



Manuale - Vita Pozzetto di distribuzione

Company:

GIFAS ITALIA s.r.l.
Via dei Filaracci, 45
Massarosa (LU)
www.gifas.it

Riserva di modifiche tecniche ed errori.

Questo manuale è di proprietà di GIFAS ITALIA s.r.l. e non può essere utilizzato in parte, copiato, tradotto, trasmesso, duplicato senza autorizzazione di GIFAS ITALIA S.r.l.

versione: V1.00/1216

Sommario

1.	Informazioni di base	3
1.1	Ambiti di applicazione	3
1.2	Caratteristiche del prodotto.....	3
1.3	Consegna	4
1.4	Informazioni tecniche	4
1.5	Documentazione	6
1.6	Immagazzinamento del pozzetto a scomparsa	6
1.7	Smaltimento del pozzetto	6
1.8	Indirizzo per assistenza.....	6
1.9	Responsabilità dell'utente.....	7
2.	Montaggio ed installazione	8
2.1	Lavori da realizzare sul luogo	8
2.2	Accesso alla parte elettrica	8
2.3	Installazione	9
2.4	Sezione indicativa	10
2.5	Indicazioni per la rimozione della testa.....	9
3.	Manutenzione	10
3.1	Piano di ispezione e manutenzione	10
3.2	Ricerca dei guasti	10
	Misura per la risoluzione dei guasti	10

1. Informazioni di base

1.1 Ambiti di applicazione

Il sistema di pozzetti di distribuzione GIFAS sono adatti per:

- industrie, sale per manifestazioni,
- hangar, magazzini,
- impianti sportivi, giardini pubblici,
- aree pedonali e parcheggi,
- Aree pubbliche e mercati,
- Shopping-center fra l'altro

Ovunque c'è bisogno di corrente, il pozzetto GIFAS è facile da usare, invisibile quando non serve!

1.2 Caratteristiche del prodotto

Il prodotto:

Le torrette a scomparsa progettate da Gifas Italia sono state concepite per garantire la massima funzionalità ed affidabilità in qualsiasi condizione di esercizio. Nel progetto sono pertanto state utilizzate soluzioni semplici, sia per quanto riguarda la struttura che per il meccanismo di movimentazione. A tale proposito riteniamo opportuno precisare che la scelta della movimentazione a vite senza fine in alternativa ad altri sistemi (molle a gas o motorizzazione elettrica) è frutto di un'attenta valutazione tecnica basata su precise indicazioni di mercato. Le soluzioni di movimentazione mediante molla a gas o motori elettrici, presentano svantaggi sul piano della manutenzione necessaria e/o della garanzia di servizio in condizioni ambientali severe. Ad esempio la funzionalità delle molle a gas cambia al variare della temperatura, inoltre qualora si verificassero "incollaggi" delle sedi del chiusino, dovuti a formazione di ghiaccio, non sarebbe garantita la fuoriuscita della torretta.

Descrizione della struttura meccanica e di supporto:

Struttura metallica di supporto e contenimento quadri realizzata interamente in acciaio AISI304 di elevato spessore (3mm), con viteria e bulloneria di pari qualità, a garanzia della rigidità e della durata pressoché illimitata nel tempo.

L'acciaio inossidabile AISI304 viene normalmente utilizzato per costruzioni metalliche in ambienti aggressivi, tipici settori applicativi sono l'industria chimica e le costruzioni navali. Le proprietà dell'AISI304 lo rendono particolarmente resistente agli acidi e agli ambienti salini.

Meccanismo di movimentazione della torretta a vite senza fine non reversibile e madrevite, diametro della vite 30mm a profilo trapezio. Materiale della vite acciaio AISI304 e madrevite in bronzo antifrizione, per garantire sempre una scorrevole movimentazione dell'accoppiamento.

Sistema di guida della cassa mobile di alloggiamento quadri realizzata tramite 8 pattini in nylon alloggiati sugli angolari strutturali laterali e tramite una boccia di guida sulla colonna centrale di supporto; la boccia guida della colonna centrale è supportata da un canotto di elevata lunghezza e forte spessore flangiato alla parte inferiore della cassa mobile. Questo sistema di doppia guida consente alla torretta minimi giochi laterali in ogni posizione ed una elevata rigidità strutturale. La colonna centrale di supporto è flangiata (con flangia a tenuta stagna e guarnizione) alla piastra di base rinforzata.

Il peso con il quale viene gravato il chiusino (a sistema chiuso) non si scarica sulla struttura di supporto quadri, ma direttamente sul pozzetto in cemento armato, poiché la struttura porta-quadri non appoggia sul fondo della torretta.

Descrizione del chiusino:

Chiusino di forma quadrata di tipo a tenuta idraulica con canaletta perimetrale e coperchio antisdrucchiolo. Realizzato in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norme UNI EN 1563. Certificato come carrabile in classe D400 secondo UNI EN 124, idoneo all'installazione sulle sedi stradali ove è consentito il transito di mezzi pesanti. Dimensioni esterne telaio 600x600mm con luce netta di passaggio 440x440mm. Il chiusino viene fornito bitumato ed è dotato inoltre di due maniglie di attacco per il sollevamento di emergenza, utili per la rimozione e posizionamento della cassa mobile di supporto quadri in fase di installazione.

Azionamento della torretta:

L'azionamento della vite che consente l'estrazione della torretta avviene tramite chiave di movimentazione a profilo quadrato dalla zona superiore del tombino. La testa di azionamento della vite è accessibile tramite un coperchio asportabile di protezione a tenuta stagna sul tombino (doppio o-ring sulle sedi). Il coperchio asportabile viene rimosso tramite la stessa chiave utile alla movimentazione del sistema a vite, non vi è quindi bisogno chiavi addizionali.

Tale sistema, oltre a garantire che nella zona di innesto della chiave di movimentazione non vi sia l'ingresso e deposito di sporco (perché isolato dalla sede stradale), dà all'Ente esercente la possibilità di non rendere accessibile il meccanismo di movimentazione al fine di evitare la manovra non desiderata della torretta. Il coperchio asportabile è dotato di unica vite rapida centrale di tipo imperdibile.

L'estrazione della torretta è eseguibile manualmente, tramite la chiave in dotazione, oppure mediante apposito utensile elettrico o pneumatico (non fornito).

1.3 Consegna

Il pozzetto a scomparsa serie Vita viene fornito con la struttura in acciaio inox ad alta resistenza, spessore minimo 3 mm, completa di copertura in ghisa sferoidale (pavimentabile su richiesta) da posizionare all'interno di una cassaforma in calcestruzzo (non fornita) e inoltre, il quadro di distribuzione montato e collegato alla scatola di derivazione, pronta per il cablaggio a cura dell'installatore. Il cablaggio, il drenaggio, e le opere necessarie all'installazione sono da eseguire direttamente sul luogo. I quadri elettrici in gomma dura GIFAS generalmente sono forniti con classe di isolamento II.

Per domande o chiarimenti, i nostri collaboratori sono a Vostra disposizione.

1.4 Informazioni tecniche

- Il modello Vita può alloggiare quadri elettrici realizzati con massimo 4 cassette in gomma GIFAS serie 3020.
- Adatto per fornitura di energia elettrica, telefonica, acqua e aria compressa
- Dotazione personalizzata secondo le indicazioni, le caratteristiche tecniche e le prescrizioni fornite dal cliente
- La scatola di derivazione viene adattata alle dimensioni dell'alimentazione e viene posata sul fondo
- Il coperchio in ghisa risponde alla classe di carico massima D400.
- Materiale della struttura: acciaio inossidabile AISI 304.
- Apertura e chiusura semplice, rapida, realizzata mediante vite senza fine a sezione trapezoidale;



Struttura in acciaio AISI 304

Coperchio in ghisa sferoidale



Chiave usata per azionare il
meccanismo a vite senza fine



Possibilità di pavimentare in
base alla scelta dell'utente
, sopra il coperchio in ghisa



1.5 Documentazione

1.5.1 Marchio / identificazione del Vostro prodotto



Il marchio CE indica che l'apparecchiatura rispetta i requisiti della direttiva Europea 2006/95/CE.

1.5.2 Legenda simbologia impiegata nel manuale



Pericolo

Situazione pericolosa che certamente porta ad un infortunio grave o morte, se non viene evitata.



AVVERTIMENTO

Situazione pericolosa che potrebbe portare lesioni gravi o morte, se non viene evitata.



Attenzione

Situazione pericolosa che potrebbe portare ad una lieve o moderata lesione, se non viene evitata.

Indicazione

Indica le informazioni che non portano a lesioni personali, per esempio danni materiali

1.6 Immagazzinamento del pozzetto a scomparsa

Non sono previste prescrizioni particolari per l'immagazzinamento.

1.7 Smaltimento del pozzetto



Questo prodotto non può essere gettato nella spazzatura.

In conformità alle prescrizioni locali e nazionale, il prodotto deve essere inserito in un procedimento di riciclaggio adatto.

Direttive europee WEEE 2002/96/CE; rifiuti elettrici ed elettronici

1.8 Indirizzo per assistenza

GIFAS ITALIA s.r.l.
Via dei Filaracci, 45
Massarosa (LU)
Telefono: +39 0584 978211
Telefax: +39 0584 939924

www.gifas.it
info@gifas.it



1.9 Responsabilità dell'utente

 **AVVERTIMENTO** Per garantire la sicurezza personale, le seguenti istruzioni devono essere seguite attentamente. Un montaggio errato oppure un' utilizzo errato del prodotto può causare lesioni gravi.

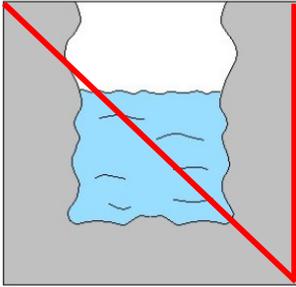
1. Questo prodotto è stato sviluppato esclusivamente per l'utilizzo indicato in tali documenti e prodotti. Ogni altro uso, non indicato esplicitamente, potrebbe compromettere l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
2. La Società non si assume nessuna responsabilità per danni causati da un uso scorretto o improprio del prodotto.
3. Il prodotto non può essere installato in ambienti pericolosi. Gas o vapori infiammabili costituiscono un grave rischio per la sicurezza.
4. Per i paesi che non appartengono alla Comunità Europea, per garantire un adeguato livello di sicurezza in aggiunta alle disposizioni legali nazionali in vigore in questi paesi, le norme e i regolamenti sono da rispettare.
5. L'installazione deve essere conforme alle norme vigenti.
6. Il produttore non si assume alcuna responsabilità della mancata osservanza di quanto indicato nel manuale, così come deformazioni o rotture che possono sorgere durante l'installazione.
7. Prima di effettuare qualsiasi lavoro sul sistema, disconnettere l'alimentazione elettrica.
8. L'alimentazione del pozzetto a scomparsa deve essere protetta in conformità con la normativa applicabile in relazione all'ambiente di installazione.
9. È opportuno verificare se il sistema di messa a terra è presente e realizzato come da progetto.
10. Il costruttore declina ogni responsabilità qualora vengono utilizzati componenti che non sono stati approvati dal produttore.
11. Per la manutenzione possono essere utilizzati solamente pezzi originali forniti dal produttore.
12. Sui componenti del pozzetto a scomparsa non possono essere in nessun caso apportate modifiche.
13. L'installatore deve fornire all'utente tutte le informazioni relative al funzionamento del sistema.
14. L'operatore non può eseguire nessuna operazione di manutenzione direttamente sul pozzetto a scomparsa, senza rivolgersi a personale qualificato.
15. Tutte le procedure che non sono esplicitamente previste dal produttore nelle istruzioni, non sono permesse.
16. Il pozzetto a scomparsa, se utilizzato in posizione di aperto, deve essere adeguatamente segnalato e confinato in modo da non generare rischi per la sicurezza durante il funzionamento (rischio di caduta, di manovra di personale non autorizzato, ecc.)
17. Al fine di evitare la possibile caduta di oggetti dentro il vano di alloggiamento della torretta, in alcuni modelli è presente una carterizzazione della parte inferiore della cassa mobile di supporto avente la funzione di schermo a torretta estratta.

Bulloni allentati a causa del trasporto o montaggio devono essere serrati.

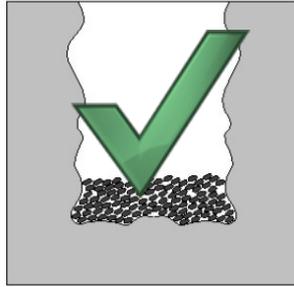
2. Montaggio ed installazione

2.1 Lavori da realizzare sul luogo

E' necessario realizzare un corretto drenaggio al fine di evitare allagamenti



Senza sistema drenaggio

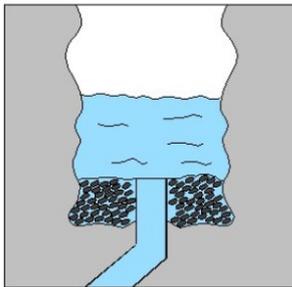


con filtraggio
(Ghiaia drenante)



con drenaggio / tubo di
scarico
(CONSIGLIATO)

40L in 30 min.



Verificare la capacità del drenaggio!

I lavori di scavo e l'installazione del pozzetto vengono effettuati sul cantiere. E' importante assicurarsi che la capacità di carico del basamento corrisponda alla capacità di carico del pozzetto a scomparsa.

⚠ AVVERTIMENTO Se la posa del pozzetto non verrà effettuata subito dopo i lavori di scavo, la fossa deve essere tassativamente chiusa, per non generare rischi per la sicurezza!

2.2 Accesso alla parte elettrica

⚠ AVVERTIMENTO Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuata solo da personale qualificato, ed è responsabilità dell'installatore.

2.3 Installazione

Indicazioni per l'installazione:

La cassa mobile di contenimento dei quadri elettrici è separabile dalla rimanente parte della struttura tramite semplici operazioni, questo per facilitare le operazioni di cablaggio in ingresso, all'interno del pozzetto posato. Normalmente la torretta a scomparsa viene fornita con i quadri elettrici completamente assemblati e cablati in ingresso mediante cavo e scatola di derivazione. La scatola di derivazione (IP 65) viene posta nella parte inferiore della struttura e può essere appesa lateralmente alla struttura stessa mediante staffe di ancoraggio.

La posa della struttura avviene tramite un pozzetto in cemento armato (non fornito), tale pozzetto potrà essere realizzato utilizzando elementi commerciali in calcestruzzo armato, avendo cura che il pozzetto stesso sia compatibile con la classe di carrabilità D400. Normalmente sono reperibili in commercio anelli quadrati componibili in altezza realizzati in calcestruzzo armato, questi anelli possono essere sfruttati per la costruzione della fondazione della torretta a scomparsa. Sono reperibili in commercio anelli che riportano anche zone già pre-tranciate per poter realizzare gli scarichi e i drenaggi di cui necessita l'installazione.

Il pozzetto dovrà prevedere appositi fori di drenaggio nella parte inferiore (es. n°4 fori diam. 150mm circa), tali fori di drenaggio dovranno essere connessi mediante tubazioni ad un sistema di scarico acqua, qualora il terreno di posa non sia sufficientemente permeabile.

Normalmente vengono effettuati due tipi di allaccio elettrico alla rete di alimentazione: a) In derivazione da una dorsale, ed in questo caso il pozzetto viene di solito allacciato mediante ulteriore pozzetto ispezionabile a fianco della torretta, e b) Con cablaggio entraseci sulla stessa torretta, in questo caso la scatola di derivazione della torretta va opportunamente configurata per l'ideale allaccio elettrico.

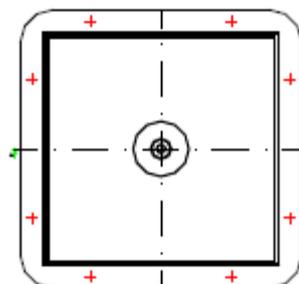
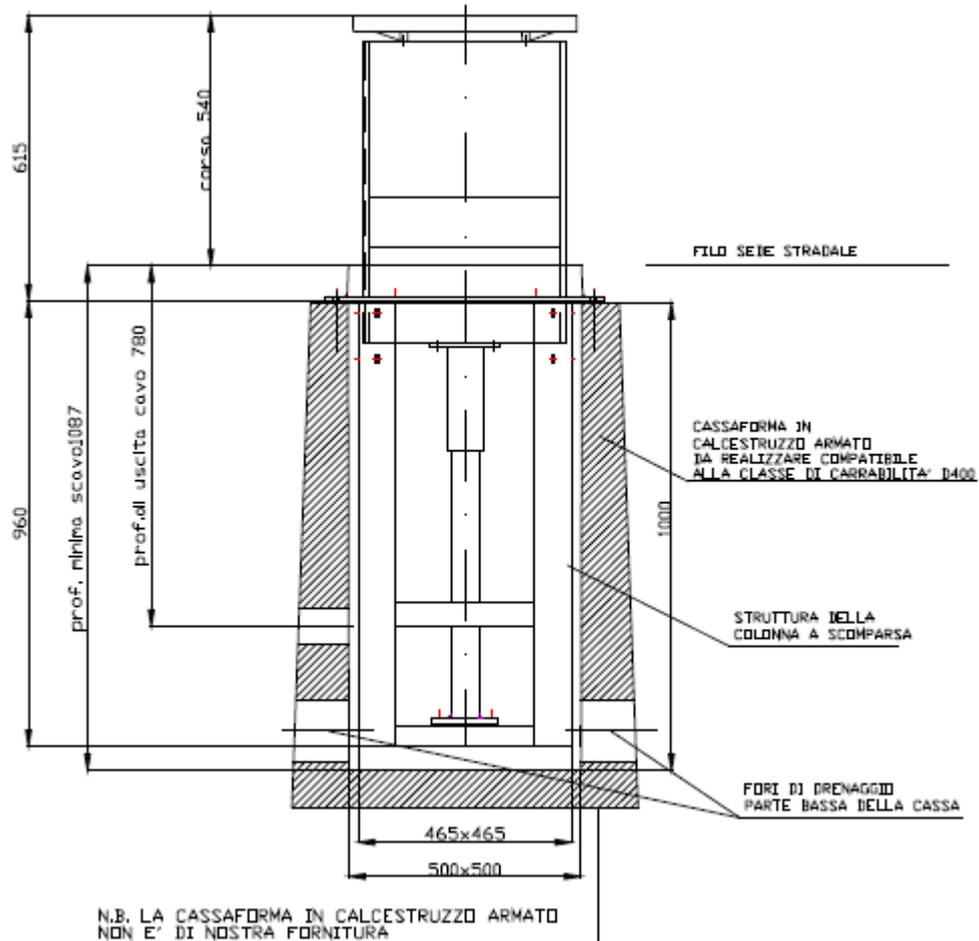
Procedura indicativa di posa:

- a) Operazioni di posa del cavo di alimentazione elettrica per il collegamento in ingresso;
- b) Installazione e livellamento approssimativo del pozzetto in cemento armato rispetto alla sede stradale e connessione, ove prevista, alla rete fognaria;
- c) Posa del telaio della torretta a scomparsa e del telaio del chiusino e loro fissaggio al pozzetto in c.a. Durante tale operazione si può procedere allo spessoramento della struttura in modo da riportare il collare del chiusino perfettamente a filo pavimentazione stradale;
- d) Cablaggio della scatola di derivazione in ingresso (la scatola è mobile per facilitare tale operazione) e posizionamento del cavo ingresso alimentazione in eccesso sul fondo della struttura. Al termine delle operazioni di muratura, attesi i normali tempi di essiccazione dei materiali di riempimento impiegati, è possibile aprire il pozzetto per effettuare le operazioni di cablaggio. All'interno del pozzetto è già fornita una scatola di derivazione:
 - i. aprire la scatola di derivazione
 - ii. assicurarsi che il cavo di alimentazione in ingresso sia di diametro compatibile con il diametro di serraggio ammissibile per il pressacavo in dotazione.
 - iii. **ATTENZIONE** in caso di diametro di cavo inferiore al minimo specificato dal costruttore del pressacavo la tenuta non è garantita e possono verificarsi infiltrazioni. In tal caso E' NECESSARIO OPERARE UNA RIDUZIONE ED INSTALLARE UN PRESSACAVO PIU' PICCOLO. Allo stesso modo se il cavo risultasse troppo grande E' NECESSARIO OPERARE UNA MAGGIORAZIONE ED INSTALLARE UN PRESSACAVO PIU' GRANDE.
 - iv. **IN CASO DI QUALSIASI DUBBIO CONTATTARE GIFAS ALL'INDIRIZZO DELLA SEDE OPERATIVA LEGGIBILE IN INTESTAZIONE.**
 - v. effettuare le operazioni di cablaggio della linea di arrivo
 - vi. Al termine delle operazioni di cablaggio, al fine di evitare qualsiasi problema di infiltrazioni di acqua nella scatola di derivazione, è consigliato riempire la scatola di derivazione di apposito GEL riaccessibile tipo Raytech Magic GEL o similari.
 - vii. Attendere qualche minuto (tempo indicato dal produttore del GEL utilizzato) e chiudere la scatola di derivazione.
- e) Posizionamento della scatola di derivazione sull'apposito sostegno;
- f) Inserimento in guida della "testa" di contenimento quadri e suo fissaggio alla sommità della colonna;
- g) Azionamento del meccanismo di chiusura della struttura;
- h) Centraggio approssimativo del collare del chiusino (autocentrante sulla sede del chiusino);
- i) Fissaggio definitivo del collare del chiusino al pozzetto in c.a. e cementazione della zona limitrofa alla struttura;
- j) Pavimentazione della zona limitrofa alla struttura.

In caso di dubbi e necessità di chiarimenti non esitate a contattarci!

I nostri uffici tecnico-commerciali sono aperti dal Lunedì al Venerdì con orario 8:30 -12:30 / 13:30-17:30

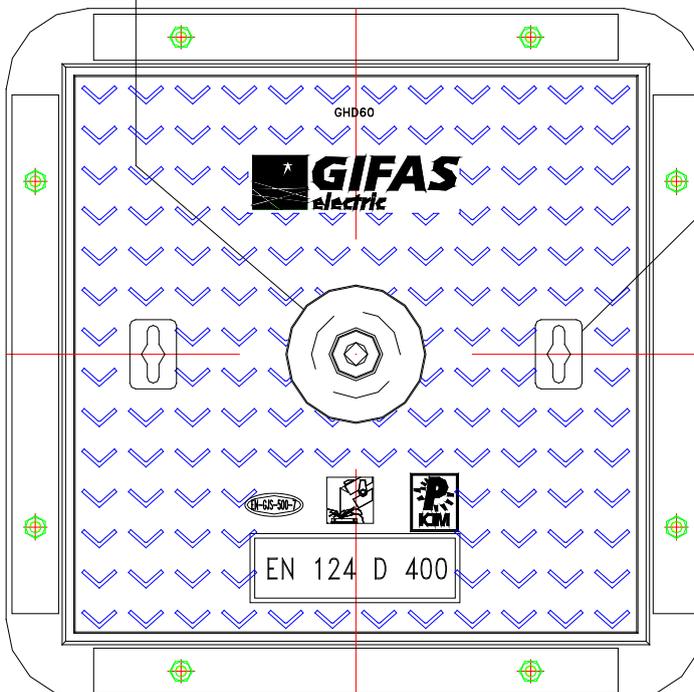
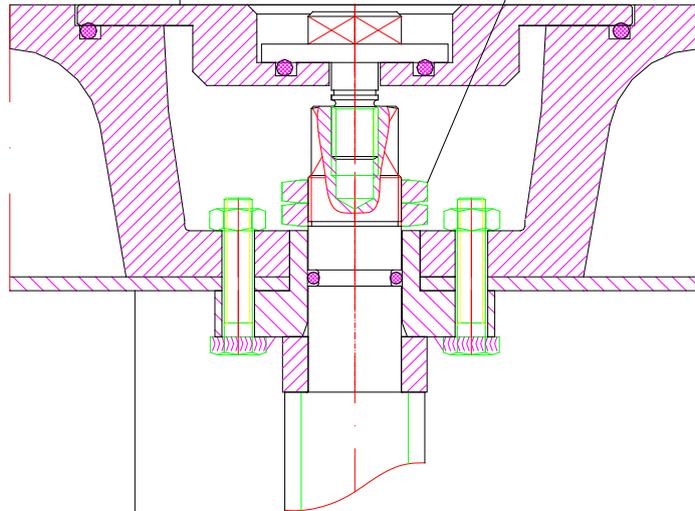
2.4 Sezione indicativa



2.5 Indicazioni per la rimozione della testa

Tappo di chiusura per la zona di accesso alla vite di comando

Per rimuovere la testa di supporto quadri dalla struttura occorre svitare il dado e il controdado indicati dalla testa della vite di manovra. Si procederà poi a sfilare verticalmente la testa utilizzando come punti di sollevamento le due maniglie del tappo del chiusino.



3. Manutenzione

3.1 Piano di ispezione e manutenzione

Lavori da eseguire:	Periodo:
Ingrassaggio delle parti frizionanti della cassa mobile	annuale
Ingrassaggio della vite senza fine	triennale
Pulizia del collare di chiusura	mensile
Pulizia del drenaggio	al bisogno
Test intervento interruttori differenziali	mensile
Ispezione elettrica generale	secondo quanto previsto per la sicurezza

3.2 Ricerca dei guasti

Misura per la risoluzione dei guasti

Difetto	Possibile causa	Soluzione
La torretta si muove difficilmente (operazioni di salita e discesa della cassa)	Ingrassaggio cassa insufficiente	Ingrassaggio cassa
La torretta si muove difficilmente (operazioni di salita e discesa della cassa)	Ingrassaggio vite insufficiente	Ingrassaggio vite
Il coperchio non si chiude correttamente	Superficie del collare coperchio sporco	Pulizia della superficie di accoppiamento coperchio
La struttura è bloccata in chiusura	<u>Forte impatto meccanico</u> -Vite o testa piegata.	Smontaggio della struttura e revisione in fabbrica.
Intervento dell'interruttore differenziale o di qualunque altra protezione elettrica.	Difetto elettrico del quadro o dell'impianto alimentato dal quadro.	Rivolgersi a personale qualificato ed autorizzato alla manovra.