
	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300 RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 1 DI 28

"SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO"

S.T.V.F.C. 176A300


RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI

Compilato da	SERTEC-NORM	TARANTINO ANDREA
Verificato da	SERTEC-NORM	VARESE ENRICO
Verificato da	PROMA-CMMAT	FASSINO SILVIO
Verificato da	HSEQ	BOLZONI GIANLUCA
Verificato da	PROMA-MATMA	SCOTTO ENRICO
Approvato da	SERTEC	COMAZZI MARCO

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 2 DI 28

SOMMARIO

1	INFORMAZIONI PRELIMINARI.....	4
1.1	ANNULLA E SOSTITUISCE.....	4
1.2	MOTIVO DI EMISSIONE.....	4
1.3	FUNZIONI AZIENDALI CITATE NEL DOCUMENTO	4
1.4	DEFINIZIONI.....	4
2	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
2.1	SCOPO	4
2.2	CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
3	PRECISAZIONI	4
4	CARATTERISTICHE TECNICHE	5
4.1	MATERIALE	5
4.2	CAMPO DI PRESSIONE	5
4.3	RIVESTIMENTO PROTETTIVO	5
4.4	VALUTAZIONE TECNICA	6
5	MARCATURE	6
6	PROVE TIPO (TYPE TEST)	6
7	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA AL FORNITORE	6
7.1	FORNITORE.....	6
7.2	DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE.....	6
7.3	DOCUMENTAZIONE DI COLLAUDO	7
7.4	DOCUMENTAZIONE DI FORNITURA	7
7.5	FACOLTÀ DELLA COMMITTENTE	7
8	CONDIZIONI DI COLLAUDO	7
8.1	COLLAUDI E CONTROLLI.....	7
9	CONDIZIONI DI FORNITURA	7
10	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	8
11	APPENDICI	8
	APPENDICE 1	9
	APPENDICE 2	10
	APPENDICE 3	11
	APPENDICE 4	12
	APPENDICE 5	13
	APPENDICE 6	14
	APPENDICE 7	15

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300 RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 3 DI 28

APPENDICE 8	16
APPENDICE 9	17
APPENDICE 10	18
APPENDICE 11	19
APPENDICE 12	20
APPENDICE 13	21
APPENDICE 14	22
APPENDICE 15	23
APPENDICE 16	24
APPENDICE 17	24
APPENDICE 18	26
APPENDICE 19	27
APPENDICE 20	28

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 4 DI 28

1 INFORMAZIONI PRELIMINARI

1.1 ANNULLA E SOSTITUISCE

La presente specifica annulla e sostituisce la S.T.V. 176A300, edizione 1, del 28.09.2004 – “Raccordi di ghisa malleabile, zincati”.

1.2 MOTIVO DI EMISSIONE

L’aggiornamento della S.T.V. 176A300 e la sua riedizione sotto forma di Specifica Tecnica di Valutazione e di Fornitura e Collaudo (S.T.V.F.C.), si è reso necessario a seguito di:

- 1) Nuovo contesto legislativo;
- 2) Emissione di nuove norme nazionali ed europee (es. UNI, EN, ecc.);
- 3) Inserimento dei criteri di Fornitura e Collaudo.

1.3 FUNZIONI AZIENDALI CITATE NEL DOCUMENTO

- PROMA-CMMAT = Materiali
- SERTEC = Servizi Tecnici

1.4 DEFINIZIONI

Le definizioni tecniche contenute nella presente specifica sono conformi a quelle prescritte dalle norme elencate nella sezione “Riferimenti normativi”.

2 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2.1 SCOPO

Definire le caratteristiche tecniche, la documentazione a corredo, i criteri per la fornitura ed il collaudo e le modalità di esecuzione delle verifiche tecniche da effettuarsi per l’ammissione all’utilizzo aziendale di raccordi di ghisa malleabile, zincati.

2.2 CAMPO DI APPLICAZIONE

Si applica ogni qualvolta si presenti l’opportunità di ammettere all’utilizzo aziendale un materiale, oggetto della presente specifica, prodotto da un nuovo potenziale Fornitore¹ oppure da un Fornitore esistente.

3 PRECISAZIONI

- a) La presente S.T.V.F.C. deve intendersi parte integrante del “SISTEMA DI VALUTAZIONE E QUALIFICAZIONE DEI FORNITORI DI ITALGAS RETI”.
- b) Nella presente specifica sono riportati i requisiti tecnici **minimi** richiesti da Italgas Reti in relazione alle Norme Legislative e Tecniche di riferimento.

¹ Per Fornitore si intende il soggetto responsabile della progettazione e della costruzione dei prodotti o il suo rappresentante legale come definito nel Decreto Legislativo n. 206 del 6 settembre 2005 e s.m.i. - “CODICE DEL CONSUMO” a norma dell’articolo 7 della legge 29 luglio 2003, n. 229.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 5 DI 28

- c) E' cura e responsabilità del Fornitore garantire la totale conformità dei prodotti forniti alle disposizioni della presente S.T.V.F.C. e alle norme vigenti.
- d) Nel caso in cui i prodotti in oggetto fossero forniti in opera da un installatore, lo stesso deve documentarne la rispondenza come richiesto al punto "Documentazione richiesta al fornitore".
- e) E' cura e responsabilità del Fornitore, durante il processo di progettazione, produzione e controllo dei prodotti, verificare che sui prodotti finiti non vi siano criticità costruttive (es. spigoli vivi, informazioni erranee per l'uso e la manutenzione, ecc.) che possano mettere a rischio la salute e sicurezza dei lavoratori della Committente in relazione a quanto previsto dal D.lgs. n. 81/08, e s.m.i..
- f) Per tutti gli eventuali aspetti tecnici ed operativi in contrasto o non riportati nella presente S.T.V.F.C. ma comunque attinenti alla progettazione, all'installazione, alla manutenzione ed all'uso dei prodotti stessi, è cura e responsabilità del Fornitore fare riferimento alla normativa vigente.

4 CARATTERISTICHE TECNICHE

I raccordi di ghisa malleabile devono essere prodotti, controllati e certificati in conformità a quanto previsto da:

- Decreto Ministeriale del 16 aprile 2008
- Norma UNI 9034
- Norma UNI EN 10242

I disegni che fanno parte delle nelle varie Appendici sono da intendersi come "modello tipo, riportato a titolo esemplificativo"; dimensioni e caratteristiche tecniche specificate sono invece da intendersi vincolanti.

4.1 MATERIALE

Il materiale dei raccordi può essere di:

- Ghisa malleabile a cuore bianco;
- Ghisa malleabile a cuore nero.

in accordo col D.M. del 16 aprile 2008, alla norma UNI 9034 ed alla UNI EN 10242.


Le caratteristiche tecniche del materiale (ad es. proprietà meccaniche, fisiche, composizione chimica, Norme tecniche di riferimento, etc...) devono essere riportate nei rispettivi Certificati di Materiale "tipo 3.1" in conformità alla Norma UNI EN 10204.

4.2 CAMPO DI PRESSIONE

La pressione massima di esercizio cui sono sottoposti i raccordi oggetto della presente Specifica è di 0,05 MPa (0,5 bar).

4.3 RIVESTIMENTO PROTETTIVO

I raccordi devono essere provvisti di un rivestimento metallico costituito da zincatura ottenuta per immersione a caldo. Detto rivestimento deve essere realizzato, secondo le prescrizioni della Norma UNI EN 10242, sezione 5.2.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 6 DI 28

4.4 VALUTAZIONE TECNICA

In relazione al D.lgs. 81/08 e s.m.i., Italgas Reti si riserva la facoltà, nella propria valutazione di utilizzo dei prodotti proposti, di considerare le conseguenze operative derivanti dalle condizioni d'uso degli apparecchi come prescritto dal Fornitore nel "Manuale d'uso e manutenzione".

5 MARCATURE

I raccordi devono essere marcati in modo leggibile e con le indicazioni prescritte dalla norma UNI EN 10242, sezione 14.

6 PROVE TIPO (TYPE TEST)

Nella fase di progettazione del prodotto, sarà cura del Fornitore effettuare c/o laboratori riconosciuti o direttamente presso il Fornitore stesso tutte le "Prove tipo" previste dalle norme di riferimento e/o da quelle di progettazione del Fornitore stesso e dalle norme in esse richiamate per la verifica dell'uso finale previsto del prodotto.

7 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA AL FORNITORE


7.1 FORNITORE

Il potenziale Fornitore deve essere qualificato come Fornitore di Italgas.

7.2 DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE

Il potenziale Fornitore deve presentare alla Funzione Aziendale PROMA-CMMAT la seguente documentazione:

- a) "Dichiarazione di conformità" alla presente S.T.V.F.C. e agli eventuali documenti specifici (disposizioni legislative, Norme applicate, ecc.) cui il fornitore fa riferimento per la progettazione e costruzione del prodotto, secondo quanto indicato nella norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 (vedere l'esempio riportato nell'APPENDICE 20 della presente S.T.V.F.C.);
- b) Documentazione tecnica preliminare descrittiva del prodotto che includa informazioni sul materiale, disegni costruttivi, caratteristiche dimensionali, prove e controlli previsti dallo standard del Fornitore etc..;
- c) Dichiarazione attestante la titolarità per la commercializzazione del prodotto;
- d) Eventuale elenco di referenze dei principali clienti utilizzatori dei materiali proposti;
- e) Eventuali certificazioni di prodotto e di processo, rilasciate da enti ufficialmente riconosciuti;
- f) eventuale documentazione integrativa ritenuta utile dal potenziale Fornitore per meglio qualificare il prodotto proposto.

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 7 DI 28

7.3 DOCUMENTAZIONE DI COLLAUDO

Il Fornitore dovrà emettere un Certificato di Controllo e dei Materiali “tipo 3.1” in conformità alla Norma UNI EN 10204 in cui dichiara che i prodotti forniti sono conformi ai requisiti della presente specifica e nel quale fornisce i risultati di prova.

La registrazione della documentazione completa di produzione/collaudo compilata dal Fornitore deve essere conservata (in base alle disposizioni di legge, per 10 anni sotto la sua responsabilità e deve essere resa disponibile su ogni richiesta della Committente).

7.4 DOCUMENTAZIONE DI FORNITURA

- Documenti conformi al D.lgs. 21 novembre 2005 n. 286 e s.m.i.
- Certificati di Controllo e dei Materiali “tipo 3.1” in conformità alla Norma UNI EN 10204;
- Documentazione tecnica (disegni costruttivi, etc..) approvata del prodotto.

7.5 FACOLTÀ DELLA COMMITTENTE

È facoltà di Italgas Reti, per ogni ordine di acquisto, richiedere al Fornitore:

- la produzione di ulteriore documentazione tecnica e/o grafica,
- l'effettuazione di eventuali prove aggiuntive di laboratorio e/o in campo, al fine di verificare la conformità dei prodotti proposti a quanto riportato nella presente S.T.V.F.C. ed alle norme citate alle quali si fa riferimento.

8 CONDIZIONI DI COLLAUDO

Italgas Reti si riserva di:

- Presenziare con propri Ispettori e/o Compagnie di Ispezione dalla stessa incaricate all'esecuzione delle prove/controlli c/o Vs. stabilimento e a Vs. cura e Spese, per controllare la rispondenza costruttiva e funzionale dei materiali in accordo alle specifiche e/o norme di riferimento.
- Verificare, al momento del ricevimento e/o nelle reali condizioni di impiego, la perfetta rispondenza del bene alle caratteristiche tecniche funzionali espressamente indicato in Contratto.


Rimane inteso che l'esito favorevole della ns. Ispezione e verifica dei materiali non vi solleva in alcun modo dalle responsabilità ed impegni che vi deriveranno da ogni singolo contratto.

8.1 COLLAUDI E CONTROLLI

In accordo alla norma UNI EN 10242, sezione 11.

9 CONDIZIONI DI FORNITURA

Standard del Fornitore in conformità al D.lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i.


	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 8 DI 28

10 RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. - “Attuazione dell’art.1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”.
- Decreto Legislativo 21 novembre 2005, n. 286 e s.m.i. “Disposizioni per il riassetto normativo in materia di liberalizzazione regolata dell'esercizio dell'attività di autotrasportatore”.
- Decreto Ministeriale 16 aprile 2008 - “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8”.
- UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 “Valutazione della conformità – Dichiarazione di conformità rilasciata dal fornitore – Parte 1: Requisiti generali”.
- UNI 9034 - “Condotte di distribuzione del gas con pressioni massime di esercizio minore o uguale 0,5 MPa (5 bar) – Materiali e sistemi di giunzione”.
- UNI EN 10242 - “Raccordi di tubazione filettati di ghisa malleabile”.

11 APPENDICI

- APPENDICE 1 - “Curva a 90° maschio-femmina”
- APPENDICE 2 - “Curva a 90° femmina-femmina”
- APPENDICE 3 - “Gomito a 90° maschio-femmina”
- APPENDICE 4 - “Gomito a 90° femmina-femmina”
- APPENDICE 5 - “Gomito a 90° maschio-femmina”
- APPENDICE 6 - “Curva a 45° maschio-femmina”
- APPENDICE 7 - “Curva a 45° femmina-femmina”
- APPENDICE 8 - “Ti”
- APPENDICE 9 - “Ti ridotto sulla derivazione”
- APPENDICE 10 - “Croce”
- APPENDICE 11 - “Riduzione maschio-femmina”
- APPENDICE 12 - “Manicotto maschio-femmina”
- APPENDICE 13 - “Manicotto a filettatura destra”
- APPENDICE 14 - “Nipplo ridotto”
- APPENDICE 15 - “Nipplo”
- APPENDICE 16 - “Tappo maschio”
- APPENDICE 17 - “Calotta a dado”
- APPENDICE 18 - “Bocchettone a sede piana”
- APPENDICE 19 - “Bocchettone a sede piana, maschio-femmina”
- APPENDICE 20 - “Fac-simile di dichiarazione di conformità alla presente S.T.V.F.C.”

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 9 DI 28

APPENDICE 1

CURVA A 90° MASCHIO-FEMMINA

Codice materiale 336017610..

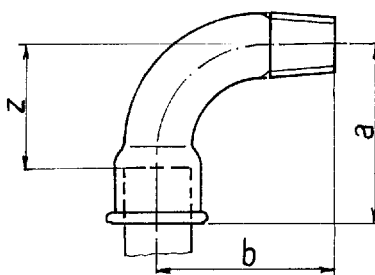


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	b mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601761010	¾	69	60	54	22.0
33601761012	1	85	75	68	36.5
33601761016	1 ½	116	105	97	77.0
33601761020	2	140	130	116	121.0
33601761026	3	205	190	175	320.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

CURVA A GRANDE RAGGIO, MASCHIO E FEMMINA, G4 (ex Fig. 1) Prospetto 17

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 10 DI 28

APPENDICE 2

CURVA A 90° FEMMINA-FEMMINA

Codice materiale 336017611..

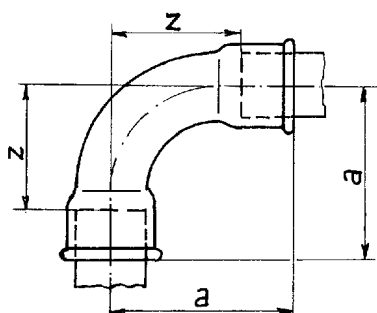


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601761110	¾	69	54	25.0
33601761112	1	85	68	41.0
33601761116	1 ½	116	97	86.5
33601761120	2	140	116	138.0
33601761126	3	205	175	350.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

CURVA A GRANDE RAGGIO G1 (ex Fig. 2) Prospetto 17

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 11 DI 28

APPENDICE 3

GOMITO A 90°, MASCHIO-FEMMINA

Codice materiale 336017613..

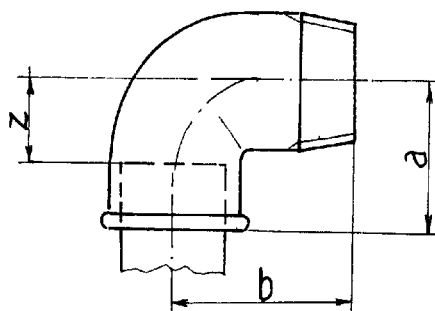


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	b mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601761310	¾	33	43	18	23.5
33601761312	1	38	52	21	22.0
33601761314	1 ¼	45	60		39,2
33601761316	1 ½	50	65	31	41.0
33601761320	2	58	74	34	70.0
33601761326	3	78	98	48	160.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

GOMITO MASCHIO E FEMMINA A4 (ex Fig. 92) Prospetto 8

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 12 DI 28

APPENDICE 4

GOMITO A 90° FEMMINA-FEMMINA

Codice materiale 336017614..

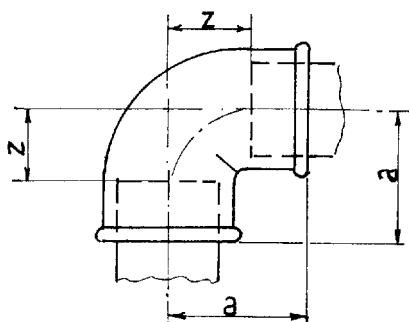


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601761410	¾	33	18	13.0
33601761412	1	38	21	20.5
33601761412	1 ¼	45	45	40,6
33601761416	1 ½	50	31	40.0
33601761420	2	58	34	63.0
33601761426	3	78	48	140.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

**GOMITO A1 (ex Fig. 90)
Prospetto 8**

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 13 DI 28

APPENDICE 5

GOMITO A 90°, MASCHIO-FEMMINA, RIDOTTO

Codice materiale 336017616..

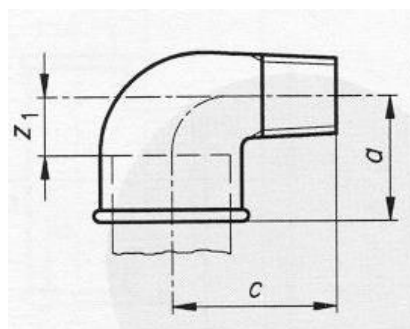


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN x dn pollici	a mm	c mm	z ₁ mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601761615	1 x ¾	35	46	18	20.5

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

GOMITO MASCHIO E FEMMINA RIDOTTO A4 (ex Fig. 92R) Prospetto 9

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 14 DI 28

APPENDICE 6

CURVA A 45° MASCHIO-FEMMINA

Codice materiale 33601762...

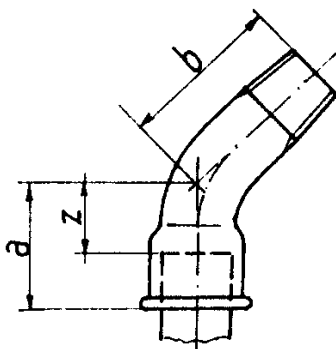


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	b mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601762010	¾	43	36	28	18.5
33601762012	1	51	42	34	29.5
33601762016	1 ½	68	58	49	61.2
33601762020	2	81	70	57	97.5
33601762026	3	113	100	83	211.5

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

**CURVA A GRANDE RAGGIO A 45°, MASCHIO E FEMMINA, G4/45° (ex Fig. 40)
Prospetto 18**

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 15 DI 28

APPENDICE 7

CURVA A 45° FEMMINA-FEMMINA

Codice materiale 33601762...

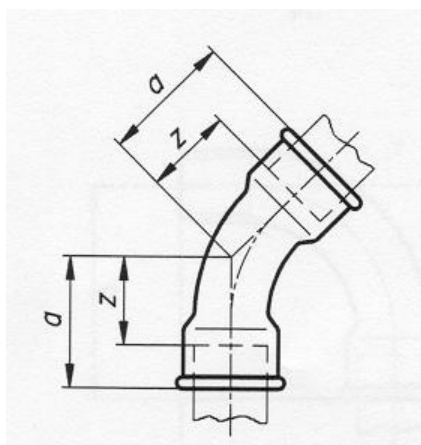


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601762040	¾	43	28	15.0
33601762042	1	51	34	24.0
33601762046	1 ½	68	49	51.0
33601762050	2	81	57	81.0
33601762056	3	113	83	194.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

CURVA A GRANDE RAGGIO A 45° G1/45° (ex Fig. 41) Prospetto 18

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 16 DI 28

APPENDICE 8

TI

Codice materiale 336017630..

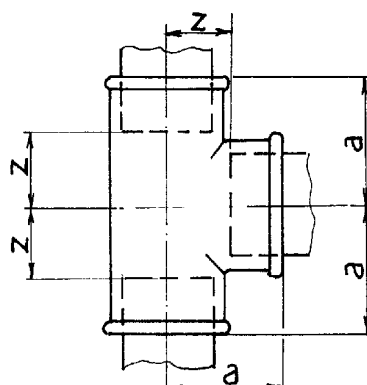


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601763008	½	28	14	15,6
33601763010	¾	33	18	18,7
33601763012	1	38	21	28,2
33601763016	1 ½	50	31	51,0
33601763020	2	58	34	80,0
33601763026	3	78	48	180,0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

TI B1 (ex Fig. 130)
Prospetto 8

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 17 DI 28

APPENDICE 9

TI RIDOTTO SULLA DERIVAZIONE

Codice materiale 336017631..

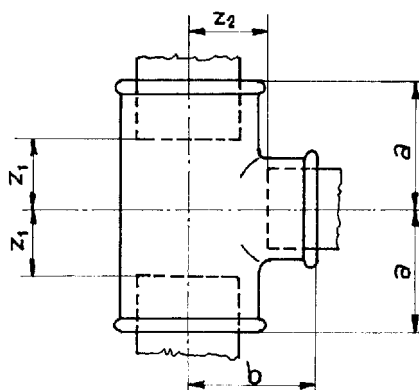


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN x dn pollici	a mm	b mm	z ₁ mm	z ₂ mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601763121	1¼ x 1	40	42	21	25	36.5
33601763127	1½ x 1	42	46	23	29	43.0
33601763142	2 x 1	44	52	20	35	60.0
33601763144	2 x 1½	52	55	28	36	72.0
33601763172	3 x 1	51	67	21	50	122.0
33601763174	3 x 1½	58	71	28	52	140.0
33601763176	3 x 2	64	73	34	49	155.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

TI RIDOTTO SULLA DERIVAZIONE B1 (ex Fig. 130R) Prospetto 11

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 18 DI 28

APPENDICE 10

CROCE

Codice materiale 336017650..

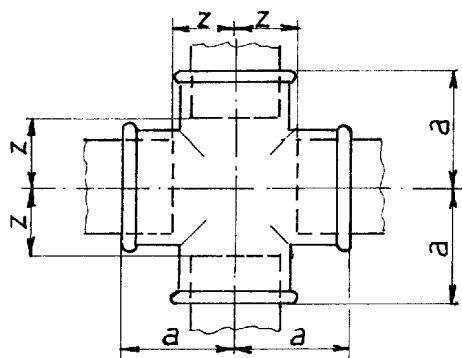


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601765012	1	38	21	37.0
33601765016	1 ½	50	31	63.0
33601765020	2	58	34	100.0
33601765026	3	78	48	200.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

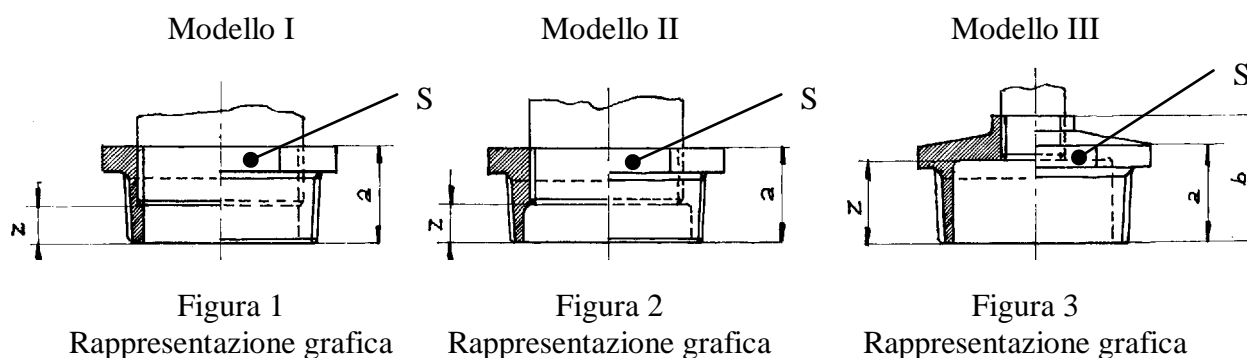
CROCE C1 (ex Fig. 180) Prospetto 8

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 19 DI 28

APPENDICE 11

RIDUZIONE MASCHIO-FEMMINA, FIG. 241

Codice materiale 336017671...



DN : diametro nominale della tubazione
s : chiave di manovra

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni


Codice materiale	DN x DN pollici	Modello	a mm	b mm	s ⁽¹⁾ mm	z mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601767110	¾ x ½	I	26	-	30	13	5.2
33601767115	1 x ¾	I	29	-	36	14	7.5
33601767121	1¼ x 1	I	31	-	46	14	12.5
33601767126	1½ x ¾	II	31	-	50	16	23.0
33601767127	1½ x 1	II	31	-	50	14	19.0
33601767128	1½ x 1¼	I	31	-	50	12	11.0
33601767142	2 x 1	II	35	-	65	18	41.0
33601767143	2 x 1¼	II	35	-	65	16	34.5
33601767144	2 x 1½	II	35	-	65	16	26.5
33601767165	2½ x 2	II	40	-	80	16	50.0
33601767174	3 x 1½	III	44	59	95	40	80.0
33601767176	3 x 2	II	44	-	95	20	88.0
33601767178	3 x 2½	II	44	-	95	17	56.5

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

RIDUZIONE N4 (ex Fig. 241) Prospetto 21

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300 RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 20 DI 28

APPENDICE 12

MANICOTTO MASCHIO-FEMMINA, FIG. 246

Codice materiale 336017672...

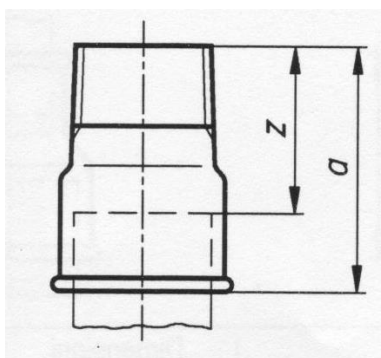


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	z mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601767215	1 x 3/4	55	38	14.6

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

MANICOTTO MASCHIO E FEMMINA M4 (ex Fig. 246) Prospetto 20

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 21 DI 28

APPENDICE 13

MANICOTTO A FILETTATURA DESTRA, FIG. 270

Codice materiale 336017673..

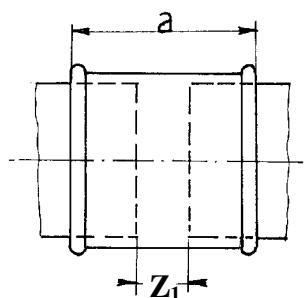


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione


Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	c mm	z ₁ mm	Massa ⁽¹⁾ kg
33601767310	¾	39	9	9.3
33601767312	1	45	11	18.3
33601767316	1½	55	17	24.5
33601767320	2	65	17	40.5
33601767326	3	80	20	93.0

⁽¹⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

MANICOTTO M2 (ex Fig. 270) Prospetto 19

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 22 DI 28

APPENDICE 14

NIPPLO RIDOTTO, FIG. 245

Codice materiale 336017674..

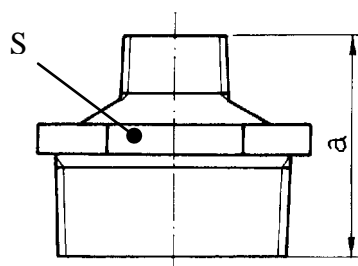


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
s : chiave di manovra

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni


Codice materiale	DN pollici	a mm	s ⁽¹⁾ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601767415	1 x ¾	53	36	13.9
33601767442	2 x 1	68	65	41.6
33601767444	2 x 1½	68	80	42.2
33601767478	3 x 2½	83	95	95.4

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

NIPPOLO ESAGONALE RIDOTTO N8 (ex Fig. 245) Prospetto 21

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 23 DI 28

APPENDICE 15

NIPPLO

Codice materiale 336017675..

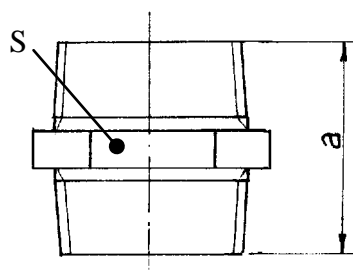


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
s : chiave di manovra

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni


Codice materiale	DN pollici	a mm	s ⁽¹⁾ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601767510	¾	47	32	9.0
33601767512	1	53	41	15.0
33601767516	1½	59	55	26.5
33601767520	2	68	70	40.0
33601767526	3	83	100	85.0

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

NIPPLO ESAGONALE N8 (ex Fig. 280) Prospetto 22

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 24 DI 28

APPENDICE 16

TAPPO MASCHIO

Codice materiale 336017680..

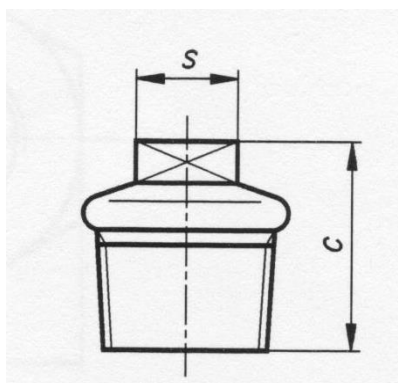


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
s : chiave di manovra

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	c mm	s ⁽¹⁾ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601768008	½	26	11	5.4
33601768010	¾	32	17	7.0
33601768012	1	36	19	9.5
33601768014	1¼	39	22	17.0
33601768016	1½	41	22	21.2
33601768020	2	48	27	34.0
33601768026	3	60	36	81.6
33601768030	4	70	41	110.0

⁽¹⁾ Indicativa


⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

TAPPO MASCHIO CON BORDO ARROTONDATO T9 (ex Fig. 290)

Prospetto 24

APPENDICE 17

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 25 DI 28

CALOTTA A DADO

Codice materiale 336017681..

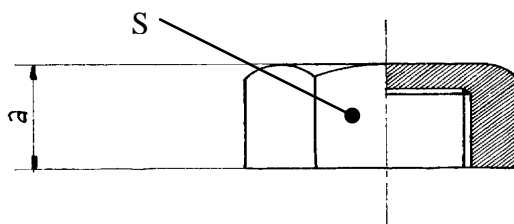


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
s : chiave di manovra

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni


Codice materiale	DN pollici	a mm	s ⁽¹⁾ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601768110	¾	22	32	7.5
33601768116	1½	27	55	24.0
33601768120	2	32	70	40.0
33601768124	2½	35	85	63.0
33601768124	3	38	100	93,8
33601768130	4	45	130	155.0

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

TAPPO FEMMINA T1 (ex Fig. 300) Prospetto 24

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 26 DI 28

APPENDICE 18

BOCCHETTONE A SEDE PIANA

Codice materiale 336017683..

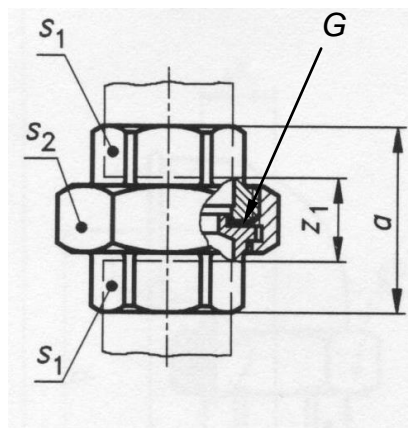


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
 s₁ : chiave di manovra
 s₂ : chiave di manovra
 G : guarnizione

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	a mm	s ₁ ⁽¹⁾ mm	s ₂ ⁽¹⁾ mm	z ₁ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601768310	¾	52	32	50	22	28.9
33601768312	1	58	38	55	24	35.5
33601768314	1¼	65	48	70	27	62.8
33601768316	1½	70	54	75	32	74.4
33601768320	2	78	66	90	30	109.5
33601768326	3	95	96	130	36	267.1

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi


GUARNIZIONI: utilizzo per trasporto di gas metano.

È cura del Fornitore definire il materiale e lo spessore delle guarnizioni (esempio: Elastomero NBR o equivalenti ad alto tenore acrilonitrilico; Categoria di durezza 80) in relazione dell'utilizzo descritto.

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

BOCCHETTONE A SEDE PIANA U1 (ex Fig. 330)

Prospetto 25

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 27 DI 28

APPENDICE 19

BOCCHETTONE A SEDE PIANA, MASCHIO-FEMMINA

Codice materiale 336017683..

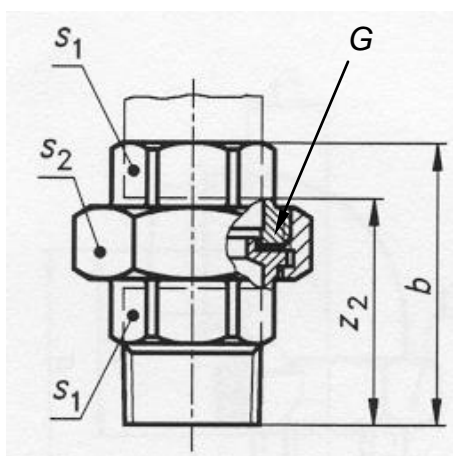


Figura 1 - Rappresentazione grafica

DN : diametro nominale della tubazione
 s₁ : chiave di manovra
 s₂ : chiave di manovra
 G : guarnizione

Tabella 1 - Codice materiale e dimensioni

Codice materiale	DN pollici	b mm	s ₁ ⁽¹⁾ mm	s ₂ ⁽¹⁾ mm	z ₂ mm	Massa ⁽²⁾ kg
33601768372	1	80	38	55	63	44.9
33601768376	1½	95	54	75	76	94.0
33601768380	2	106	66	90	82	128.3
33601768386	3	130	96	130	100	341.0

⁽¹⁾ Indicativa

⁽²⁾ Massa indicativa per 100 pezzi


GUARNIZIONI: utilizzo per trasporto di gas metano.

E' cura del Fornitore definire il materiale e lo spessore delle guarnizioni (esempio: Tipo GAL; Elastomero NBR o equivalenti ad alto tenore acrilonitrilico; Categoria di durezza 80) in relazione dell'utilizzo descritto.

Descrizione secondo Norma UNI EN 10242:

BOCCHETTONE A SEDE PIANA, MASCHIO E FEMMINA, U2 (ex Fig. 331)

Prospetto 25

	SPECIFICA TECNICA DI VALUTAZIONE E DI FORNITURA E COLLAUDO S.T.V.F.C. 176A300			
	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI			
	CODICE 176A300	DATA DI EMISSIONE 15 Giugno 2017	N° EDIZIONE 1	PAGINA 28 DI 28

APPENDICE 20

Dichiarazione di conformità del Fornitore

(secondo la Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1)

(1) N°

(2) Nome del rilasciante:

Indirizzo del rilasciante:

(3) Oggetto della dichiarazione:

(4) I seguenti prodotti di Ns. costruzione:

Ns. codice materiale (5)	Codice materiale Italgas Reti (6)
xxx	1761010
xxx	xxx

L'oggetto della dichiarazione sopra descritto è conforme ai requisiti dei seguenti documenti:

Documenti n°	Titolo	Edizione/Data di emissione
(7) S.T.V.F.C. 176A300	RACCORDI DI GHISA MALLEABILE, ZINCATI	Edizione 1 del xx/xx/2017

Informazioni supplementari:

(8)

Firmato per e per conto di:

(Luogo e data di rilascio)

(9)

(Nome e funzione)

(Firma o contrassegno equivalente autorizzato dal rilasciante)

LEGENDA:

- La Dichiarazione deve essere rilasciata su carta intestata o, se visibili, su timbri applicati ed essere identificata in modo univoco (es. tramite numero di protocollo).
- Il Responsabile che rilascia la Dichiarazione (Fornitore) deve essere specificato in modo inequivocabile.
- L' "oggetto" deve essere descritto in modo inequivocabile affinché la dichiarazione di conformità possa essere riferita all'oggetto in questione.
- Elencare tutti i prodotti per i quali si chiede l'ammissione all'utilizzo aziendale.
- Per ogni singolo prodotto fornito riportare il codice materiale utilizzato dal Fornitore.
- Per ogni singolo prodotto fornito riportare il codice materiale assegnato da Italgas Reti che si trova all'interno dei documenti di riferimento Italgas Reti. Nel caso non vi fossero, contattare la funzione SERTEC-NORM.
- Riportare i riferimenti ai documenti Italgas Reti relativi ai prodotti proposti.
- Indicare eventuali difformità rispetto alla documentazione di riferimento e tutte le altre informazioni ritenute utili dal Fornitore, ai fini della valutazione del prodotto (vedere nota 6) dell'appendice A della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1).
- Riportare la firma autografa della persona autorizzata al rilascio della Dichiarazione, indicando per esteso Nome, Cognome e Funzione all'interno dell'Organizzazione.