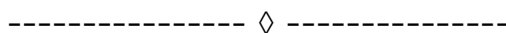


SPECIFICHE TECNICHE: di chiusini in ghisa sferoidale



Il presente documento regola le specifiche tecniche di chiusini in ghisa sferoidale conformi alla norma EN 124 di Classe B125, C250 e D400 per tipo e quantitativi annui stimati da Publiacqua di seguito indicati.

Codice Publiacqua	Descrizione	QT. Presunto annuale
51010	CHIUSINI GHISA PICC.PRESE AC. C.250	6.500
51065	CHIU.C.250 EN124acq640x430 H40	200
51068	CHIUSINO GH.SF.EN124 H.MM.35 - 400x400	220
51070	CHIUSINO GH.SF.EN124 H.MM.35 - 600X600	20
51072	CHIUSINO GH.SFB/125EN124 H.MM.35 700X700	25
51074	CHIUSINO GH.SF.C_B/125H.MM.35- 800X800	35
51080	CHIUSINO ghisa D400 ACQ.850x850 luc.600	35
51081	CHIUS.STRAD.GH.SF.D.400 L.600 850X850A	300
51090	CHIUSINO GH.SFER.B.125 ACQUA MM.300X300	100
51096	CHIU.STRAD.GH.SF.D.400 ACQ. 500X500	40
51098	CHIUS.STRD.GS. D.400 FOG tipo PAVE' 850X850	35
51100	CHIUS.STR.D400 850X850 LUCE 600 FOGN.	650
51101	CHIUSINO D400 FOG. 700x700 LUCE 500	90

Specifiche tecniche

1. Tutti i chiusini dovranno riportare, in modo chiaro e durevole, le seguenti marcature che, ove possibile, dovranno essere visibili quando l'unità è installata:

- a) Norma applicata (En 124);
- b) Classe di appartenenza (B125, C250, D400);
- c) Nome e/o marchio del produttore;
- d) Luogo di fabbricazione (che può essere in codice);
- e) Marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto;
- f) Dicitura "Acquedotto – Publiacqua" o "Fognatura – Publiacqua".

2. CHIUSINI – BOCCHETTE – GRIGLIE – CADITOIE PER FOGNATURE E ACQUEDOTTO (GHISA SFEROIDALE GS-400/500) CLASSE B/125

Certificazioni da presentare in offerta:

- Dichiarazione che i beni offerti sono prodotti in stabilimento certificato ISO 9001/2008;
- Certificazione vernice: all'offerta dovrà essere allegata una scheda tecnica della vernice impiegata di colore nero non contenente sostanze tossiche e nocive, con unita dichiarazione di non tossicità sottoscritta dal fornitore.
- Indicazione della qualità e provenienza della materia prima (ghisa) utilizzata per la produzione dei chiusini.

Le principali caratteristiche sono:

- a) Il **MATERIALE**: ghisa sferoidale di prima fusione;
- b) La **CONFORMITÀ ALLA NORMA**: la presenza della scritta in fusione su ogni parte del prodotto, del riferimento alla norma EN124, della classe corrispondente (es. D400, C250...) ed il marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto;
- c) La **STABILITÀ DEL PRODOTTO** che deve essere garantita dalla presenza di guarnizioni specifiche o differenti soluzioni progettuali;
- d) L'**ERGONOMIA** del prodotto che deve permettere l'apertura e la chiusura del prodotto, con il minimo sforzo da parte dell'addetto alla manutenzione e tramite l'utilizzo di comuni attrezzi, facilmente reperibili su ogni cantiere; l'ergonomia deve essere inoltre garantita nel tempo e non solo a prodotto nuovo;
- e) Il **POTERE DRENANTE** delle griglie e delle caditoie per consentire il massimo smaltimento delle acque meteoriche nel minor tempo possibile;
- f) Il **FILTRAGGIO** degli elementi di drenaggio per evitare il pericolo di ostruzione da parte dei elementi estranei ed il passaggio di essi nei sottostanti condotti fognari.

COD. 51068

Chiusini ghisa sferoidale GS-400/500 classe B 125 UNI EN 124. Telaio quadrato di mm. 400 x 400. Coperchio quadrato mm. 378x378. Luce netta mm.325 x 325. Altezza totale del chiusino mm.30. Scritta "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA". Peso totale indicativo Kg. 13.

COD. 51070

- 1) Chiusino in ghisa sferoidale, classe B125, UNI EN 124, con telaio quadrato e coperchio tondo, luce netta mm.425, esterno mm.600x600, spessore altezza mm.35, con la scritta "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA".
- 2) Chiusino d'ispezione per marciapiede tipo AKSESS, in ghisa sferoidale, conforme alle norme UNI ISO 1083 e UNI EN 124 classe B125.

Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice bituminosa di protezione. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 610x610 mm e luce netta non inferiore a 500x500. Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana

di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità.

Coperchio appoggiante sul telaio per garantirne l'assoluta stabilità e silenziosità – Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura.
Peso totale kg. 29 circa.

COD. 51072

Chiusino in ghisa sferoidale, classe B125, UNI EN 124, con telaio quadrato e coperchio tondo, luce netta mm.500, esterno mm.700x700, spessore altezza mm.35, con la scritta "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA".

Chiusino d'ispezione per marciapiede tipo AKSESS, in ghisa sferoidale, conforma alle norme UNI ISO 1083 e UNI EN 124 classe B125.

Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice bituminosa di protezione. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 710x710 mm e luce netta non inferiore a 600x600. Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità.

Coperchio appoggiante sul telaio in soli 3 punti per garantirne l'assoluta stabilità e silenziosità – Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura.

Peso totale kg. 39 circa.

COD. 51074

Chiusino in ghisa sferoidale, classe B125, UNI EN 124, telaio e coperchio quadrato esterno mm. 800x800 - spessore H. mm. 35 - con la scritta "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA".

Chiusino d'ispezione per marciapiede tipo AKSESS, in ghisa sferoidale, conforma alle norme UNI ISO 1083 e UNI EN 124 classe B125.

Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice bituminosa di protezione. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a mm 820x820 e luce netta non inferiore a mm 700x700. Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità.

Coperchio appoggiante sul telaio in soli 3 punti per garantirne l'assoluta stabilità e silenziosità – Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura.

Peso totale kg. 53 circa.

COD. 51090

Chiusino in ghisa sferoidale classe B125 – UNI EN 124, con telaio quadrato di dimensioni mm. 300x300, luce mm. 200, con la scritta "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA".

3. CHIUSINI – BOCCHETE – GRIGLIE – CADITOIE PER FOGNATURE E ACQUEDOTTO IN GHISA SFEROIDALE GS-400/500 CLASSE C/250

Certificazioni da presentare in offerta:

- Dichiarazione che i beni offerti sono prodotti in stabilimento certificato ISO 9001/2008;
- Certificazione vernice: all'offerta dovrà essere allegata una scheda tecnica della vernice impiegata di colore nero non contenente sostanze tossiche e nocive, con unita dichiarazione di non tossicità sottoscritta dal fornitore.
- Indicazione della qualità e provenienza della materia prima (ghisa) utilizzata per la produzione dei chiusini.

Le principali caratteristiche sono:

- a) Il **MATERIALE**: ghisa sferoidale di prima fusione;
- b) La **CONFORMITÀ ALLA NORMA**: la presenza della scritta in fusione su ogni parte del prodotto, del riferimento alla norma EN124, del marchio “GS” o “GJS” attestante che il materiale di cui è costituito è ghisa sferoidale, della classe corrispondente C250 ed il marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto;
- c) L'**ERGONOMIA** del prodotto che deve permettere l'apertura e la chiusura del prodotto, con il minimo sforzo da parte dell'addetto alla manutenzione e tramite l'utilizzo di comuni attrezzi, facilmente reperibili su ogni cantiere; l'ergonomia deve essere inoltre garantita nel tempo e non solo a prodotto nuovo;
- d) Il **POTERE DRENANTE** delle griglie e delle caditoie per consentire il massimo smaltimento delle acque meteoriche nel minor tempo possibile;
- e) Il **FILTRAGGIO** degli elementi di drenaggio per evitare il pericolo di ostruzione da parte dei elementi estranei ed il passaggio di essi nei sottostanti condotti fognari;
- f) Il **RIVESTIMENTO** deve essere con vernice bituminosa di protezione;
- g) I **BORDI** devono essere privi di sbavature;
- h) Il **COPERCHIO** deve essere perfettamente piano per evitare basculamento dello stesso al passaggio dei veicoli;
- i) **SEDI**: devono essere realizzate in modo tale da garantire la stabilità e la non emissione di rumore in presenza di traffico veicolare.

COD. 51010

Chiusini in ghisa sferoidale per rubinetti di presa acqua, classe C 250, con la scritta sul coperchio “ACQUEDOTTO - PUBLIACQUA” peso indicativo 5,5 Kg. (**vedi disegno All. 1**). Deve considerarsi, per questo chiusino escluso il riferimento alla norma EN 124 classe 250 nel cui campo di applicazione il bene non rientra; nel rispetto delle misure funzionali (e dell'ingombro interno dell'asta di manovra che comprende la saracinesca) riportate nei disegni allegati alla specifica, dovranno avere una resistenza a rottura ≥ 250 kN da dimostrare con prove di carico e misura della

freccia residua eseguite in conformità a quanto previsto dal capitolo 8 della EN 124; di conseguenza, e a precisazione, tra le marcature non è richiesta l'indicazione EN 124 - C250 né il marchio di un ente di certificazione, ma unicamente: 250 kN, il nome o logo del produttore, luogo di produzione, oltre all'indicazione dell'ente proprietario e del tipo di utenza

COD. 51065

Chiusini in ghisa sferoidale, classe C.250, con telaio rettangolare mm.640x430, coperchio mm.540x320, spessore mm.40, peso circa 42 Kg., con la scritta "ACQUEDOTTO - PUBLIACQUA".

4. CHIUSINO D'ISPEZIONE ARTICOLATO IN GHISA SFEROIDALE GS-400/500 - EN124 CLASSE D/400

Certificazioni da presentare in offerta:

- Dichiarazione che i beni offerti sono prodotti in stabilimento certificato ISO 9001/2008;
- Certificazione vernice: all'offerta dovrà essere allegata una scheda tecnica della vernice impiegata di colore nero non contenente sostanze tossiche e nocive, con unita dichiarazione di non tossicità sottoscritta dal fornitore.
- Indicazione della qualità e provenienza della materia prima (ghisa) utilizzata per la produzione dei chiusini.

COPERCHIO

1) MARCATURE

la superficie superiore del coperchio deve presentare delle marcature obbligatorie (oltre ad eventuali altre scritte facoltative) queste marcature, di seguito elencate, devono necessariamente essere presenti in fusione sulla superficie superiore del coperchio e tali da essere chiaramente leggibili anche quando il chiusino è posto in opera.

- MARCHIO DI IDENTIFICAZIONE DEL PRODUTTORE tale da permettere la rintracciabilità dello stesso;
- Il riferimento esplicito alla norma EN 124 ed alla classe D400;
- Il marchio GS o GJS attestante che il materiale di cui è costituito è ghisa sferoidale;
- Il marchio di un Ente di certificazione internazionalmente riconosciuto accreditato attestante la reale conformità del prodotto alla norma EN 124;
- Il lotto di produzione;
- Il logo e la scritta PUBLIACQUA – (FOGNATURA O ACQUEDOTTO).

2) STATO SUPERFICIALE

- Sulla superficie superiore devono essere presenti appositi rilievi con funzioni antisdrucchiolo;
- La superficie del chiusino deve presentare un aspetto omogeneo e regolare;

- Il bordo del coperchio non deve presentare sbavature se non facilmente eliminabili con spazzola metallica;
- Il coperchio deve essere perfettamente piano per evitare il basculamento dello stesso nella sede del telaio al passaggio dei veicoli.

3) **ARTICOLAZIONE**

- Sul coperchio deve essere presente la rotula che inserita nell'apposita sede del coperchio ne completa l'articolazione.

4) **APERTURA**

- Il coperchio deve presentare sulla superficie superiore 3 fori ciechi per permetterne l'apertura ergonomica per mezzo di comuni utensili in 3 differenti posizioni a secondo dell'esigenza.

5) **ANTIFURTO**

- Il coperchio deve essere predisposto per applicare, anche a posa avvenuta, un dispositivo antifurto che impedisca l'apertura indesiderata del coperchio.

TELAIO

6) **MARCATURE**

- Deve presentare le stesse marcature obbligatorie del coperchio.

7) **BASE**

- La base del telaio deve essere perfettamente piana per evitare il basculamento del telaio al passaggio dei veicoli;
- La base del telaio deve presentare delle asole e dei fori per permettere il fissaggio dello stesso sulla testa del pozzetto;
- Il telaio deve avere appositi anelli di sollevamento;
- Profondità d'incastro: minima 50 mm.

8) **GUARNIZIONE**

- Sul telaio deve essere montata una guarnizione in elastomero autocentrante ad alta resistenza alloggiata su apposita sede.

La guarnizione deve essere in elastomero (quindi morbida e facilmente smontabile e rimontabile), deve essere continua lungo tutta la circonferenza e deve ricoprire sia la parte orizzontale che verticale della sede (il coperchio richiudendosi si deve posizionare perfettamente nella sua sede senza intervento alcuno); sono ammesse soluzioni equivalenti che garantiscano la stessa funzionalità di ammortizzamento alle sollecitazioni derivanti dal traffico elevato.

9) **IDENTIFICAZIONE**

- il telaio deve poter essere identificato una volta posato.

INSIEME TELAIO + COPERCHIO

10) APERTURA

- Sistema d'apertura per mezzo di rotula che ne permetta il ribaltamento a 130°.

11) CHIUSURA

- Bloccaggio di sicurezza a 90°.
- Coperchio autocentrante.

12) IN POSIZIONE CHIUSA

- Nessun contatto diretto tra coperchio e telaio .
- Guarnizione antibasculamento

13) IDONEITA' AL TRAFFICO

- idoneo alle più severe condizioni di traffico

14) RIVESTIMENTO

- Con vernice resistente alla corrosione colore nero non contenente sostanze dichiarate tossiche e nocive.

COD. 51080

Chiusini in ghisa sferoidale, classe D 400 UNI EN 124, con telaio quadrato (dimensioni minime mm. 850x850), coperchio circolare, passaggio diametro mm 600, con la scritta sul coperchio "ACQUEDOTTO – PUBLIACQUA" (tipo Pamrex Pavè).

COD. 51081

Chiusini stradali in ghisa sferoidale, classe D.400 UNI EN 124, con telaio quadrato (dimensioni minime mm. 850x850), coperchio circolare, passaggio diametro mm.600., peso indicativo Kg. 103, altezza mm. 100, con la scritta sul coperchio "ACQUEDOTTO - PUBLIACQUA".

COD. 51096

Chiusini stradali in ghisa, classe D.400 UNI EN 124, a sezione quadrata di mm. telaio di forma quadrata di dimensioni mm.500x500, con coperchio quadrato mm. 400x400, altezza totale del chiusino mm.100, con la scritta sul coperchio "ACQUEDOTTO - PUBLIACQUA".

COD. 51098

Chiusini stradali in ghisa sferoidale, classe D.400 UNI EN 124, con telaio quadrato (dimensioni minime mm. 850x850), coperchio circolare, passaggio diametro

mm.600., peso indicativo Kg. 132, altezza mm. 160, con la scritta sul coperchio “FOGNATURA - PUBLIACQUA” (tipo Pamrex Pave’).

COD. 51100

Chiusini stradali in ghisa sferoidale, classe D.400 UNI EN 124, con telaio quadrato (dimensioni minime mm. 850x850), coperchio circolare, passaggio diametro mm.600., peso indicativo Kg.103, altezza mm. 100, con la scritta sul coperchio “FOGNATURA - PUBLIACQUA”.

COD. 51101

Chiusini stradali in ghisa sferoidale, classe D.400 UNI EN 124, con telaio quadrato (dimensioni minime mm. 700x700), coperchio circolare, passaggio diametro mm.500., altezza mm. 100, con la scritta sul coperchio “FOGNATURA - PUBLIACQUA”.

COD. 51010

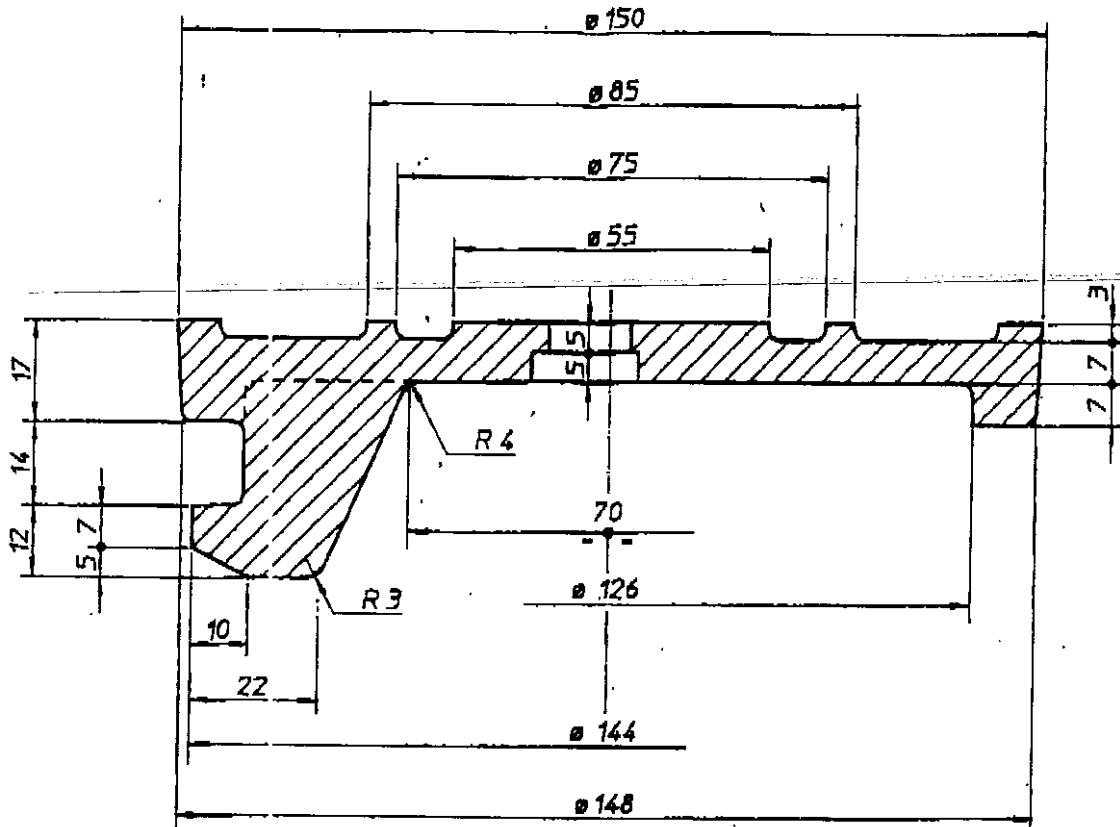
ALL. 1)

COD. 51010

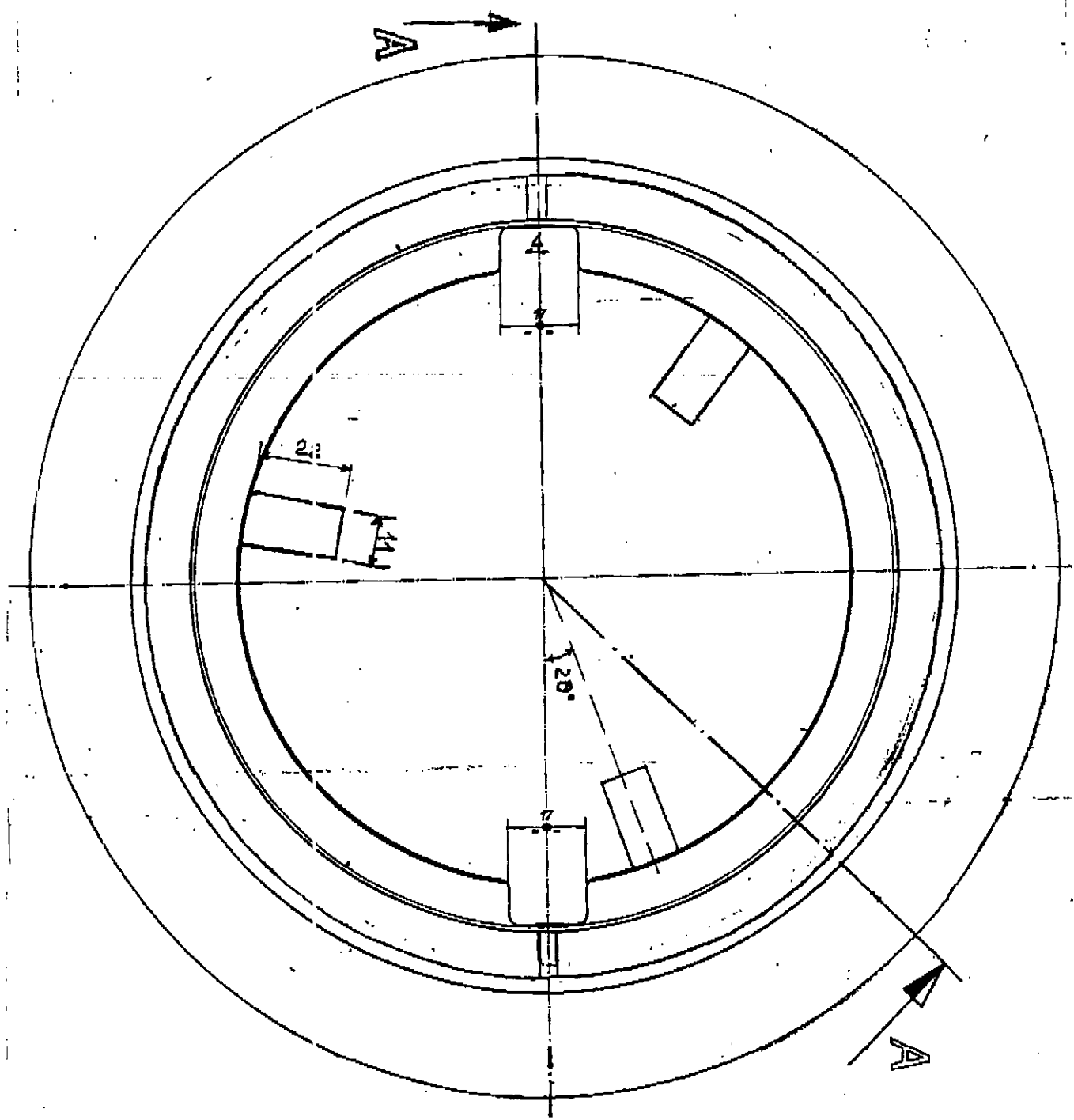
SEZ. B-B

PAG.

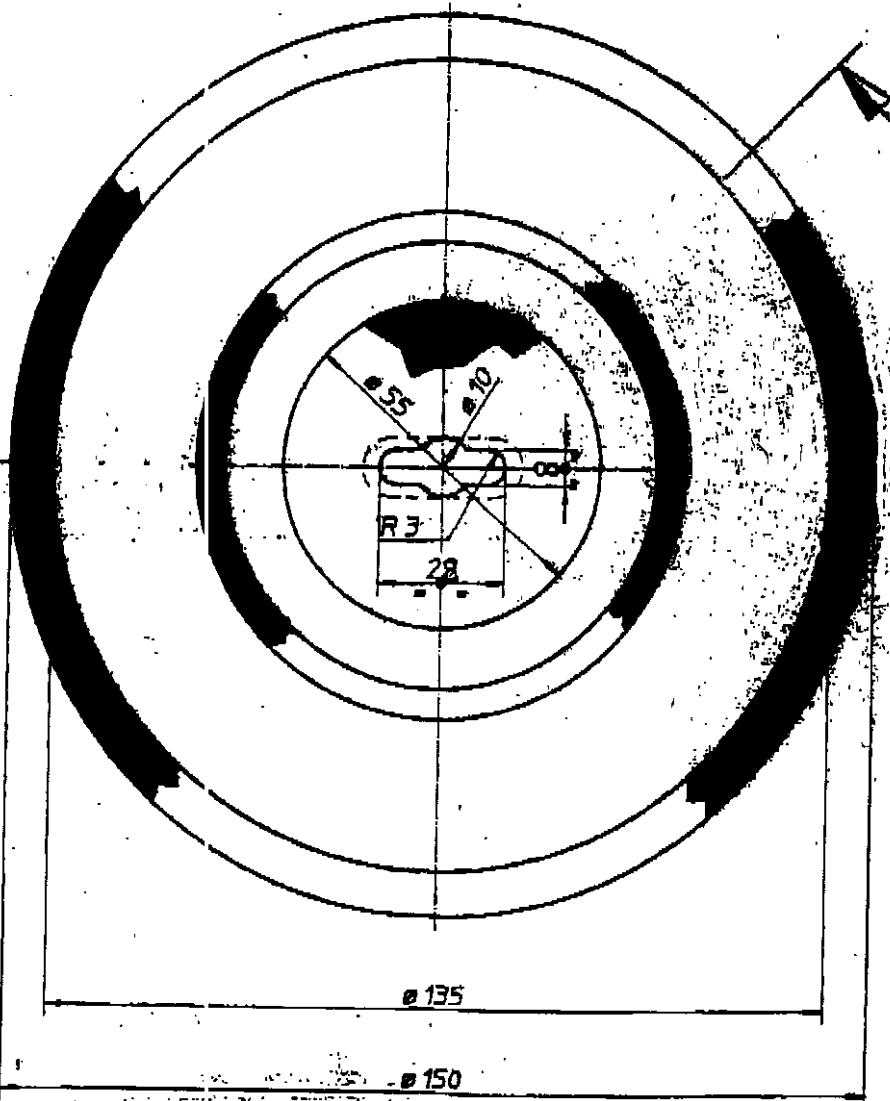
1/5



MODIFICHE	E		Disegnato:	
	D		Visto:	
	C		Peso teorico KG.	5,2
	B		Data:	Scale: 1:1
	A	DIAMETRO BASE D'APPoggio 1225 (1225)		Materiale: GS - ISO 1083
CHIUSINO PRESA ACQUA - GAS			DES. No	
DN 150				

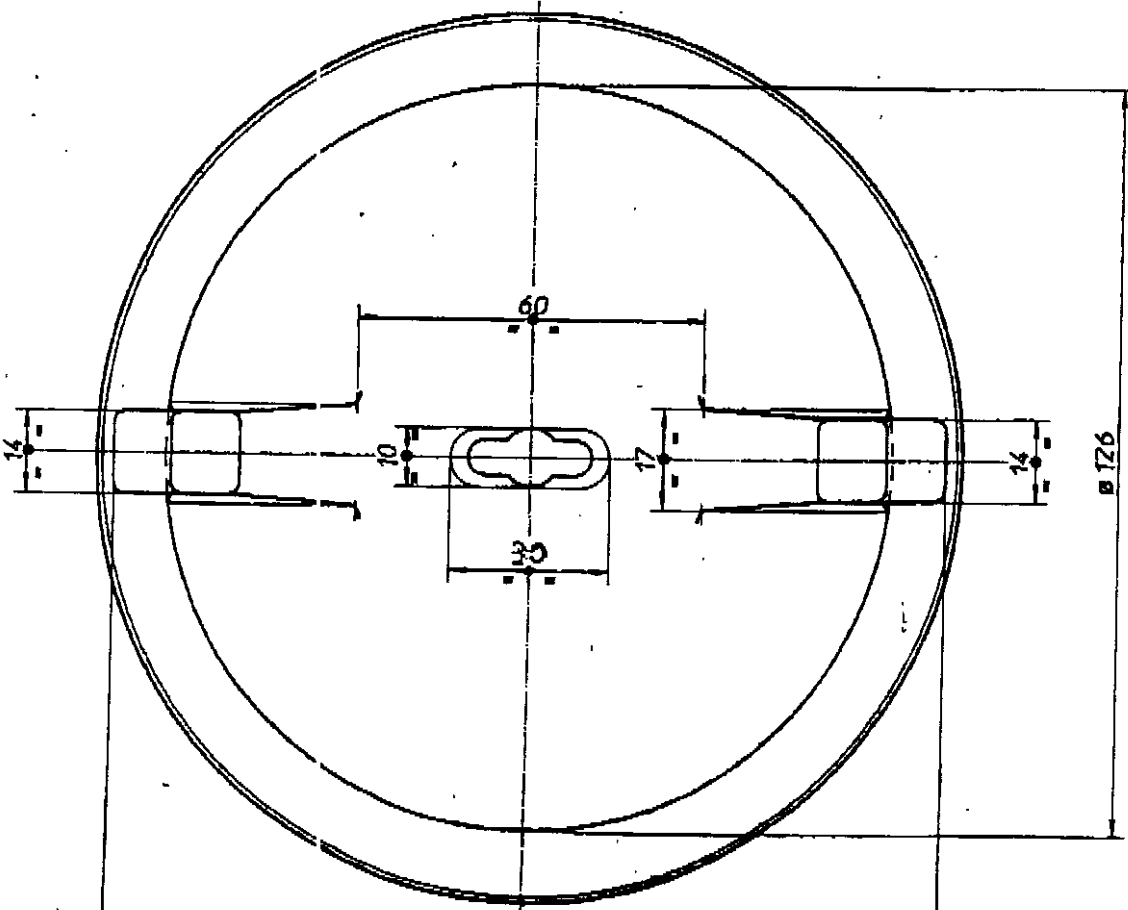


B

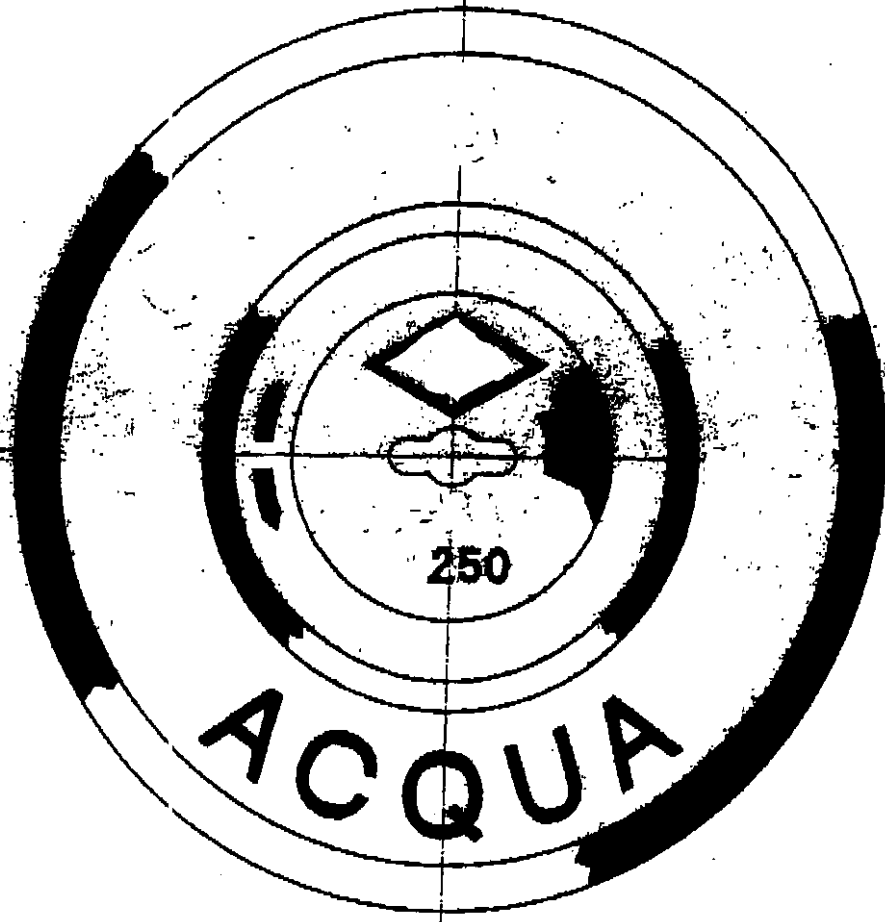


B

COPERCHIO VISTA
SOPRA



COPERCHIO VISTA
SOTTO



PERSONALIZZ. COPERCHIO