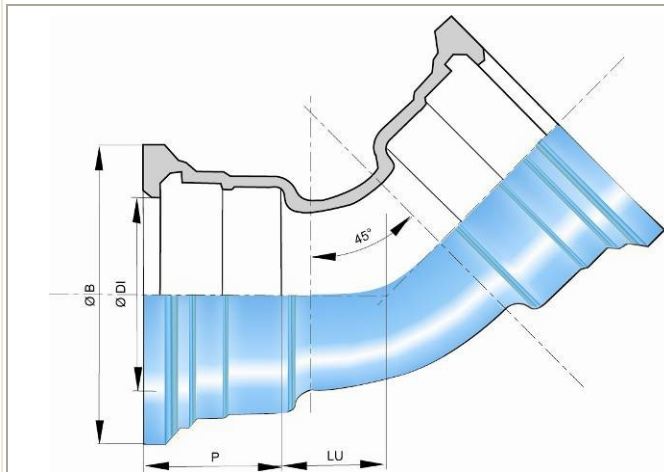
APPROVAZIONE

DG/SI

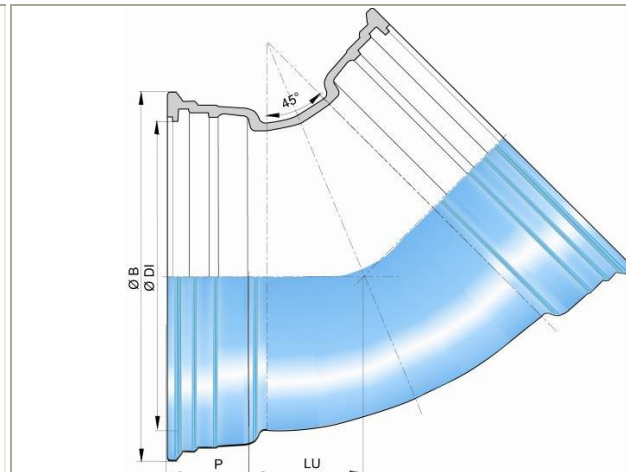
**IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP**

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO DN 60 – DN 300 45°



DISEGNO TECNICO DN 350 – DN 1000 45°



DESCRIZIONE

CURVA A DUE BICCHIERI IN GHISA SFEROIDALE A 45° DAL DN 60 AL DN 1000

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 60 - 300

DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	90	87	80	7.0	12.30
80	50	90	101	7.0	16.10
100	60	92	121	7.2	14.70
150	70	98	173	7.8	20.70
200	80	104	225	8.4	29.10
250	135	104	277	9.0	43.50
300	155	105	329	9.6	57.80

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 350 - 1000

DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
350	170	108	381	10.2	96.50
400	185	110	432	10.8	120.30
500	240	115	535	12.0	210.30
600	285	120	638	13.2	296.10
700	330	145	741	14.4	417.20
800	370	145	845	15.6	544.60
900	415	145	948	16.8	705.40
1000	460	155	1051	18.0	835.40

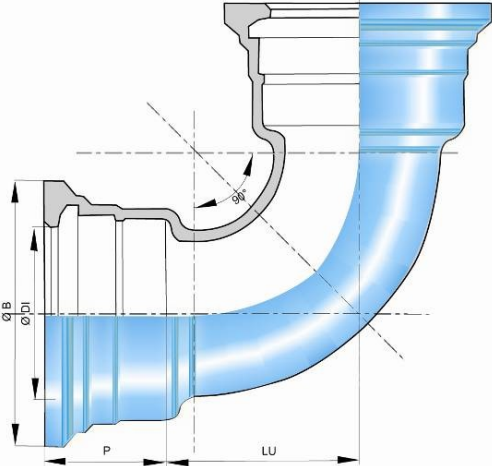
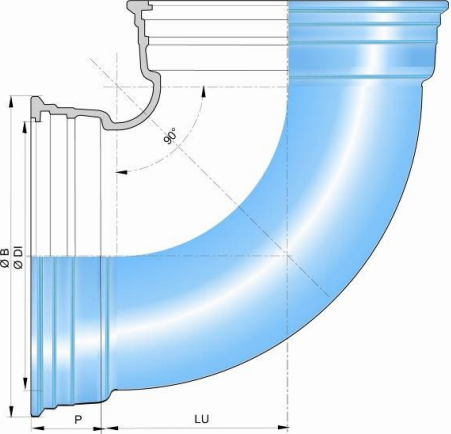
NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

NOTA

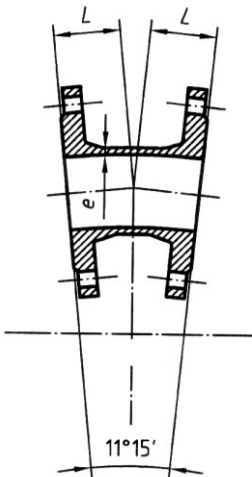

Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI 90° dal DN 60 al DN 1000</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>CUGS</b> <b>BB 90</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT					
DISEGNO TECNICO DN 60 – DN 300 90°			DISEGNO TECNICO DN 350 – DN 1000 90°		
					
DESCRIZIONE					
CURVA A DUE BICCHIERI IN GHISA SFEROIDALE A 90° DAL DN 60 AL DN 1000					
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 60 - 300					
DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	85	87	80	7.0	12.00
80	85	90	101	7.0	16.70
100	100	92	121	7.2	15.50
150	130	98	173	7.8	22.70
200	160	104	225	8.4	33.20
250	240	104	277	9.0	51.20
300	280	105	329	9.6	66.00
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI 350 - 1000					
DN mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
350	NON PRESENTE IN NORMA	108	381	10.2	119.00
400		110	432	10.8	167.30
500		115	535	12.0	282.50
600		120	638	13.2	384.10
700		145	741	14.4	-
800		145	845	15.6	-
900		145	948	16.8	-
1000		155	1051	18.0	-

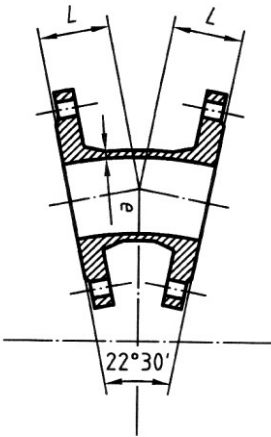

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA 11° 15'</b> <b>dal DN 60 al DN 1000</b></p>	<p>SCHEDA <b>CUGS</b> <b>FF 11</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT								
<p>Disegno Tecnico DN 600 – DN 1000 11° 15'</p> 	<p>Assieme (Foto Indicativa) DN 60 – DN 1000 11° 15'</p> 							
DESCRIZIONE								
CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA – FLANGIA 11° 15'								
MATERIALI								
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE			
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA			
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)						
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm						
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	100	7.0	62.60		450	<b>NON PRESENTI IN NORMA</b>  <b>RIFERIMENTO SCHEDA TECNICA</b> <b>DELL'AGGIUDICATARIO,</b> <b>VERIFICATA DA DG/SI/PR/PP</b>		
65	105	7.0	55.40		500			
80	110	7.0	77.40		600			
100	115	7.2	70.80		700			
150	130	7.8	86.30		800			
200	145	8.4	192.10		900			
250	165	9.0	305.00		1000			
300	175	9.6	415.00					
350	190	10.2	508.00					
400	205	10.8	577.00					

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006	UNI EN 1092 -2/1999		
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

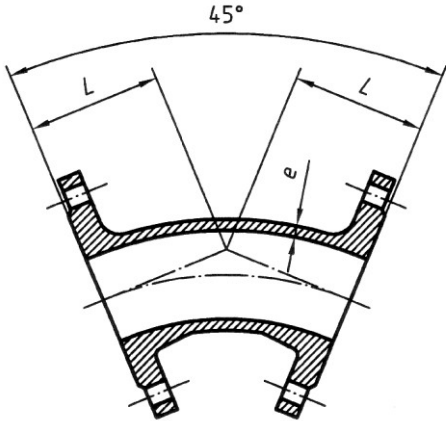

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA 22° 30'</b> <b>dal DN 60 al DN 1000</b></p>	<p>SCHEDA <b>CUGS</b> <b>FF 22</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT																																																																																		
<p>Disegno Tecnico DN 600 – DN 1000 22° 30'</p> 	<p>Assieme (Foto Indicativa) DN 60 – DN 1000 22° 30'</p> 																																																																																	
<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA – FLANGIA 22° 30'</p>																																																																																		
<p><b>MATERIALI</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">N°</td> <td style="width: 35%;">DESCRIZIONE</td> <td style="width: 30%;">MATERIALE</td> <td style="width: 5%;">N°</td> <td style="width: 35%;">DESCRIZIONE</td> <td style="width: 30%;">MATERIALE</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>CORPO</td> <td>GHISA SFEROIDALE</td> <td>■</td> <td>RIVESTIMENTO ESTERNO</td> <td>ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>RIVESTIMENTO INTERNO</td> <td colspan="4">IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</td> <td colspan="4">EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm</td> </tr> </table>		N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA	■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)				■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm																																																												
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE																																																																													
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA																																																																													
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)																																																																																
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm																																																																																
<p><b>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DN mm</th> <th>L mm</th> <th>e MIN mm</th> <th>PESO (teorico minimo) kg</th> <th></th> <th>DN mm</th> <th>L mm</th> <th>e MIN mm</th> <th>PESO (teorico minimo) kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>60</td><td>105</td><td>7.0</td><td>55.50</td><td rowspan="10" style="background-color: #e0f7fa;"></td><td>450</td><td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>NON PRESENTI IN NORMA</b>  RIFERIMENTO SCHEDA TECNICA DELL'AGGIUDICATARIO, VERIFICATA DA DG/SI/PR/PP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>65</td><td>110</td><td>7.0</td><td>59.10</td><td>500</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>80</td><td>120</td><td>7.0</td><td>66.00</td><td>600</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>130</td><td>7.2</td><td>68.80</td><td>700</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>150</td><td>150</td><td>7.8</td><td>85.10</td><td>800</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>200</td><td>170</td><td>8.4</td><td>187.30</td><td>900</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>250</td><td>190</td><td>9.0</td><td>316.40</td><td>1000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>300</td><td>210</td><td>9.6</td><td>462.40</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>350</td><td>230</td><td>10.2</td><td>587.20</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>400</td><td>250</td><td>10.8</td><td>704.10</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg	60	105	7.0	55.50		450	<b>NON PRESENTI IN NORMA</b>  RIFERIMENTO SCHEDA TECNICA DELL'AGGIUDICATARIO, VERIFICATA DA DG/SI/PR/PP			65	110	7.0	59.10	500			80	120	7.0	66.00	600			100	130	7.2	68.80	700			150	150	7.8	85.10	800			200	170	8.4	187.30	900			250	190	9.0	316.40	1000			300	210	9.6	462.40				350	230	10.2	587.20				400	250	10.8	704.10			
DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg																																																																										
60	105	7.0	55.50		450	<b>NON PRESENTI IN NORMA</b>  RIFERIMENTO SCHEDA TECNICA DELL'AGGIUDICATARIO, VERIFICATA DA DG/SI/PR/PP																																																																												
65	110	7.0	59.10		500																																																																													
80	120	7.0	66.00		600																																																																													
100	130	7.2	68.80		700																																																																													
150	150	7.8	85.10		800																																																																													
200	170	8.4	187.30		900																																																																													
250	190	9.0	316.40		1000																																																																													
300	210	9.6	462.40																																																																															
350	230	10.2	587.20																																																																															
400	250	10.8	704.10																																																																															

<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006	UNI EN 1092 -2/1999		
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA 45°</b> dal DN 60 al DN 1000</p>	<p>SCHEDA <b>CUGS</b> <b>FF 45</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

	PARTE I – AREA PROCUREMENT
--	----------------------------

<p>Disegno Tecnico DN 600 – DN 1000 45°</p> 	<p>Assieme (foto indicativa) DN 60 – DN 1000 45°</p> 
---	---

DESCRIZIONE
-------------

CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA – FLANGIA 45°
---

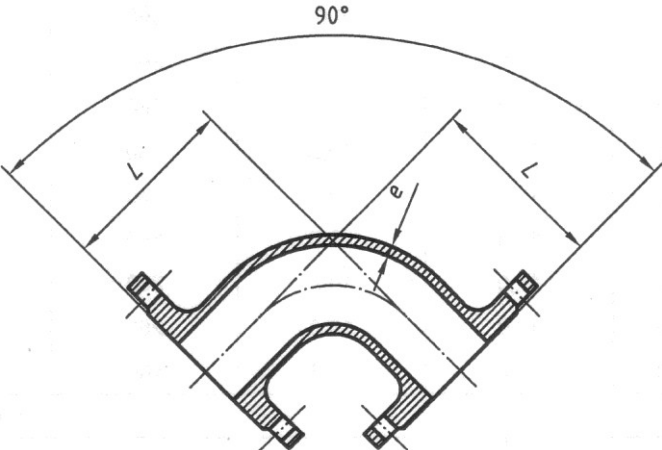

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	160	7.0	8.30		450	350	11.4	158.00
65	165	7.0	9.30		500	375	12.0	197.00
80	130	7.0	10.00		600	426	13.2	289.00
100	140	7.2	12.10		700	478	14.4	341.00
150	160	7.8	21.00		800	529	15.6	452.00
200	180	8.4	31.00		900	581	16.8	587.00
250	245	9.0	47.90		1000	632	18.0	777.00
300	275	9.6	67.50					
350	300	10.2	100.00					
400	325	10.8	124.00					

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006	UNI EN 1092 -2/1999		
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA 90° dal DN 60 al DN 1000</b></p>	<p>SCHEDA <b>CUGS</b> <b>FF 90</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT
----------------------------

<p>Disegno Tecnico DN 600 – DN 1000 90°</p> 	<p>ASSIEME (FOTO INDICATIVA) DN 60 – DN 1000 90°</p> 
---	---

DESCRIZIONE	
CURVA IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA – FLANGIA 90°	

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

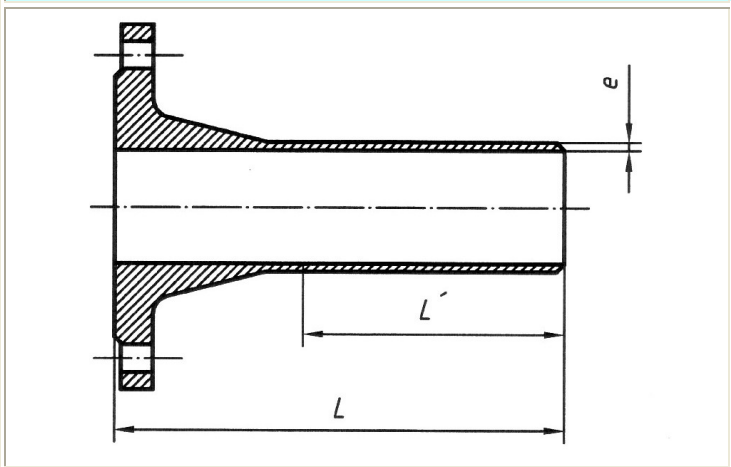
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg		DN mm	L mm	e MIN mm	PESO (teorico) kg
60	160	7.0	8.50		450	550	11.4	-
65	165	7.0	9.60		500	600	12.0	242.00
80	165	7.0	11.20		600	700	13.2	359.00
100	180	7.2	13.00		700	800	14.4	564.00
150	220	7.8	23.00		800	900	15.6	782.00
200	260	8.4	37.50		900	1000	16.8	1030.00
250	350	9.0	59.00		1000	1100	18.0	1044.00
300	400	9.6	85.00					
350	450	10.2	121.00					
400	500	10.8	163.50					

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006	UNI EN 1092 -2/1999		
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				



		SCHEDA TECNICA <b>IMBOCCO IN GHISA SFEROIDALE</b>			SCHEDA <b>IMGS</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO	ASSIEME (FOTO INDICATIVA)



DESCRIZIONE	
IMBOCCO IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 AL DN 1500	

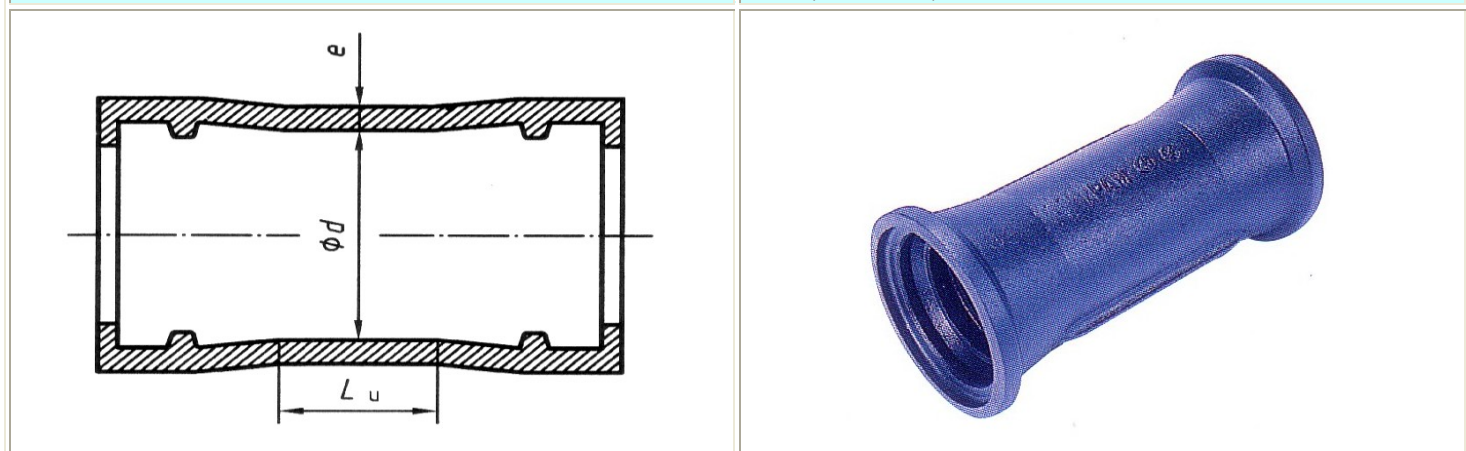
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / RESINA EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI				
DN mm	L mm	L' mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg
60	345	200	7.0	6.0
80	350	215	7.0	7.9
100	360	215	7.2	-
150	380	225	7.8	9.8
200	400	230	8.4	14.6
250	420	240	9.0	21.0
300	440	250	9.6	27.5
350	460	260	10.2	58.0
400	480	270	10.8	70.0
500	520	290	12.0	104.0
600	560	310	13.2	144.0
700	600	330	14.4	189.0
800	600	330	15.6	239.0
900	600	330	16.8	287.0
1000	600	330	18.0	354.0
1100	600	330	19.2	-
1200	600	330	20.4	-
1400	710	390	22.8	-
1500	750	410	24.0	-

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 1092 -2/1999			
FLANGE	UNI EN 1092 -2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>MANICOTTO IN GHISA SFEROIDALE BICCHIERE-BICCHIERE</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>MNGS</b> <b>BB</b></p>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

DISEGNO TECNICO		ASSIEME (FOTO INDICATIVA)	
-----------------	--	---------------------------	--



DESCRIZIONE	
MANICOTTO IN GHISA SFEROIDALE BICCHIERE-BICCHIERE DAL DN 60 AL DN 1500	

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / RESINA EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA D'ALTO FORNO OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI				
DN mm	Lu mm	Ø d mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg
60	155	88	7.0	12.50
80	160	109	7.0	16.80
100	160	130	7.2	15.70
150	165	183	7.8	21.70
200	170	235	8.4	28.9
250	175	288	9.0	41.90
300	180	340	9.6	52.40
350	185	393	10.2	79.50
400	190	445	10.8	96.30
500	200	550	12.0	155.50
600	210	655	13.2	203.10
700	220	760	14.4	288.20
800	230	865	15.6	353.60
900	240	970	16.8	428.40
1000	250	1075	18.0	511.40
1100	260	1180	19.2	-
1200	270	1285	20.4	-
1400	340	1477	22.8	-
1500	350	1580	24.0	-

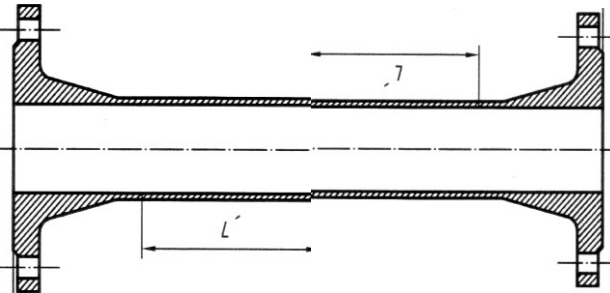

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

NOTA
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994



	<b>SCHEDA TECNICA</b>  <b>MANICOTTO IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA</b>				<b>SCHEDA MNGS FF</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
----------------------------	--

<b>DISEGNO TECNICO</b> 	<b>ASSIEME (FOTO INDICATIVA)</b> 
---	--

<b>DESCRIZIONE</b> MANICOTTO IN GHISA SFEROIDALE FLANGIATO-FLANGIATO DAL DN 60 AL DN 1000
--

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / RESINA EPOSSIDICA
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA D'ALTO FORNO OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

<b>CARATTERISTICHE DIMENSIONALI</b> (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)
---

DN mm	L tot mm	Ø d mm	e MIN mm	PESO (teorico medio) kg
60	250 / 500 / 1000	88	7.0	14.20
80	250 / 500 / 1000	109	7.0	18.00
100	250 / 500 / 1000	130	7.2	21.60
150	250 / 500 / 1000	183	7.8	33.90
200	250 / 500 / 1000	235	8.4	33.90
250	250 / 500 / 1000	288	9.0	81.50
300	250 / 500 / 1000	340	9.6	110.00
350	250 / 500 / 1000	393	10.2	138.00
400	250 / 500 / 1000	445	10.8	166.00
500	250 / 500 / 1000	550	12.0	227.00
600	250 / 500 / 1000	655	13.2	306.00
700	250 / 500 / 1000	760	14.4	508.00
800	250 / 500 / 1000	865	15.6	646.00
900	250 / 500 / 1000	970	16.8	773.00
1000	250 / 500 / 1000	1075	18.0	934.00

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	<b>UNI EN 545/2010</b>				
FLANGE	<b>UNI EN 1092-2/1999</b>				
GUARNIZIONI	<b>UNI EN 681-1/2006</b>				
GHISA SFEROIDALE	<b>UNI EN 1563/2018</b>				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

# RIDUZIONE IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI dal DN 80 al DN 1000

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

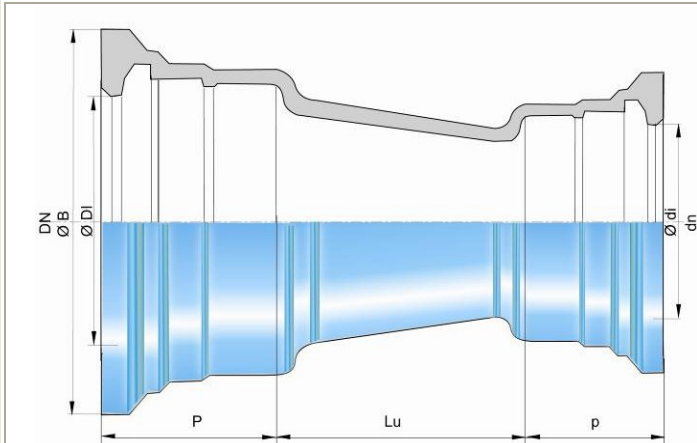
APPROVAZIONE

DG/SI

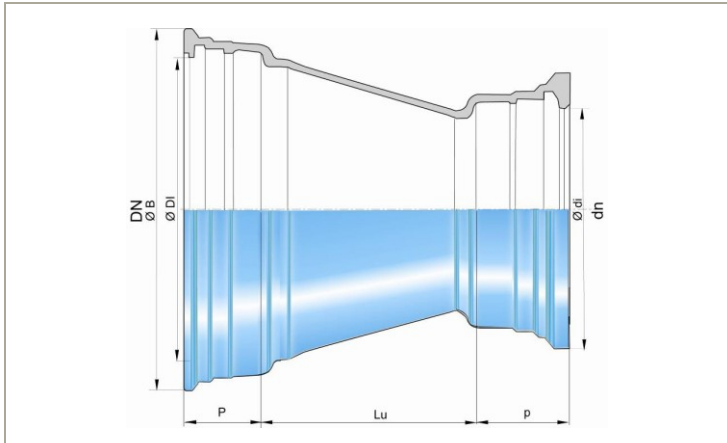
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO DN 80 – DN 300



DISEGNO TECNICO DN 350 – DN 1000



DESCRIZIONE

RIDUZIONE IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI DAL DN 80 AL DN 1000 DA PN10 A PN25

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

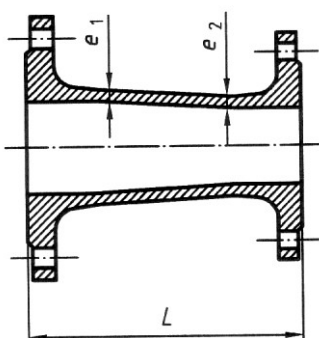

DN mm	dn mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	p MIN mm	di mm	PESO (teorico minimo) kg
80	60	80	90	101	7.0	7.0	87	80	13.80
100	60	120	92	121	7.2	7.0	87	80	14.80
	80	85	92	121	7.2	7.0	90	101	17.00
150	60	190	98	173	7.8	7.0	87	80	20.60
	80	190	98	173	7.8	7.0	90	101	22.20
	100	150	98	173	7.8	7.2	92	121	22.50
200	100	250	104	225	8.4	7.2	92	121	29.80
	150	145	104	225	8.4	7.8	98	173	30.80
250	150	250	104	277	9.0	7.8	98	173	44.40
	200	150	104	277	9.0	8.4	104	225	46.50
300	150	370	105	329	9.6	7.8	98	173	56.70
	200	250	105	329	9.6	8.4	104	225	58.80
	250	150	105	329	9.6	9.0	104	277	58.90
350	200	370	108	381	10.2	8.4	104	225	68.20
	250	260	108	381	10.2	9.0	104	277	69.80
	300	160	108	381	10.2	9.6	105	329	78.10
400	250	380	110	432	10.8	9.0	104	277	83.20
	300	260	110	432	10.8	9.6	105	329	82.50
	350	155	110	432	10.8	10.2	108	381	95.90
500	350	360	115	535	12.0	10.2	108	381	137.00
	400	260	115	535	12.0	10.8	110	432	133.40
600	400	460	120	638	13.2	10.8	110	432	187.70
	500	260	120	638	13.2	12.0	113	535	188.80
700	500	480	145	741	14.4	12.0	113	535	269.30
	600	280	145	741	14.4	13.2	115	638	254.60

	<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>RIDUZIONE IN GHISA SFEROIDALE A DUE BICCHIERI</b></p> <p align="center"><b>dal DN 80 al DN 1000</b></p>				<p align="center"><b>SCHEDA RDGS</b></p> <p align="center"><b>BB</b></p>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

DN mm	dn mm	Lu mm	P MIN Mm	DI mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	p MIN mm	di mm	PESO (teorico minimo) kg
800	600	480	145	845	15.6	13.2	115	638	336.80
	700	280	145	845	15.6	14.4	120	741	336.40
900	700	480	145	948	16.8	14.4	120	741	433.80
	800	280	145	948	16.8	15.6	145	845	436.00
1000	800	480	155	1051	18.0	15.6	145	845	520.00
	900	280	155	1051	18.0	16.8	145	948	483.40

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>RIDUZIONE IN GHISA SFEROIDALE FLANGIA-FLANGIA</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>RDGS</b> <b>FF</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>	
<p>DISEGNO TECNICO DN 80 – DN 1500</p> 	<p>ASSIEME INDICATIVO DN 80 – DN 1500</p> 

**DESCRIZIONE**

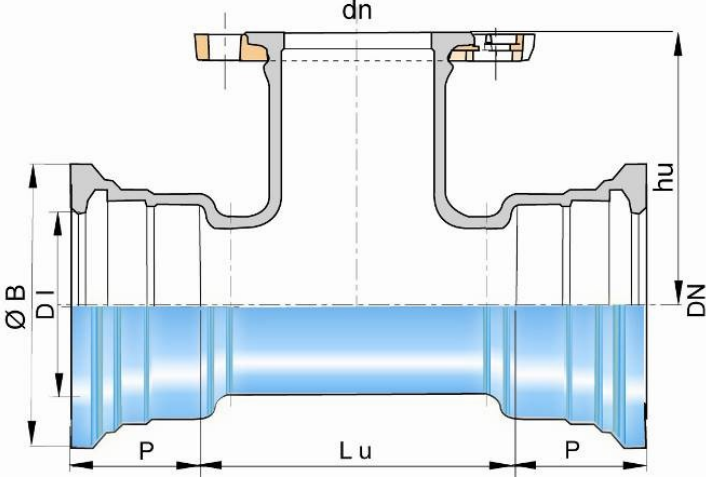
RIDUZIONE IN GHISA SFEROIDALE A DUE FLANGE DAL DN 80 AL DN 1500 DA PN10 A PN25


MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI						
DN mm	dn mm	L mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	PESO (teorico minimo) kg	
80	60	185	7.0	7.0	-	
100	80	195	7.2	7.2	10.70	
200	150	235	8.4	7.8	23.50	
250	200	250	9.0	8.4	33.50	
300	250	265	9.6	9.0	44.00	
350	300	290	10.2	9.6	67.00	
400	350	305	10.8	10.2	77.00	
500	400	600	12.0	10.8	159.00	
600	500	600	13.2	12.0	184.00	
700	600	600	14.4	13.2	317.00	
800	700	600	15.6	14.4	410.00	
900	800	600	16.8	15.6	337.00	
1000	900	600	18.0	16.8	415.00	
1100	1000	600	19.2	18.0	-	
1200	1100	790	20.4	19.2	-	
1400	1200	850	22.8	20.4	-	
1500	1400	695	24.0	22.8	-	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 1092-2/1999	UNI EN 681-1/2006		
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

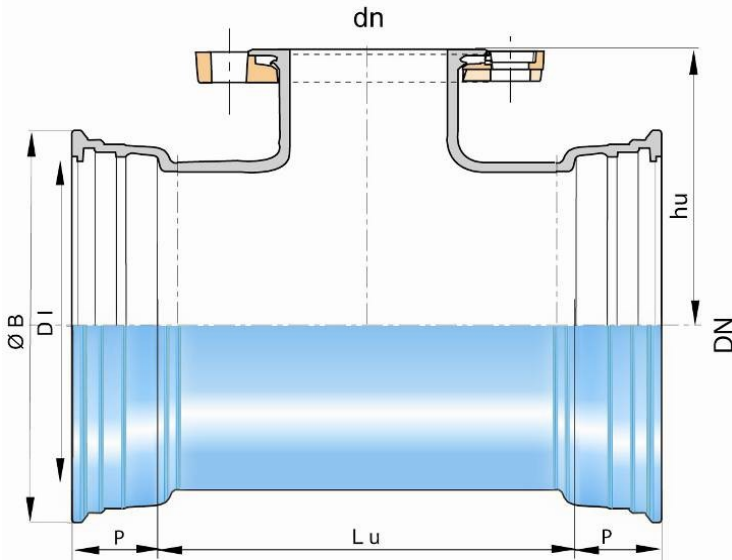
		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>Ti BICCHIERE-BICCHIERE-FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE</b> dal DN 60 al DN 300 - PN 10-16-25-40</p>				<p align="right">SCHEDA <b>TTGS</b> <b>BBF</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI		
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>							


PARTE I – AREA PROCUREMENT												
DISEGNO TECNICO												
												
DESCRIZIONE												
TI BICCHIERE – BICCHIERE - FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 A DN 300 E PN10 – PN16 – PN25 – PN40												
MATERIALI												
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE							
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA							
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)										
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm										
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI												
DN mm	dn mm	Lu mm	hu mm	P MIN mm	DI mm	e 1 MIN mm	e 2 MIN mm	PESO (teorico) Kg				
								PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	
60	40	155	130	87	80	7.0	7.0	8,8	8,8	8,8	8,8	
60	60	155	150	87	80	7.0	7.0	9,7	9,7	9,3	9,3	
80	40	155	135	90	101	7.0	7.0	10,2	10,2	10,2	10,2	
80	60	155	155	90	101	7.0	7.0	11,1	11,1	10,7	10,7	
80	80	175	165	90	101	7.0	7.0	12,5	12,5	12,5	12,5	
100	40	155	145	92	121	7.2	7.0	12	12	12	12	
100	60	155	165	92	121	7.2	7.0	12,9	12,9	12,5	12,5	
100	80	165	170	92	121	7.2	7.0	14,6	14,6	14,6	14,6	
100	100	195	180	92	121	7.2	7.0	16,4	16,4	17	17	
150	40	160	170	98	173	7.8	7.0	17,1	17,1	17,1	17,1	
150	60	160	190	98	173	7.8	7.0	18	18	17,6	17,6	
150	80	180	200	98	173	7.8	7.0	19,6	19,6	19,6	19,6	
150	100	200	205	98	173	7.8	7.2	21,4	21,4	21,9	21,9	
150	150	260	220	98	173	7.8	7.8	29,5	29,5	30,5	30,5	
200	40	165	195	104	225	8.4	7.0	25,1	25,1	25,1	25,1	
200	60	165	215	104	225	8.4	7.0	26	26	25,6	25,6	
200	80	180	225	104	225	8.4	7.0	27	27	27	27	
200	100	200	230	104	225	8.4	7.2	29,1	29,1	29,6	29,6	
200	150	260	245	104	225	8.4	7.8	34,9	34,9	35,9	35,9	
200	200	320	260	104	225	8.4	8.4	44,7	44,6	47	48,82	
ST TTGS BBF DN60-DN300												
PAGINA 1/4												
REV 6 GENNAIO 2019												
ST – IGES01 SCHEDA TECNICA – R3												

		SCHEDA TECNICA								SCHEDA TTGS	
		Ti BICCHIERE-BICCHIERE-FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE dal DN 60 al DN 300 - PN 10-16-25-40								BBF	
ELABORAZIONE		DG/SI/PR/PP		VERIFICA		DG/SI/PR		APPROVAZIONE		DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP											
250	60	165	260	104	277	9.0	7.0	38,9	38,9	38,5	38,5
250	80	180	265	104	277	9.0	7.0	43,6	43,6	43,6	43,6
250	100	205	270	104	277	9.0	7.2	43,4	43,4	43,9	43,9
250	150	265	280	104	277	9.0	7.8	49,5	49,5	50,5	50,5
250	200	320	290	104	277	9.0	8.4	60,3	59,9	61,4	62,1
250	250	380	300	104	277	9.0	9.0	69,6	69,1	72,1	-
300	60	165	290	105	329	9.6	7.0	56,3	56,3	55,9	55,9
300	80	185	295	105	329	9.6	7.0	57,4	57,4	57,4	57,4
300	100	210	300	105	329	9.6	7.2	58,1	58,1	58,6	58,6
300	150	265	310	105	329	9.6	7.8	71,2	71,2	72,2	72,2
300	200	325	320	105	329	9.6	8.4	75,7	75,4	77,1	77,5
300	250	380	330	105	329	9.6	9.0	89,4	89	91,9	98,7
300	300	440	340	105	329	9.6	9.6	97,9	97,2	100,8	-

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>Ti BICCHIERE-BICCHIERE-FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE</b> dal DN 350 al DN 600 - PN 10-16-25</p>				<p align="right">SCHEDA <b>TTGS</b> <b>BBF</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI		
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>							

DISEGNO TECNICO								PARTE I – AREA PROCUREMENT			
											
DESCRIZIONE											
TI BICCHIERE – BICCHIERE – FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 350 AL DN 600 E PN10 – PN16 – PN25											
MATERIALI											
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE						
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA						
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)									
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm									
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI											
DN mm	dn mm	Lu mm	hu mm	P MIN mm	DI mm	e 1 MIN mm	e 2 MIN mm	PESO (teorico) Kg			
								PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
350	60	170	320	108	381	10.2	7.0	63,0	63,0	62,6	
350	80	185	325	108	381	10.2	7.0	72,0	72,0	72,0	
350	100	210	330	108	381	10.2	7.2	-	-	-	
350	150	270	340	108	381	10.2	7.8	87,0	87,0	88,0	
350	200	325	350	108	381	10.2	8.4	91,0	90,9	92,4	
350	250	385	360	108	381	10.2	9.0	104,0	103,6	106,5	
350	350	500	380	108	381	10.2	10.2	131,0	131,8	137,9	
400	80	190	355	110	432	10.8	7.0	67,0	67,0	67,0	
400	100	210	360	110	432	10.8	7.2	-	-	-	
400	150	270	370	110	432	10.8	7.8	100,0	100,0	101,0	
400	200	330	380	110	432	10.8	8.4	105,0	104,9	106,4	
400	250	385	390	110	432	10.8	9.0	125,0	124,6	127,5	
400	300	445	400	110	432	10.8	9.6	133,0	133,7	137,3	
400	400	560	420	110	432	10.8	10.8	162,0	166,0	175,0	
500	200	215	420	115	535	12.0	7.2	147,0	146,9	148,4	
500	300	330	440	115	535	12.0	8.4	181,0	180,3	183,9	
500	400	565	480	115	535	12.0	10.8	215,0	219,0	228,2	
500	500	680	500	115	535	12.0	12.0	258,0	271,0	277,0	
ST TTGS BBF DN350-DN600											
PAGINA 1/4											
REV 6 GENNAIO 2019											
ST – IGES01 SCHEDA TECNICA – R3											

	<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>Ti BICCHIERE-BICCHIERE-FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE</b></p> <p align="center"><b>dal DN 350 al DN 600 - PN 10-16-25</b></p>								<p align="center">SCHEDA <b>TTGS</b></p> <p align="center"><b>BBF</b></p>		
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI					
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>											
600	200	340	500	120	638	13.2	8.4	228,0	228,0	231,0	
600	400	570	540	120	638	13.2	10.8	271,0	275,0	284,0	
600	600	800	580	120	638	13.2	13.2	373,0	398,0	401,0	

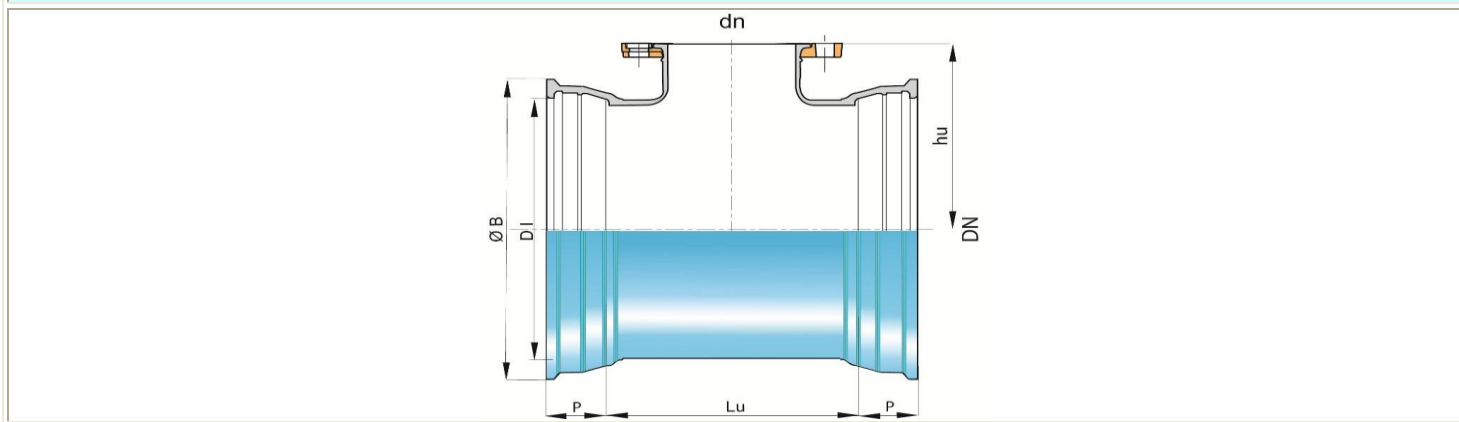
NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2012				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					



	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>Ti BICCHIERE-BICCHIERE-FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE</b>  <b>dal DN 700 al DN 1000 - PN 10-16-25</b></p>	<p>SCHEDA <b>TTGS</b> <b>BBF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO



DESCRIZIONE

**TI BICCHIERE – BICCHIERE – FLANGIA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 700 AL DN 1000 E PN10 – PN16 – PN25**

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA SFEROIDALE</b>	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	<b>ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA</b>
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	<b>IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)</b>			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	<b>EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm</b>			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

DN mm	dn mm	Lu mm	hu mm	P MIN mm	DI mm	e 1 mm	e 2 mm	PESO (teorico) Kg			
								PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
700	200	345	525	145	741	14.4	8.4	265	265	266	
700	400	575	555	145	741	14.4	10.8	347	351	360	
700	700	925	600	145	741	14.4	14.4	491	499	527	
800	200	350	585	145	845	15.6	8.4	335	335	336	
800	400	580	615	145	845	15.6	10.8	430	435	444	
800	600	1045	645	145	845	15.6	13.2	617	642	645	
800	800	1045	675	145	845	15.6	15.8	663	674	715	
900	200	355	645	145	948	16.8	8.4	420	419	422	
900	400	590	675	145	948	16.8	10.8	532	536	545	
900	600	1170	705	145	948	16.8	13.2	798	823	826	
900	900	1170	750	145	948	16.8	16.8	867	878	926	
1000	200	360	705	155	1051	18.0	8.4	510	510	512	
1000	400	595	735	155	1051	18.0	10.8	639	644	653	
1000	600	1290	765	155	1051	18.0	13.2	1007	1032	1035	
1000	1000	1290	825	155	1051	18.0	18.0	1115	1137	1200	

NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	<b>UNI EN 545/2010</b>	<b>UNI EN 681-1/2006</b>				vedi nota
FLANGE	<b>UNI EN 1092-2/1999</b>					
GUARNIZIONE	<b>UNI EN 681-1/2006</b>					
GHISA SFEROIDALE	<b>UNI EN 1563/2018</b>					
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"					
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'					

NOTA

Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994

**Ti A TRE BICCHIERI IN GHISA SFEROIDALE  
dal DN 60 al DN 300 - PN 10-16**

**SCHEDA TTGS  
BBB**

ELABORAZIONE

DG/SI/PR/PP

VERIFICA

DG/SI/PR

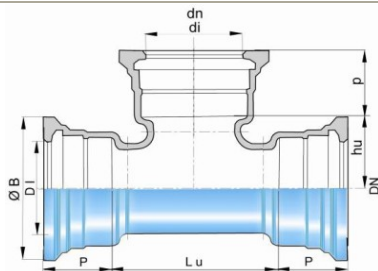
APPROVAZIONE

DG/SI

**IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP**

PARTE I - AREA PROCUREMENT

DISEGNO TECNICO



DESCRIZIONE

TI A BICCHIERE GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 AL DN 300 (SERIE B UNI EN 545/2010)

MATERIALI

N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA SFEROIDALE</b>	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	<b>ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA</b>
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	<b>IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)</b>			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	<b>EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm</b>			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

DN mm	dn mm	Lu mm	P MIN mm	DI mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	hu mm	p MIN mm	di mm	PESO Kg (teorico minimo)
60	60	155	87	80	7.0	7.0	70	87	80	8,7
80	80	175	90	101	7.0	7.0	85	90	101	11,2
100	60	155	92	121	7.2	7.0	90	87	80	11,9
100	80	165	92	121	7.2	7.0	85	90	101	13,3
100	100	195	92	121	7.2	7.2	100	92	121	14,9
150	80	180	98	173	7.8	7.0	120	90	101	18,2
150	100	200	98	173	7.8	7.2	125	92	121	19,8
150	150	260	98	173	7.8	7.8	130	98	173	27,0
200	80	180	104	225	8.4	7.0	145	90	101	25,7
200	100	200	104	225	8.4	7.2	150	92	121	27,5
200	150	260	104	225	8.4	7.8	155	98	173	32,3
200	200	320	104	225	8.4	8.4	160	104	225	40,7
250	80	185	104	277	9.0	7.0	185	90	101	42,0
250	100	205	104	277	9.0	7.2	190	92	121	41,3
250	150	265	104	277	9.0	7.8	190	98	173	44,6
250	200	320	104	277	9.0	8.4	190	104	225	53,0
250	250	380	104	277	9.0	9.0	190	104	277	63,6
300	100	210	105	329	9.6	7.2	220	92	121	56,0
300	150	265	105	329	9.6	7.8	220	98	173	66,3
300	200	325	105	329	9.6	8.4	220	104	225	68,4
300	250	380	105	329	9.6	9.0	220	104	277	83,4
300	300	440	105	329	9.6	9.6	220	105	329	89,9

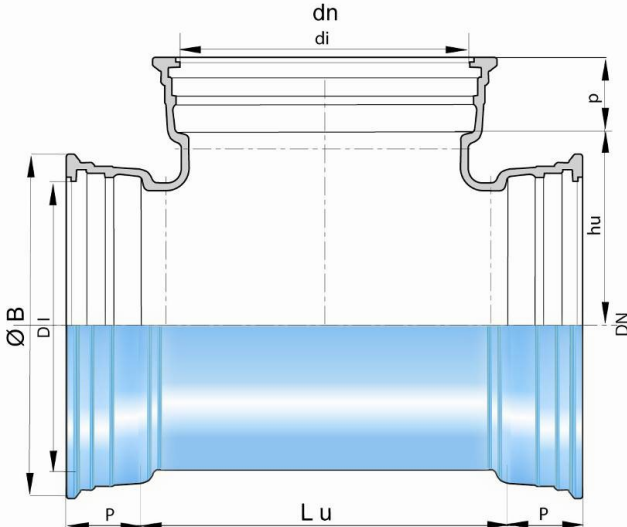
NORME DI RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	<b>UNI EN 545/2010</b>	<b>UNI EN 681-1/2006</b>			vedi nota
GUARNIZIONE	<b>UNI EN 681-1/2006</b>				
GHISA SFEROIDALE	<b>UNI EN 1563/2018</b>				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

NOTA

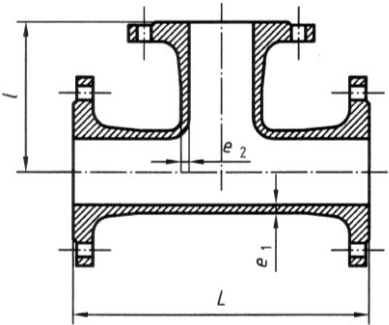

Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994


	SCHEDA TECNICA <b>TI A TRE BICCHIERE IN GHISA SFEROIDALE</b> <b>dal DN 350 al DN 600 - PN 10-16</b>				SCHEDA <b>TTGS</b> <b>BBB</b>	
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
	IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT									
DISEGNO TECNICO									
									
DESCRIZIONE									
TI A TRE BICCHIERI IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 350 AL DN 600									
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA				
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)							
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm							
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI									
DN mm	dn mm	Lu mm	P mm	DI mm	Ø B mm	hu mm	p mm	di mm	PESO MEDIO (PN 10) Kg
350	350	495	110	381,4	464,3	250	110	381	110
400	400	560	112	432,4	515,3	280	112	432	128
450	450	635	115,5	483,5	573	317,5	115,5	483	171
500	500	680	117,5	535,5	628	340	117,5	535	204
600	600	800	132,5	638,6	737	400	132,5	638	292

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>Ti A TRE FLANGE IN GHISA SFEROIDALE</b> dal DN 60 al DN 600 - PN 10-16-25</p>	<p>SCHEDA <b>TTGS</b> <b>FFF</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT						
DISEGNO TECNICO				ASSIEME INDICATIVO		
						
DESCRIZIONE						
TI A TRE FLANGE IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 AL DN 600						
MATERIALI						
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA	
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)				
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm				
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI						
DN mm	dn mm	L mm	I mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	PESO (teorico minimo) Kg
60	40	300	130	7.0	7.0	11.1
60	60	300	150	7.0	7.0	12.0
80	40	310	135	7.0	7.0	13.8
80	60	310	155	7.0	7.0	14.3
80	80	330	165	7.0	7.0	15.3
100	40	320	145	7.2	7.0	16.4
100	60	320	165	7.2	7.0	17.3
100	80	330	170	7.2	7.0	18.1
100	100	360	180	7.2	7.2	19.0
150	40	340	170	7.8	7.0	26.0
150	60	340	190	7.8	7.0	29.0
150	80	360	200	7.8	7.0	30.0
150	100	380	205	7.8	7.2	31.0
150	150	440	220	7.8	7.8	35.0
200	40	365	195	8.4	7.0	41.5
200	60	365	215	8.4	7.0	42.5
200	80	380	225	8.4	7.0	43.5
200	100	400	230	8.4	7.2	44.5
200	150	460	245	8.4	7.8	48.5
200	200	520	260	8.4	8.4	52.0
250	60	385	260	9.0	7.0	52.0
250	80	405	265	9.0	7.0	57.0
250	100	425	270	9.0	7.2	-
250	150	485	280	9.0	7.8	63.0
250	200	540	290	9.0	8.4	74.0
250	250	600	300	9.0	9.0	84.0
300	60	405	290	9.6	7.0	74.0

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>Ti A TRE FLANGE IN GHISA SFEROIDALE</b> dal DN 60 al DN 600 - PN 10-16-25</p>				<p align="right">SCHEDA <b>TTGS</b> <b>FFF</b></p>	
ELABORAZIONE		DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>							
300	80	425	295	9.6	7.0	75.0	
300	100	450	300	9.6	7.2	-	
300	150	505	310	9.6	7.8	89.0	
300	200	565	320	9.6	8.4	93.0	
300	250	620	330	9.6	9.0	108.0	
300	300	680	340	9.6	9.6	117.0	
350	60	430	320	10.2	7.0	89.0	
350	80	445	325	10.2	7.0	97.0	
350	100	470	330	10.2	7.2	97.0	
350	150	530	340	10.2	7.8	113.0	
350	200	585	350	10.2	8.4	117.0	
350	250	645	360	10.2	9.0	129.0	
350	350	760	380	10.2	10.2	157.0	
400	80	470	355	10.8	7.0	112.0	
400	100	490	360	10.8	7.2	114.0	
400	150	550	370	10.8	7.8	133.0	
400	200	610	380	10.8	8.4	137.0	
400	250	665	390	10.8	9.0	158.0	
400	300	725	400	10.8	9.6	164.0	
400	400	840	420	10.8	10.8	195.0	
450	100	515	390	11.4	7.2	248.0	
450	150	570	400	11.4	7.8	252.0	
450	200	630	410	11.4	8.4	257.0	
450	250	690	420	11.4	9.0	260.0	
450	300	745	430	11.4	9.6	279.0	
450	400	860	450	11.4	10.8	294.0	
450	450	920	460	11.4	11.4	300.0	
500	100	535	420	12.0	7.4	168.0	
500	200	650	440	12.0	8.4	196.0	
500	300	1000	500	12.0	9.6	229.0	
500	400	885	480	12.0	10.8	263.0	
500	500	1000	500	12.0	12.0	306.0	
600	200	700	500	13.2	8.4	265.0	
600	300	1100	550	13.2	9.6	303.0	
600	400	930	540	13.2	10.8	344.0	
600	500	1100	550	13.2	12.0	444.0	
600	600	1165	580	13.2	13.2	470.0	

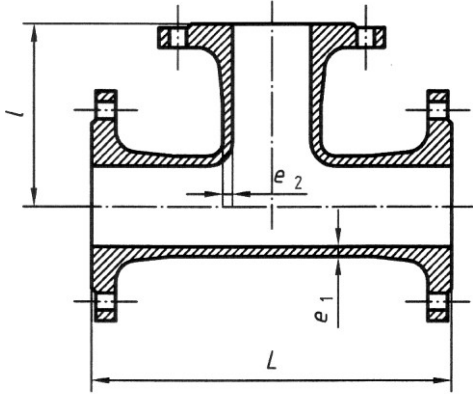

  

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

ST TTGS FFF DN60-DN600	PAGINA 2/4	REV 6 GENNAIO 2019
ST - IGES01 SCHEDA TECNICA - R3		

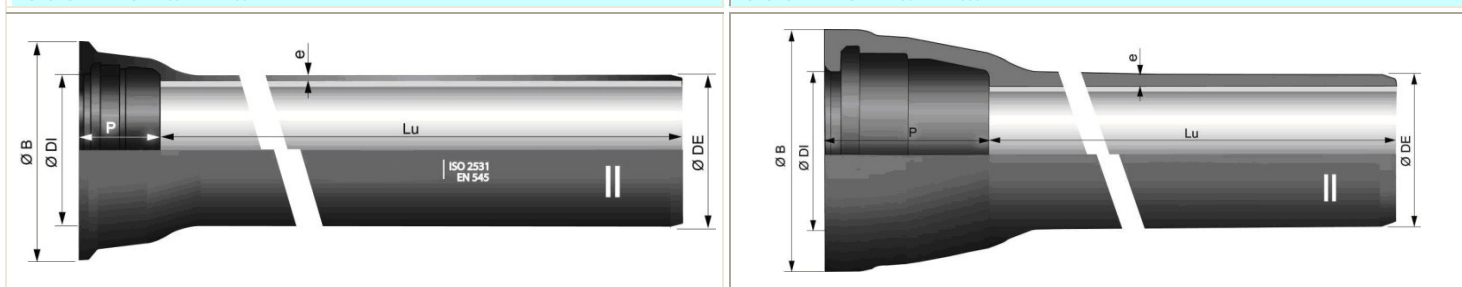
		<b>SCHEDA TECNICA</b>  <b>Ti A TRE FLANGE IN GHISA SFEROIDALE</b> <b>dal DN 700 al DN 1000 - PN 10-16-25</b>				<b>SCHEDA TTGS</b> <b>FFF</b>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI		
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>							

PARTE I – AREA PROCUREMENT						
DISEGNO TECNICO				ASSIEME INDICATIVO		
						
DESCRIZIONE						
<b>Ti A TRE FLANGIE IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 700 AL DN 1000 E PN10 – PN16 – PN25</b>						
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	
■	<b>CORPO</b>	<b>GHISA SFEROIDALE</b>	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	<b>ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA</b>	
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	<b>IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)</b>				
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	<b>EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm</b>				
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI						
DN mm	dn mm	L mm	I mm	e1 MIN mm	e2 MIN mm	PESO (teorico minimo) Kg
700	150	650	520	14.4	-	282.0
700	200	650	525	14.4	8.4	285.0
700	400	870	555	14.4	10.8	366.0
700	600	1200	585	14.4	-	494.0
700	700	1200	600	14.4	14.4	510.0
800	200	690	585.0	15.6	8.4	372.0
800	400	910.0	615.0	15.6	10.8	468.0
800	600	1350.0	645.0	15.6	13.2	654.0
800	800	1350.0	675.0	15.6	15.6	700.0
900	200	730.0	645.0	16.8	8.4	461.0
900	400	950.0	675.0	16.8	10.8	572.0
900	600	1500.0	705.0	16.8	13.2	839.0
900	900	1500.0	750.0	16.8	16.8	907.0
1000	200	770.0	705.0	18.0	8.4	589.0
1000	400	990.0	735.0	18.0	10.8	718.0
1000	600	1650.0	765.0	18.0	13.2	1086.0
1000	1000	1650.0	825.0	18.0	18.0	1194.0

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
ST TTGS FFF 700-1000		PAGINA 1/2		REV 6 GENNAIO 2019	
ST – IGES01 SCHEDA TECNICA – R3					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>TUBO IN GHISA SFEROIDALE</b> (COMPRESIVE DELLE GUARNIZIONI NEL BICCHIERE)</p>	<p><b>SCHEDA TUGS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
DISEGNO TECNICO DN 60 – DN 1200	DISEGNO TECNICO DN 1400 – DN 2000



DESCRIZIONE
-------------

TUBO IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 AL DN 2000 – COMPRESIVE DELLE GUARNIZIONI NEL BICCHIERE
--

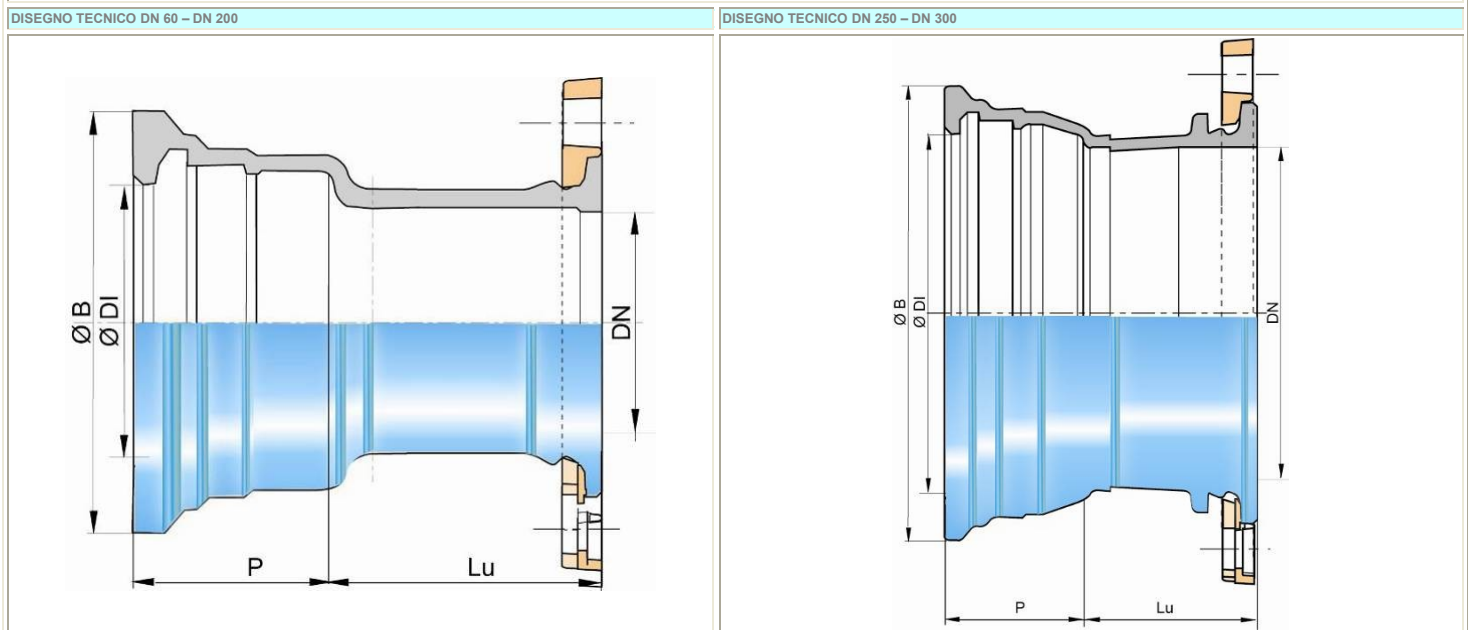
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 (aspirazione) – 6019 (mandata) – 6001 (scarico) di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	Lu metri	CLASSE	e MIN mm	ØDE mm		P MIN mm	ØDi mm	PESO (teorico min.) Kg/m
60	6.00	C40	3.0	77		87	80	9.400
80	6.00	C40	3.0	98		90	101.0	13.000
100	6.00	C40	3.0	118		92	121.0	15.900
125	6.00	C40	3.0	144		95	147.0	19.600
150	6.00	C40	3.0	170		98	173.0	24.100
200	6.00	C40	3.1	222		104	225.0	33.800
250	6.00	C40	3.9	274		104	277.0	46.200
300	6.00	C40	4.6	326		105	329.0	56.100
350	6.00	C30	4.7	378		108	381.0	67.900
400	6.00	C30	4.8	429		110	432.0	79.300
450	6.00	C30	5.1	480		113	483.0	93.700
500	6.00	C30	5.6	532		115	535.0	106.900
600	6.00	C30	6.7	635		120	638.0	149.100
700	6.00	C25	6.8	738		145	741.0	203,800
800	6.00	C25	7.5	842		145	845.0	256,300
900	6.00	C25	8.4	945		145	948.0	313,900
1000	6.00	C25	9.3	1048		155	1051.0	374,800
1100	6.00	C25	10.2	1152		165	1155.0	395,372
1200	6.00	C25	11.1	1255		245	1258.0	461,319
1400	6.00	C25	12.9	1462		245	1465.0	634,333
1500	8,15	C25	13.9	1565		265	1568.0	720,319
1600	8,15	C25	14.8	1668		265	1671.0	807,525
1800	8,15	C25	16.6	1875		275	1878.0	995,055
2000	8,15	C25	18.4	2082		290	2085.0	1210,037

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			
GUARNIZIONI	UNI EN 681-1/2006				
GIUNZIONE	UNI 9163/2010	Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994			
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE</b> dal DN 60 al DN 300 PN 10-16-25-40</p>	<p>SCHEDA <b>TZGS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT



**DESCRIZIONE**

TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 60 AL DN 300 – PN 10 PN16 PN25 PN40

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	<b>CORPO</b>	GHISA SFEROIDALE	■	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO</b>	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	<b>RIVESTIMENTO INTERNO</b>	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	<b>VERNICE DI FINITURA ESTERNA</b>	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	Lu mm	P MIN mm	Ø DI mm	e MIN mm	PESO (teorico minimo) kg			
					PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
60	100	87	80	7.0	5.9	5.9	5.5	5.5
80	105	90	101	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2
100	110	92	121	7.2	8.7	8.7	9.2	9.2
150	120	98	173	7.8	13.8	13.8	14.8	14.8
200	120	104	225	8.4	20.4	20.3	23.5	24.1
250	125	104	277	9.0	31.3	30.9	33.9	40.9
300	130	105	329	9.6	42.0	41.3	44.9	56.7

NORME DI RIFERIMENTO						
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010					vedi nota
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999					
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006					
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018					
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"					
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'					

**NOTA**

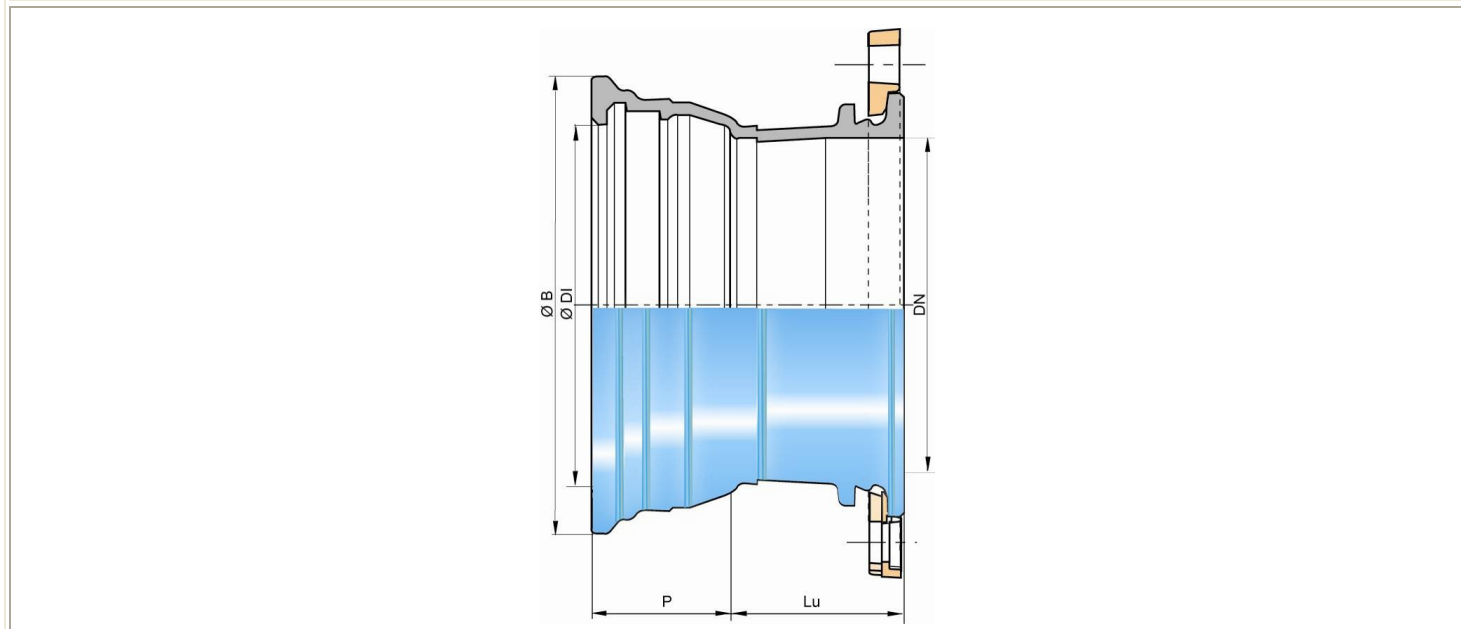
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994



	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE</b> <b>da DN 350 a DN 600 PN 10-16-25</b></p>	<p>SCHEDA <b>TZGS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<p><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

Disegno Tecnico DN 350 – DN 600



**DESCRIZIONE**

TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 350 AL DN 600 E PN 10 – PN16 – PN25

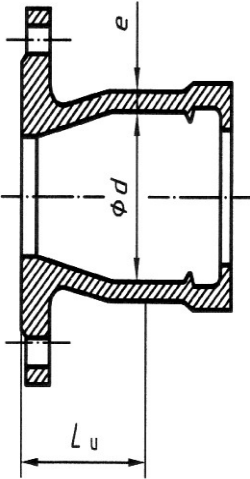
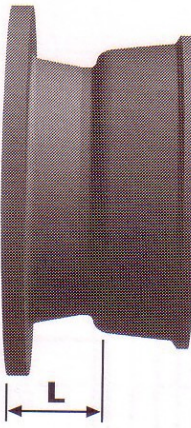
MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA DI COLORE RAL 5015 di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	Lu mm	P MIN mm	Ø DI mm	e MIN mm	PESO kg			
					PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
350	135	108	329	10.2	59	59	66	
400	140	110	381	10.8	65	69	78	
450	145	113	432	11.4	82	88	96	
500	170	115	483	12.0	85	98	104	
600	180	120	535	13.2	124	149	152	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010				vedi nota
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				
NOTA					
Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994					

	<p>SCHEDA TECNICA</p> <p><b>TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE</b> da DN 700 a DN 2000 PN 10-16-25</p>	<p>SCHEDA <b>TZGS</b></p>			
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

<p><b>DISEGNO TECNICO</b></p> 	<p><b>ASSIEME INDICATIVO</b></p> 
---	--

**DESCRIZIONE**

TAZZA FLANGIATA IN GHISA SFEROIDALE DAL DN 700 AL DN 2000 E PN10 – PN16 – PN25

MATERIALI					
N°	DESCRIZIONE	MATERIALE	N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
■	CORPO	GHISA SFEROIDALE	■	RIVESTIMENTO ESTERNO	ZINCO + ALLUMINIO / VERNICE EPOSSIDICA
■	RIVESTIMENTO INTERNO	IN CONFORMITA' AL PUNTO 4.6 DELLA UNI EN 545 (MALTA CEMENTIZIA OPPURE VERNICE/RESINA EPOSSIDICA)			
■	VERNICE DI FINITURA ESTERNA	EPOSSIDICA di spessore minimo 70 µm			

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI								
DN mm	L mm	P MIN mm	Ø DI mm	e MIN mm	PESO kg			
					PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
700	190	145	741	14.4	159	167	197	
800	200	145	845	15.6	205	213	256	
900	210	145	948	16.8	248	258	309	
1000	220	155	1051	18.0	310	327	393	
1100	230	165	-	19.2	363	399	585	
1200	240	165	1258	20.4	451	496	674	
1400	310	245	1465	22.8	716	768	897	
1500	330	265	-	24.0	898	986	1122	
1600	330	265	1671	25.2	963	1046	1194	
1800	350	275	1878	27.6	1212	1305	1502	
2000	370	290	2085	30.0	1659	1789	2084	

NORME DI RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN 545/2010	UNI EN 681-1/2006			vedi nota
FLANGE	UNI EN 1092-2/1999				
GUARNIZIONE	UNI EN 681-1/2006				
GHISA SFEROIDALE	UNI EN 1563/2018				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	CERTIFICATO DI PRODOTTO PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	CERTIFICAZIONE DI CONTROLLO TIPO 3.1 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO" SENZA L'OBLIGO DELLA TRACCIABILITA'				

**NOTA**

Se nella procedura di acquisto, invece della giunzione standard UNI 9163/2010, venisse richiesta la giunzione tipo EXPRESS, alle Norme di Progetto andrà aggiunta la ex UNI 9164/1994

		<p align="center">SCHEDA TECNICA</p> <p align="center"><b>RACCORDO DIRITTO IN OTTONE FILETTATO MASCHIO PER TUBO PE</b></p>			<p align="right">SCHEDA <b>ROPE</b> <b>DM</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p align="center"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

<p align="right">PARTE I – AREA PROCUREMENT</p>	
<p>ASSIEME INDICATIVO</p> 	<p>SCHEMA INNESTO INDICATIVO</p> 

DESCRIZIONE					
RACCORDO DIRITTO IN OTTONE CON ATTACCO FILETTATO MASCHIO					
MATERIALI INDICATIVI					
1	CORPO INNESTO	2	GUARNIZIONE	3	ANELLO ANTISFILAMENTO
4	BOCCOLA DI SERRAGGIO				

CORPO INNESTO	OTTONE (CW 617 N)	ANELLO ANTISFILAMENTO	RESINA SPECIALE CETALICA
GUARNIZIONE	NBR O EPDM		

**CARATTERISTICHE DIMENSIONALI** (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

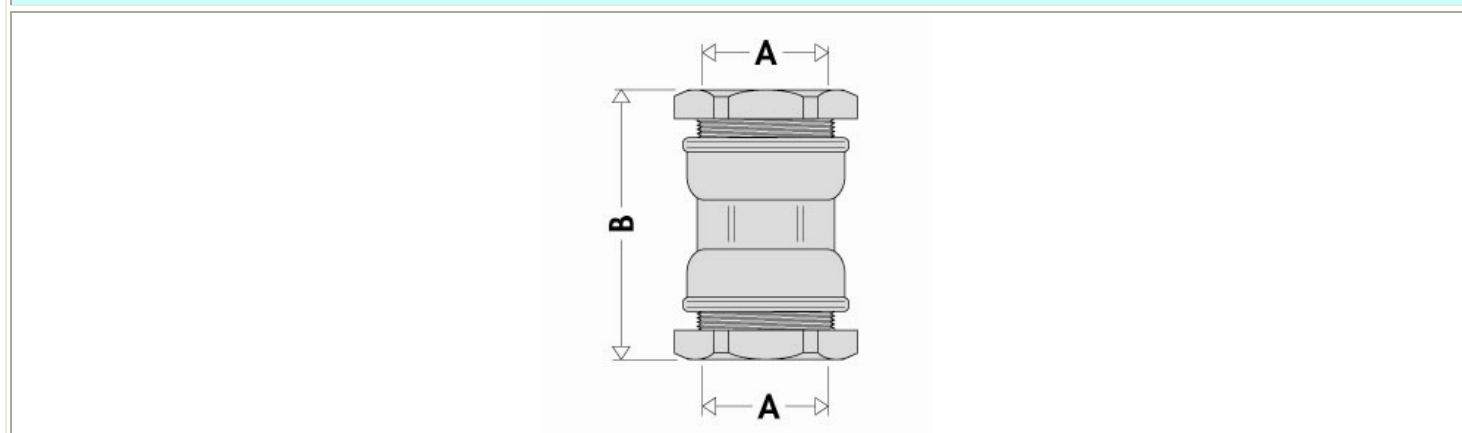
RACCORDO DIRITTO PER TUBO PE 100 SDR 11 S 5 PN 16					DIMENSIONI RACCORDI		
DN mm	TOLLERANZA DIAMETRO NOMINALE mm		SPESSORE mm		A mm	B mm	C pollici
	MIN	MAX	MIN	MAX			
16	16	16.3	-	-	-	-	-
20	20	20.3	2.0	2.3	20	50.5	1/2
25	25	25.3	2.3	2.7	25	53.0	3/4
32	32	32.3	3.0	3.4	32	59.5	1
40	40	40.4	3.7	4.2	40	69.0	1 1/4
50	50	50.4	4.6	5.2	50	72.5	1 1/2
63	63	63.4	5.8	6.5	63	79.5	2

NORME RIFERIMENTO					
NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 21003-3/2009	UNI EN 1254-8/2012			
MATERIALE	UNI EN 12165/2016				
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>RACCORDO DOPPIO IN OTTONE (MANICOTTO) PER INNESTO TUBO PE</b></p>				<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>ROPE</b> <b>MA</b></p>
	ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

ASSIEME INDICATIVO



DESCRIZIONE

RACCORDO DOPPIO IN OTTONE (MANICOTTO) PER INNESTO TUBO PE

MATERIALI INDICATIVI

1	CORPO INNESTO	2	GUARNIZIONE	3	ANELLO ANTISFILAMENTO	4	BOCCOLA DI SERRAGGIO
---	---------------	---	-------------	---	-----------------------	---	----------------------

CORPO INNESTO	OTTONE (CW 617 N)	ANELLO ANTISFILAMENTO	RESINA SPECIALE CETALICA
GUARNIZIONE	NBR O EPDM		

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

RACCORDO DIRITTO PER TUBO PE 100 SDR 11 S 5 PN 16					DIMENSIONI RACCORDI		
DN mm	TOLLERANZA DIAMETRO NOMINALE mm		SPESSORE mm		A mm	B mm	
	MIN	MAX	MIN	MAX			
16	16	16.3	-	-	-	-	
20	20	20.3	2.0	2.3	20	66.5	
25	25	25.3	2.3	2.7	25	68.5	
32	32	32.3	3.0	3.4	32	76.5	
40	40	40.4	3.7	4.2	40	89.0	
50	50	50.4	4.6	5.2	50	95.0	
63	63	63.4	5.8	6.5	63	101.5	

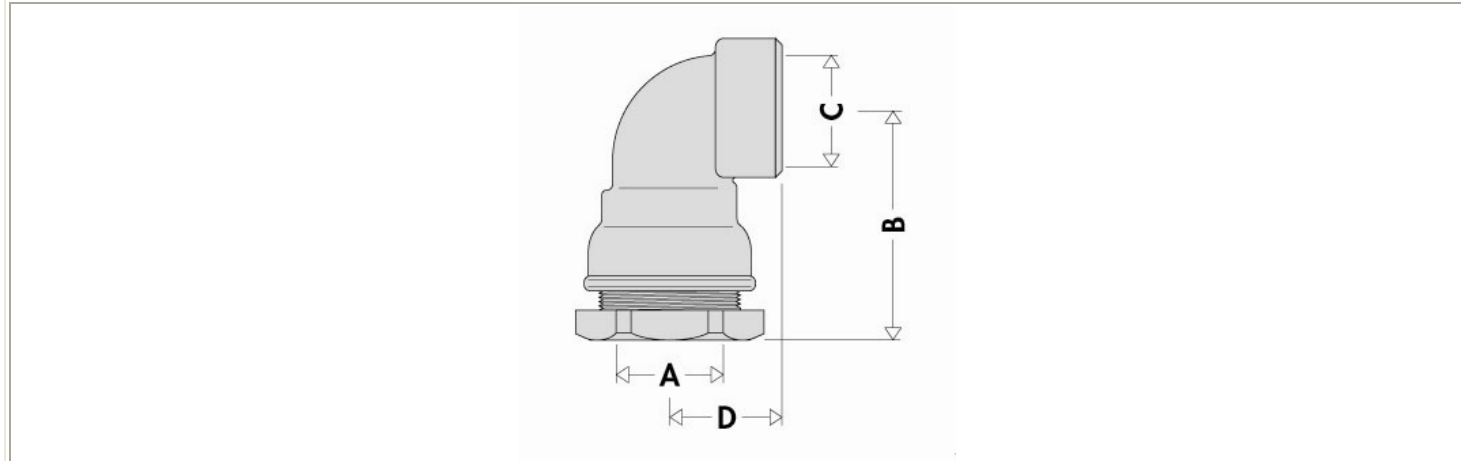
NORME RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 21003-3/20093	UNI EN 1254-8/2012			
MATERIALE	UNI EN 12165/2016				
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

	SCHEDA TECNICA  <b>RACCORDO A SQUADRA IN OTTONE CON ATTACCO FILETTATO FEMMINA PER TUBO PE</b>				SCHEDA <b>ROPE SF</b>
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI
<b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b>					

PARTE I – AREA PROCUREMENT

ASSIEME INDICATIVO



DESCRIZIONE

RACCORDO A SQUADRA IN OTTONE FILETTATO FEMMINA PER TUBO PE

MATERIALI INDICATIVI

1	CORPO INNESTO	2	GUARNIZIONE	3	ANELLO ANTISFILAMENTO	4	BOCCOLA DI SERRAGGIO
	CORPO INNESTO	OTTONE (CW 617 N)		ANELLO ANTISFILAMENTO	RESINA SPECIALE CETALICA		
	GUARNIZIONE	NBR O EPDM					

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

RACCORDO DIRITTO PER TUBO PE 100 SDR 11 S 5 PN 16					DIMENSIONI RACCORDI			
DN mm	TOLLERANZA DIAMETRO NOMINALE mm		SPESSORE mm		A mm	B mm	C pollici	D mm
	MIN	MAX	MIN	MAX				
16	16	16.3	-	-	-	-	-	-
20	20	20.3	2.0	2.3	20	48.5	1/2	26.5
25	25	25.3	2.3	2.7	25	53.5	3/4	28.0
32	32	32.3	3.0	3.4	32	60.5	1	32.0
40	40	40.4	3.7	4.2	40	73.5	1 1/4	38.0
50	50	50.4	4.6	5.2	50	80.5	1 1/2	42.5
63	63	63.4	5.8	6.5	63	91.5	2	67.0

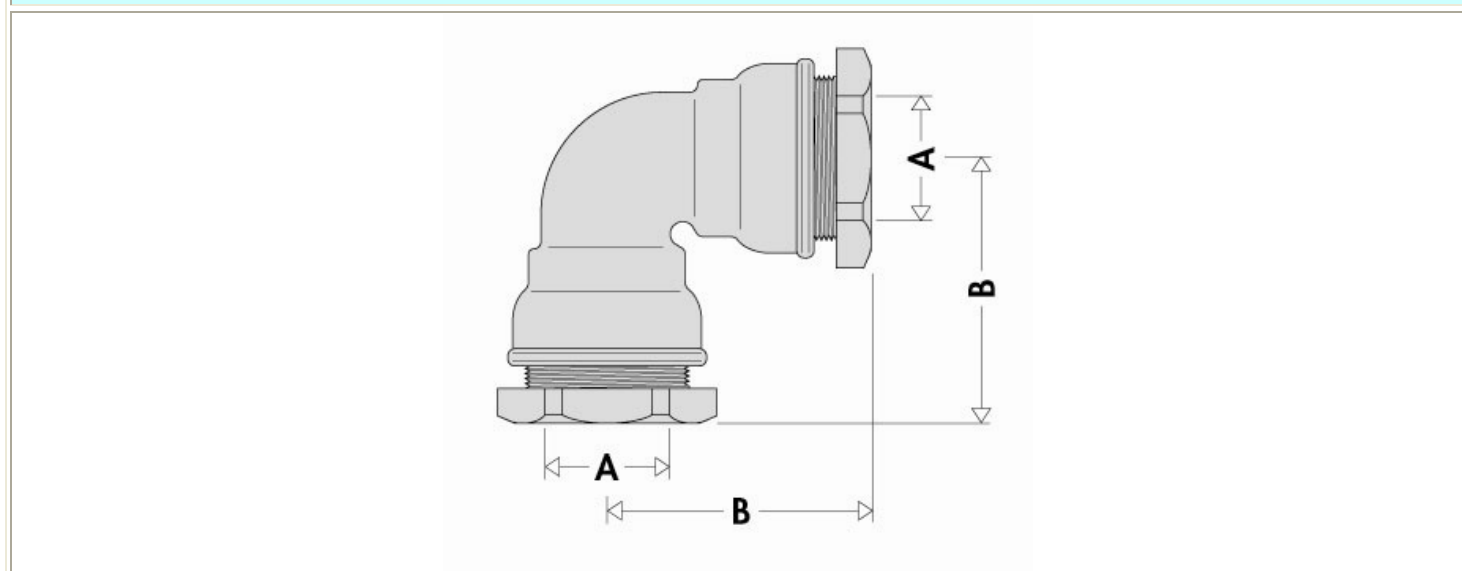
NORME RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 21003-3/2009	UNI EN 1254-8/2012			
MATERIALE	UNI EN 12165/2016				
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>RACCORDO A SQUADRA IN OTTONE PER INNESTO TUBO PE</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>ROPE ST</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
<p style="text-align: center;"><b>IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP</b></p>						

PARTE I – AREA PROCUREMENT

ASSIEME INDICATIVO



DESCRIZIONE

**RACCORDO A SQUADRA IN OTTONE PER INNESTO TUBO PE**

MATERIALI INDICATIVI


1	CORPO INNESTO	2	GUARNIZIONE	3	ANELLO ANTISFILAMENTO	4	BOCCOLA DI SERRAGGIO
	CORPO INNESTO	OTTONE (CW 617 N)			ANELLO ANTISFILAMENTO	RESINA SPECIALE CETALICA	
	GUARNIZIONE	NBR O EPDM					

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI (LE DIMENSIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO INDICATIVE E RAPPRESENTANO ESCLUSIVAMENTE UN RIFERIMENTO PROGETTUALE PER IL DIMENSIONAMENTO DEI MANUFATTI)

RACCORDO DIRITTO PER TUBO PE 100 SDR 11 S 5 PN 16					DIMENSIONI RACCORDI			
DN mm	TOLLERANZA DIAMETRO NOMINALE mm		SPESSORE mm		A mm	B mm		
	MIN	MAX	MIN	MAX				
16	16	16.3	-	-	-	-		
20	20	20.3	2.0	2.3	20	48.5		
25	25	25.3	2.3	2.7	25	53.5		
32	32	32.3	3.0	3.4	32	60.5		
40	40	40.4	3.7	4.2	40	73.5		
50	50	50.4	4.6	5.2	50	80.5		
63	63	63.4	5.8	6.5	63	91.5		

NORME RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN ISO 21003-3/2009	UNI EN 1254-8/2012			
MATERIALE	UNI EN 12165/2016				
FILETTATURA	UNI EN 10226-1/2006				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA <u>UNI EN 10204</u>	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				

		<p style="text-align: center;">SCHEDA TECNICA</p> <p style="text-align: center;"><b>TUBO IN PEAD CORAZZATO</b></p>			<p style="text-align: right;">SCHEDA <b>TUPC</b></p>	
ELABORAZIONE	DG/SI/PR/PP	VERIFICA	DG/SI/PR	APPROVAZIONE	DG/SI	
IL DOCUMENTO CON LE FIRME ORIGINALI E' DEPOSITATO PRESSO L'AREA DG/SI/PR/PP						

PARTE I – AREA PROCUREMENT	
ASSIEME INDICATIVO	
	 <p style="text-align: center;">RICOPERTURA - POLIPROPILENE</p> <p style="text-align: center;">PELLICOLA IN ALLUMINIO</p> <p style="text-align: center;">TUBO PE 100</p>

DESCRIZIONE

TUBO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) CORAZZATO – PE 100 SDR 11 PN 16

MATERIALI

RIVESTIMENTO ESTERNO	POLIPROPILENE (DIN 18196 – DIN 4022)	CORPO TUBO	POLIETILENE ALTA DENSITA' (PE 100)
RIVESTIMENTO CORAZZA	PELLICOLA IN ALLUMINIO		

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI INDICATIVE

PE 100 SDR 11 S 5 PN 16					RICOPERTURA POLIPROPILENE Media mm	PELLICOLA IN ALLUMINIO Media mm
DN mm	TOLLERANZA DIAMETRO NOMINALE mm		SPESSORE mm			
	MIN	MAX	MIN	MAX		
16	16	16.3	-	-	-	0.11
20	20	20.3	2.0	2.3	-	0.11
25	25	25.3	2.3	2.7	1.0	0.11
32	32	32.3	3.0	3.4	1.0	0.11
40	40	40.4	3.7	4.2	1.0	0.11
50	50	50.4	4.6	5.2	1.0	0.11
63	63	63.4	5.8	6.5	1.3	0.11
75	75	75.5	6.8	7.6	1.3	0.11
90	90	90.6	8.2	9.2	1.3	0.11
110	110	110.7	10.0	11.1	1.8	0.11
125	125	125.8	11.4	12.7	1.8	0.11
140	140	140.9	12.7	14.1	1.8	0.11
160	160	161.0	14.6	16.2	2.5	0.11
180	180	181.1	16.4	18.2	2.5	0.11
200	200	201.2	18.2	20.2	2.5	0.11

NORME RIFERIMENTO

NORME DI PROGETTO	UNI EN 12201-2/2013	UNI EN 485-2/2016			
GENERALITA'	UNI EN 12201-1/2012				
IDONEITA'	UNI EN 12201-5/2012				
PELLICOLA ALLUMINIO	UNI EN 485-2/2016				
DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE PRIMA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER LE "NORME DI PROGETTO" SECONDO LA <u>UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1</u>				
DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA FORNITURA AI SENSI DELLA NORMA UNI EN 10204	RAPPORTO DI PROVA TIPO 2.2 PER LE NORME INDICATE NELLA SEZIONE "NORME DI PROGETTO"				