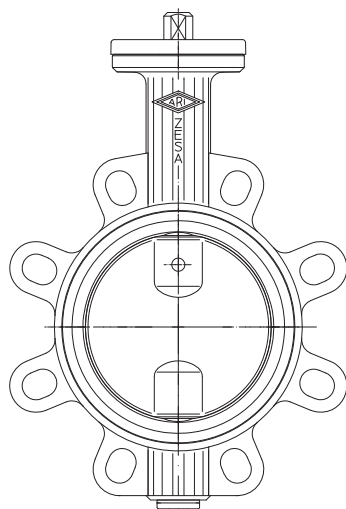
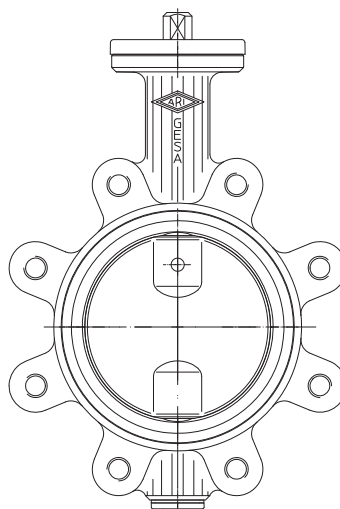


# Istruzioni per l'uso e per il montaggio

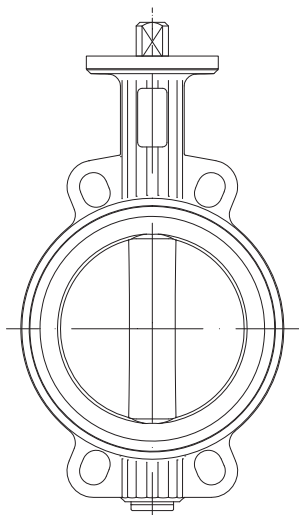
## Valvola a farfalla



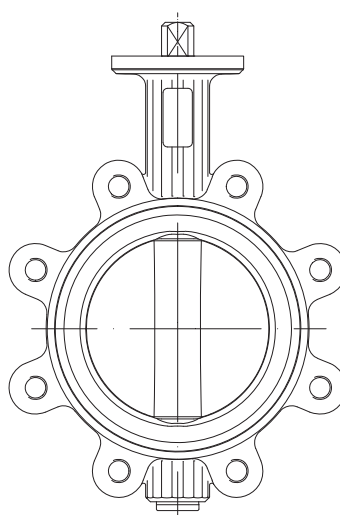
**BR 012 - ZESA®**



**BR 013 - GESA®**



**BR 014 - ZIVA®-Z**



**BR 015 - ZIVA®-G**

### Indice

|                                                                       |            |                                                                            |             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1.0 Considerazioni generali su queste istruzioni per l'uso</b>     | <b>5-2</b> | 5.5 Modifica/montaggio a posteriori della leva (ZIVA®-Z / ZIVA®-G)         | 5-11        |
| <b>2.0 Avvertenze sui pericoli</b>                                    | <b>5-2</b> | 5.6 Istruzioni di installazione su sistemi di tubazioni                    | 5-12        |
| 2.1 Significato dei simboli                                           | 5-2        | <b>6.0 Messa in funzione</b>                                               | <b>5-13</b> |
| 2.2 Concetti rilevanti per la sicurezza                               | 5-2        | <b>7.0 Cura e manutenzione</b>                                             | <b>5-13</b> |
| <b>3.0 Gestione e trasporto</b>                                       | <b>5-2</b> | 7.1 Sostituzione degli anelli di tenuta e degli O-ring (ZIVA®-Z / ZIVA®-G) | 5-14        |
| <b>4.0 Descrizione</b>                                                | <b>5-3</b> | 7.2 Coppie di serraggio                                                    | 5-15        |
| 4.1 Ambito di applicazione                                            | 5-3        | 7.2.1 Materiale tiranti A4-70                                              | 5-15        |
| 4.2 Modalità di funzionamento                                         | 5-3        | 7.2.2 Materiale tiranti 4.6 - ARI-Data sheet (in acc. a EN1515-1)          | 5-16        |
| 4.3 Disegno prospettico                                               | 5-4        | 7.2.3 Materiale tiranti 5.6 - in acc. a EN1515-4                           | 5-16        |
| 4.4 Specifiche tecniche - osservazioni                                | 5-6        | <b>8.0 Causa e rimedio in caso di guasti</b>                               | <b>5-17</b> |
| 4.5 Contrassegno                                                      | 5-7        | <b>9.0 Piano di ricerca degli errori</b>                                   | <b>5-17</b> |
| <b>5.0 Montaggio</b>                                                  | <b>5-8</b> | <b>10.0 Smontaggio della valvola ovvero della sua parte superiore</b>      | <b>5-18</b> |
| 5.1 Indicazioni generali sul montaggio                                | 5-8        | <b>11.0 Standard Regionali</b>                                             | <b>5-18</b> |
| 5.2 Montaggio di moduli aggiuntivi                                    | 5-9        | <b>12.0 Garanzia</b>                                                       | <b>5-18</b> |
| 5.3 Trasformazione da leva d'arresto a leva di blocco (ZESA® / GESA®) | 5-9        |                                                                            |             |
| 5.4 Aggiunta dell'indicatore integrato THERmo (ZESA®THEA / GESA®THEA) | 5-10       |                                                                            |             |

## 1.0 Considerazioni generali su queste istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso servono come guida per montare e mantenere le valvole in modo sicuro. In caso di problemi che non possano essere risolti con l'aiuto delle istruzioni per l'uso, contattare il fornitore o il rivenditore.

Esse sono vincolanti per il trasporto, il magazzinaggio, il montaggio, la messa in funzione, l'uso, la manutenzione e la riparazione.

Rispettare e osservare le avvertenze e gli avvisi.

- La manipolazione e tutti gli altri lavori vanno effettuati da personale specializzato ovvero tutte le operazioni vanno sorvegliate e controllate.

La determinazione della sfera di responsabilità, di competenza e di sorveglianza del personale spetta al gestore.

- In caso di messa fuori servizio, manutenzione o riparazione, consultare e rispettare anche le prescrizioni di sicurezza regionali in vigore.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti tecnici in ogni momento.

Queste istruzioni per l'uso sono conformi alle direttive UE.

## 2.0 Avvertenze sui pericoli

### 2.1 Significato dei simboli



**ATTENZIONE !**

...

Avvertimento relativo ad un pericolo generico.

### 2.2 Concetti rilevanti per la sicurezza

In queste istruzioni per l'uso e la manutenzione i pericoli, i rischi e le informazioni sulla sicurezza sono evidenziati con una grafica appropriata.

Le avvertenze contrassegnate con il simbolo sopra raffigurato e la parola „**ATTENZIONE !**“ descrivono misure di comportamento la cui non osservanza può causare ferimenti gravi o pericolo di vita per l'utente o terzi, ovvero danni materiali all'impianto o per l'ambiente. Esse devono sempre essere rispettate e la loro applicazione controllata.

Il rispetto delle ulteriori avvertenze sul trasporto, sul montaggio, sul funzionamento e sulla manutenzione, che non sono messe in particolare evidenza, nonché delle specifiche tecniche (nelle istruzioni per l'uso, nella documentazione sul prodotto e sull'apparecchio stesso) è tuttavia altrettanto indispensabile, se si vogliono evitare guasti che a loro volta possano causare indirettamente o direttamente danni alle persone o danno materiale.

## 3.0 Gestione e trasporto



**ATTENZIONE !**

- *Proteggere da fattori esterni (come urti, colpi, vibrazioni ecc.).*
  - *I componenti degli impianti - come per es. gli attuatori, i volantini, le calotte ecc. - non devono essere utilizzati per assorbire carichi esterni, come per es. scalette, punti di appoggio per dispositivi di sollevamento, ecc.*
  - *Usare mezzi di trasporto e di sollevamento idonei.*
- Per i pesi vedi il depliant sul catalogo.*

- Da -20°C fino a +65°C.

- La verniciatura è una mano di fondo per la protezione contro la corrosione durante il trasporto e nel magazzino. Non danneggiarla.

## 4.0 Descrizione

### 4.1 Ambito di applicazione

Valvole a farfalla usate per 'intercetto di liquidi e gas'.



#### **ATTENZIONE !**

- Consultare il depliant sul catalogo per determinare i campi, i limiti e le possibilità d'impiego.
- Alcuni fluidi presuppongono oppure escludono impiego di materiali speciali.
- Le valvole sono progettate per condizioni d'impiego normali. Per condizioni speciali, come per es. fluidi aggressivi o abrasivi, il cliente deve indicare nell'ordine i requisiti specifici.
- Le valvole in ghisa grigia non sono idonee per impiego in impianti soggetti alla TRD 110.

Le indicazioni sono conformi alla direttiva per apparecchi a pressione 2014/68/EU.

Il progettista dell'impianto è responsabile della loro osservanza.

Rispettare i contrassegni particolari sulle valvole.

Consultare le schede tecniche per verificare quali materiali sono usati nelle versioni standard.

Per ulteriori chiarimenti contattare il fornitore o il produttore.

### 4.2 Modalità di funzionamento

Ruotando l'asta della valvola (verso destra in senso orario) si chiude la valvola.

Il raggio di azione è di 90°.

### 4.3 Disegno prospettico

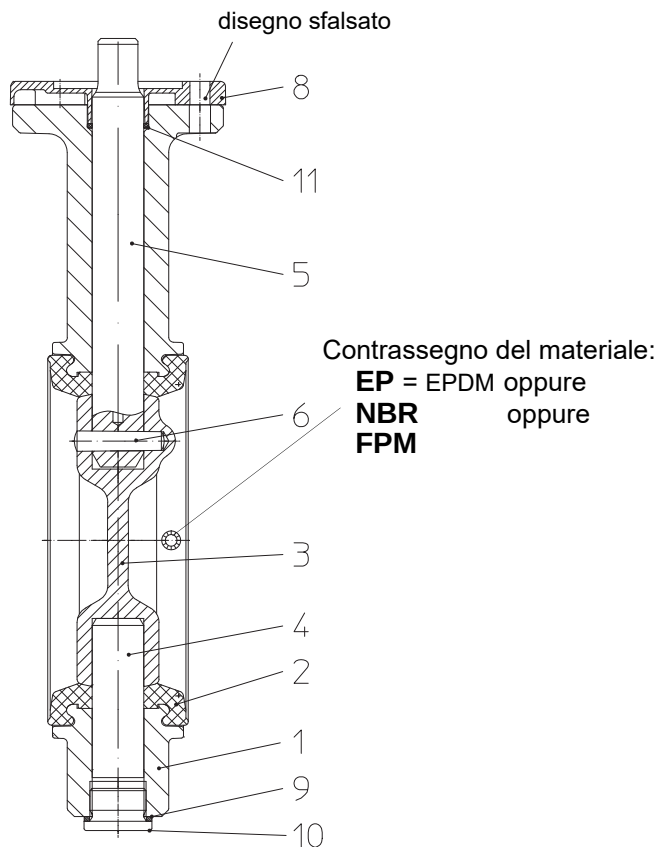


Figura 1: Valvola a farfalla ZESA® / GESA®

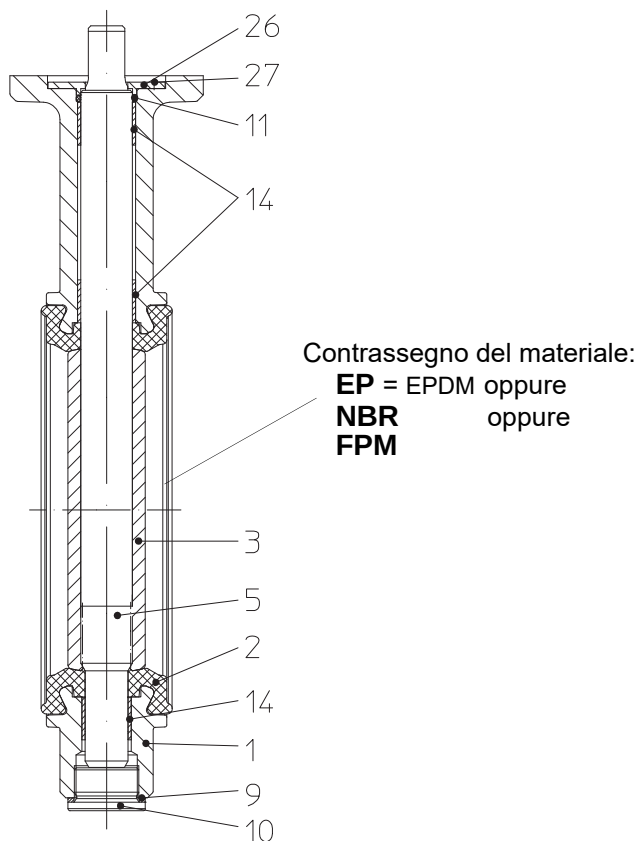


Figura 2: Valvola a farfalla ZIVA®-Z / ZIVA®-G

Consultare il depliant sul catalogo per le denominazioni dei materiali e i codici delle figure.

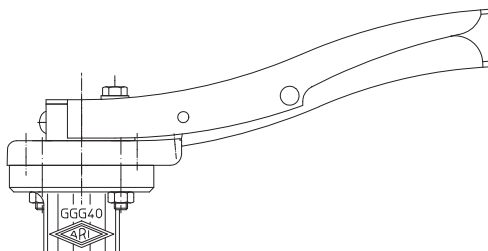
**Elemento di comando - Varianti**

Figura 3: Leva d'arresto ZESA® / GESA®

- per azionare la leva d'arresto bisogna disimpegnare completamente la maniglia inferiore.

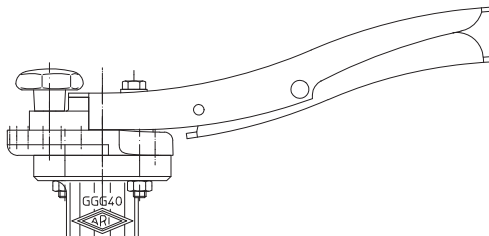


Figura 4: Leva di blocco ZESA® / GESA®

- per azionare la leva di blocco bisogna svitare la vite della manopola a crociera per poi riavvitarla dopo avere effettuato la regolazione.

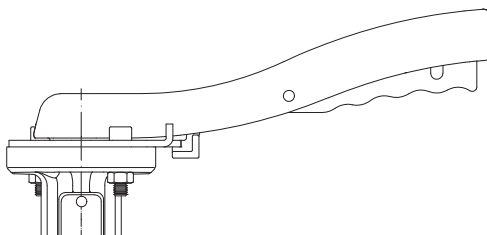


Figura 5: Leva d'arresto ZIVA®-Z / ZIVA®-G

- per azionare la leva d'arresto bisogna disimpegnare completamente la maniglia inferiore.

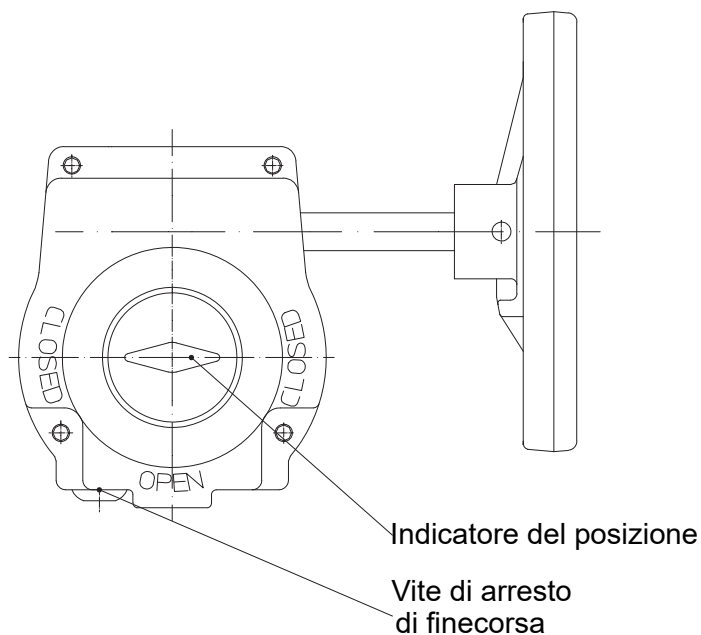


Figura 6: Riduttore manuale a volantino ZESA®/GESA® e ZIVA®-Z/ ZIVA®-G

- Riduttore manuale (viene azionato tramite volantino, la rotazione destrorsa chiude).  
Le posizioni finali si possono regolare di  $\pm 5^\circ$  tramite le viti di arresto di fine corsa. Le viti sono ad autotenuta e a chiusura autoregolante.

- Per gli azionamenti (elettrico, pneumatico) si veda le istruzioni per l'uso e per il montaggio separate

#### 4.4 Specifiche tecniche - osservazioni

come per es.

- **Dimensioni principali,**
- **Assegnazione dati temperatura - pressione, ecc.**      vedi il depliant sul catalogo.

## 4.5 Contrassegno

|                                                                                   |                                                                                   |      |    |       |    |    |    |     |    |    |     |    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|----|-----|
|  |  | ①    | DN | ③     | ①⑦ | TS | ①⑥ | °C  | ①⑤ | SN | ⑦   | -  | ⑧   |
|                                                                                   |                                                                                   | Disc | ②① | Shaft | ②② | PS | ②  | bar | dp | ①⑧ | bar | ②⑦ | ②⑧  |
| ⑬                                                                                 |                                                                                   | ①⑨   |    |       |    |    |    |     |    | ⑤  | ⑥   | ⑨  | ⑩ ⑪ |





| N.                                                       | Valore                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                        | N. figura / Prodotto                                                                                       |
| 2                                                        | Livello di pressione [PS]                                                                                  |
| 3                                                        | Larghezza nominale [DN]                                                                                    |
| 4                                                        | Produttore ARI-Armaturen  |
| 5                                                        | Marchio CE                |
| 6                                                        | Organismo notificato [0525]                                                                                |
| 7                                                        | Numero di serie [SN]                                                                                       |
| 8                                                        | Anno di fabbricazione [JJJJ]                                                                               |
| 9                                                        | Marchio EAC               |
| 10                                                       | Marchio UKCA              |
| 11                                                       | Organismo notificato [0038]                                                                                |
| 12                                                       | Contrassegno al collaudo                                                                                   |
| 13                                                       | QR-Code [ARI-ID]                                                                                           |
| 15                                                       | Foratura Flange [forata ...]                                                                               |
| 16                                                       | Temperatura ammissibile [TS]                                                                               |
| 17                                                       | Materiale dell'anello di tenuta                                                                            |
| 18                                                       | pressione differenziale [dp]                                                                               |
| 19                                                       | Approvazione/Registrazione                                                                                 |
| 20                                                       | Termometro [THEA]                                                                                          |
| 21                                                       | Materiale del disco                                                                                        |
| 22                                                       | Materiale dello stelo                                                                                      |
| Indirizzo del produttore: vedere pto. 12.0 ARI-Armaturen |                                                                                                            |

Secondo diagramma 6, appendice II della direttiva sugli apparecchi a pressione, le valvole senza funzione di sicurezza possono essere contrassegnate con la sigla CE a partire dalla misura DN 32.

## 5.0 Montaggio

### 5.1 Indicazioni generali sul montaggio

Oltre alle normative di montaggio generalmente in vigore bisogna rispettare i seguenti punti:



#### **ATTENZIONE !**

- *Togliere le coperture flangiate, se presenti.*
- *L'interno della valvola e della conduttura deve essere libero da particelle estranee.*
- *La posizione di montaggio è, per quanto si riferisce al flusso, indifferente.*
- *Montare le condotte del vapore in modo da evitare accumuli di acqua.*
- *Posare le tubazioni in modo da evitare forze dannose di flessione, di spinta e di torsione.*
- *Proteggere le valvole dalla sporcizia durante i lavori di costruzione.*
- *Le flange di collegamento devono coincidere.*
- *I componenti degli impianti - come per es. gli attuatori, i volantini, le calotte ecc. - non devono essere utilizzati per assorbire carichi esterni, come per es. scalette, punti di appoggio per dispositivi di sollevamento, ecc.*
- *Non è consentita l'installazione della valvola a farfalla in immersione.*
- *Usare mezzi di trasporto e di sollevamento idonei.*  
*Per i pesi vedi il depliant sul catalogo.*
- *La posizione di montaggio per quanto riguarda la direzione dell'albero è a piacere; per DN350 - DN600 l'albero deve essere preferibilmente in orizzontale.*
- *Non sono richieste guarnizioni tra le flange; non utilizzare guarnizioni flessibili.*
- *Montare la farfalla in condizione aperta se possibile, ma senza che l'anello sporga dalla valvola.*
- *I propulsori di grandi dimensioni montati in orizzontale devono essere sostenuti.*
- *Evitare il danneggiamento meccanico delle parti in gomma durante il trasporto, il magazzinaggio e il montaggio.*
- *Non è consentito surriscaldare le valvole (neanche durante i lavori di saldatura, di molatura, ecc.) oltre le rispettive temperature di esercizio (vedi le schede tecniche).*
- *I propulsori devono essere protetti contro le temperature ambiente troppo elevate; vedi il manuale di istruzione dell'attuatore.*
- *Utilizzando la farfalla in configurazione terminale, osservare le avvertenze secondo DIN EN 294, punto 5.*

- **I progettisti/le imprese edili ovvero il gestore sono responsabili per il corretto posizionamento e il montaggio dei prodotti.**
- **Le valvole sono progettate per installazione in aree non soggette alle intemperie.**
- **Per installazioni all'esterno o in ambienti aggressivi, come ad esempio in presenza di condizioni che favoriscono la corrosione (acqua di mare, vapori chimici, ecc.) sono necessarie costruzioni speciali o misure protettive appropriate.**
- **Le valvole non sono omologate per il montaggio interrato.**

## 5.2 Montaggio di moduli aggiuntivi

Quando le valvole prevedono delle opzioni aggiuntive (interruttore di finecorsa ecc.) queste vanno collegate, in conformità con il rispettivo funzionamento, seguendo lo schema dell'impianto.

### 5.3 Trasformazione da leva d'arresto a leva di blocco (ZESA® / GESA®)

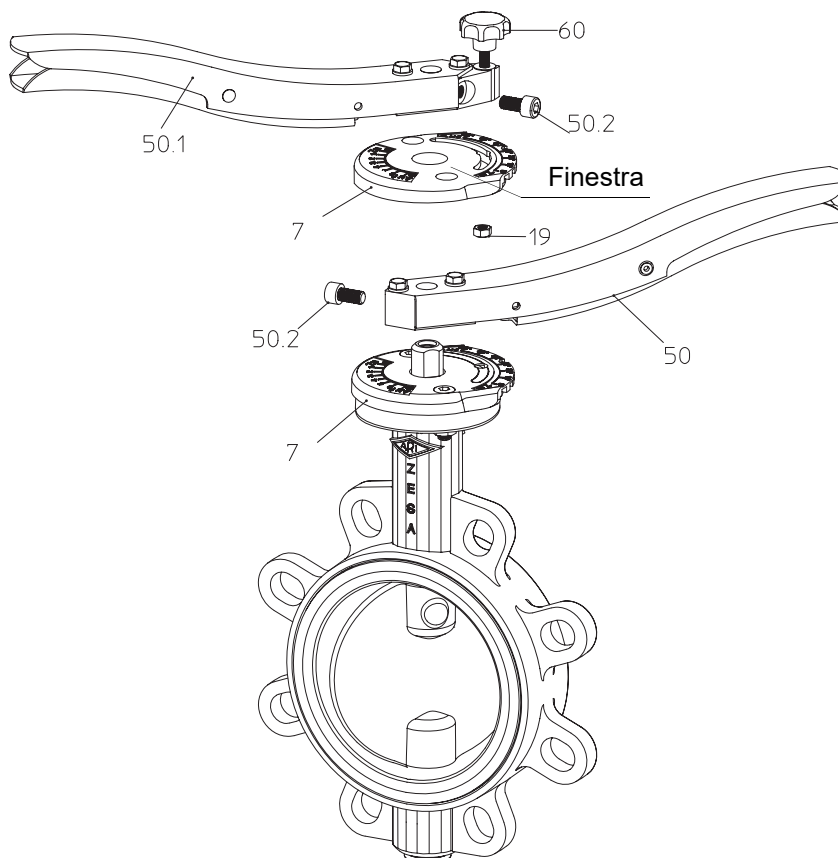


Figura 7

Per la trasformazione si può utilizzare il coperchio della leva d'arresto (Pos. 7):

- Portare la leva d'arresto (Pos. 50) in posizione di arresto 4.
- Svitare la vite esagonale (Pos. 50.2 / AC 5 o 6).
- Smontare la leva d'arresto (Pos. 50).



#### **ATTENZIONE !**

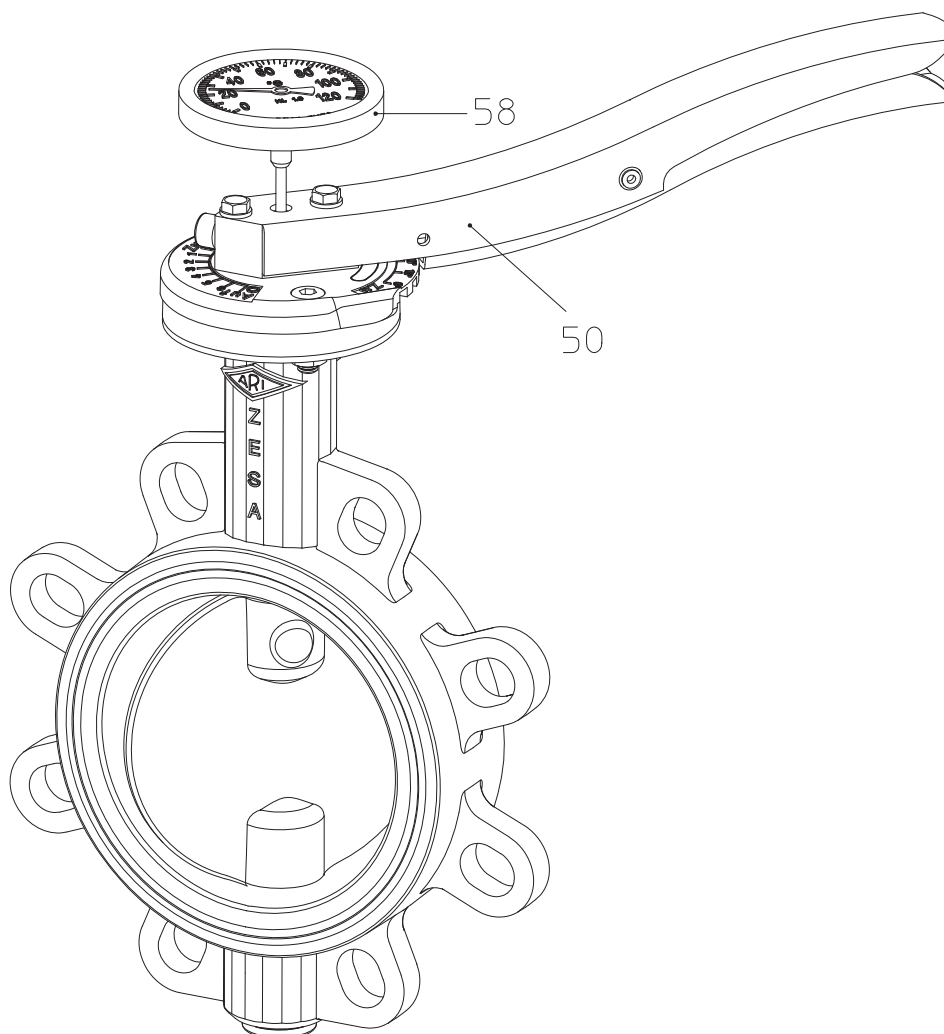
*Il disco della valvola non è fissato nella sua posizione!*

- Smontare il coperchio della leva d'arresto (Pos. 7) ed estrarre la finestrella con l'aiuto di un cacciavite.
- Rimontare il coperchio dopo avervi predisposto il dado (Pos. 19) ed avvitarlo.
- Appoggiare la leva di blocco (Pos. 50.1) come illustrato.
- Serrare la vite esagonale (Pos. 50.2).
- Inserire la vite della manopola a crociera (Pos. 60) attraverso il foro nella sporgenza della leva di blocco (Pos. 50.1) e avvitarla nel dado esagonale (Pos. 19).

Se si desidera che la leva di blocco sporga verso lo stesso lato della leva d'arresto bisogna ruotare il coperchio della leva d'arresto di 180°.

Per limitare l'angolo si può inserirne un dado supplementare per una vite di blocco nel coperchio.

#### **5.4 Aggiunta dell'indicatore integrato THERmo** **(ZESA® THEA / GESA® THEA)**



**Figura 8**

- Togliere l'adesivo dal foro della leva (Pos. 50).
- Inserire l'indicatore integrato (Pos. 58) nel foro fino all'arresto

## 5.5 Modifica/montaggio a posteriori della leva (ZIVA®-Z / ZIVA®-G)

Montaggio a posteriori per farfalla con estremità dell'albero libera:

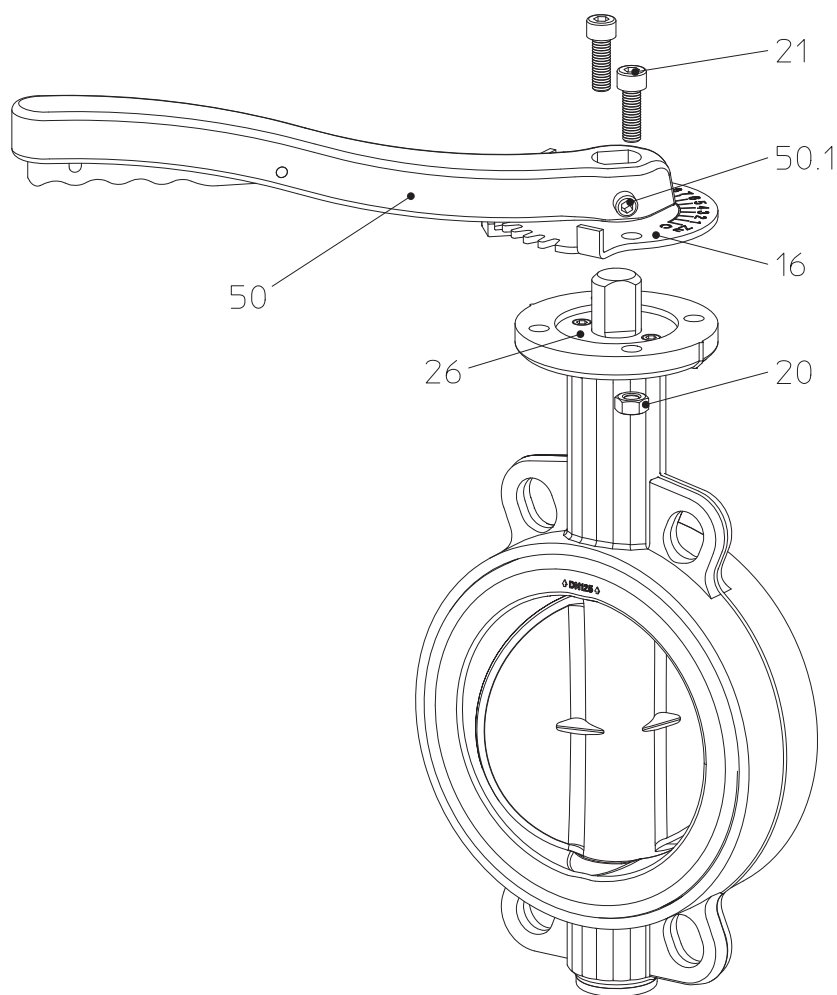


Figura 9

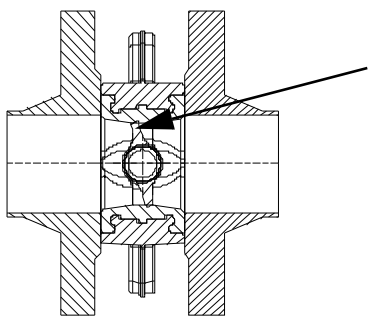


### **ATTENZIONE !**

- Non rimuovere lo sfiato di sicurezza dell'albero (pos. 26) sotto pressione. (vedere punto 10.0 Smontaggio della valvola ovvero della sua parte superiore)
- Senza elemento di azionamento, il disco non è fissato in posizione!

- Allentare la spina filettata (Pos. 50.1),
- Montare la leva (Pos. 50) con l'anello (Pos. 16) sull'estremità dell'albero. (La leva deve innestare nell'anello),
- Ruotare la leva (Pos. 50) fino ad allineare i fori dell'anello (Pos. 16) e della scatola,
- Avvitare e serrare la vite a testa cilindrica (Pos. 21) e il dado (Pos. 20),
- Serrare la spina filettata (Pos. 50.1).

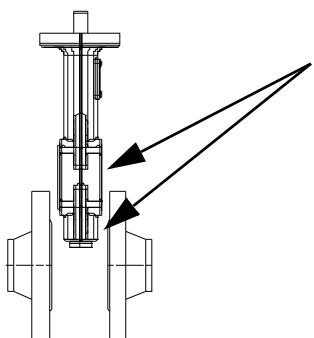
## 5.6 Istruzioni di installazione su sistemi di tubazioni



**Figura 10-A:**

Osservare la posizione - disco aperto - in fase di installazione!

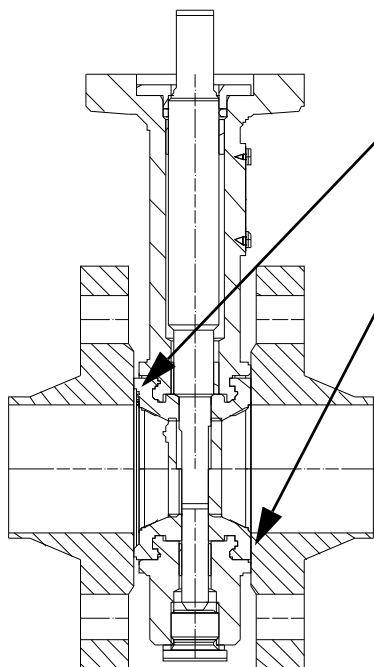
Figura 10-A



**Figura 10-B:**

Assicurarsi di avere spazio di manovra sufficiente!

Figura 10-B



**Figura 10-C:**

**Passo 1:**

- Stabilire un contatto tra le superfici di tenuta accoppiate.

**Passo 2:**

- Contatto tra flangia e corpo valvola



**ATTENZIONE !**

*Serraggio incrociato dei bulloni!*



**ATTENZIONE !**

*La lunghezza effettiva richiesta della vite dipende dai componenti usati nell'installazione in loco. La lunghezza delle viti deve essere verificata dal cliente in fase d'ordine.*

Figura 10-C

## 6.0 Messa in funzione



### **ATTENZIONE !**

- *Prima della messa in funzione vanno verificate le indicazioni relative ai materiali, alla pressione, alla temperatura e alla direzione del flusso con l'aiuto dello schema dell'impianto del sistema di condutture.*
- *Come regola generale, si raccomanda di non installare valvole immediatamente a valle di curve o diramazioni. Si deve permettere una sezione equivalente come minimo a 2 volte x DN a monte e 6 volte x DN a valle della valvola.*
- *Devono sempre essere rispettate le direttive di sicurezza regionali in vigore.*
- *I residui all'interno delle condutture e delle valvole (sporco, perle di saldatura, ecc.) portano inevitabilmente a mancanza di tenuta.*
- *In caso di utilizzo con temperature del liquido funzionale  $> 50\text{ °C}$  o  $< 0\text{ °C}$ , pericolo di ferimento toccando la valvola. Applicare un apposito cartello di avvertimento o isolare il componente!*

*Prima di ogni messa in funzione di un nuovo impianto o della nuova messa in funzione di un impianto dopo un intervento di riparazione o dopo interventi di ristrutturazione bisogna assicurare:*

- *La chiusura regolare di tutte le operazioni di installazione / montaggio!*
- *La corretta posizione funzionale della valvola.*
- *Il corretto posizionamento dei dispositivi di protezione.*

## 7.0 Cura e manutenzione

Gli intervalli e le operazioni di manutenzione devono essere determinati dal gestore in base alle esigenze.



### **ATTENZIONE !**

- *Noi consigliamo di azionare la valvola almeno una volta al mese.*
- *In caso di montaggio della valvola in posizione terminale, è necessario ricorrere a dispositivi di sicurezza come dischi ad innesto, flangie cieche, ecc. secondo le disposizioni dell'associazione degli idraulici.*

## 7.1 Sostituzione degli anelli di tenuta e degli O-ring (ZIVA®-Z / ZIVA®-G)

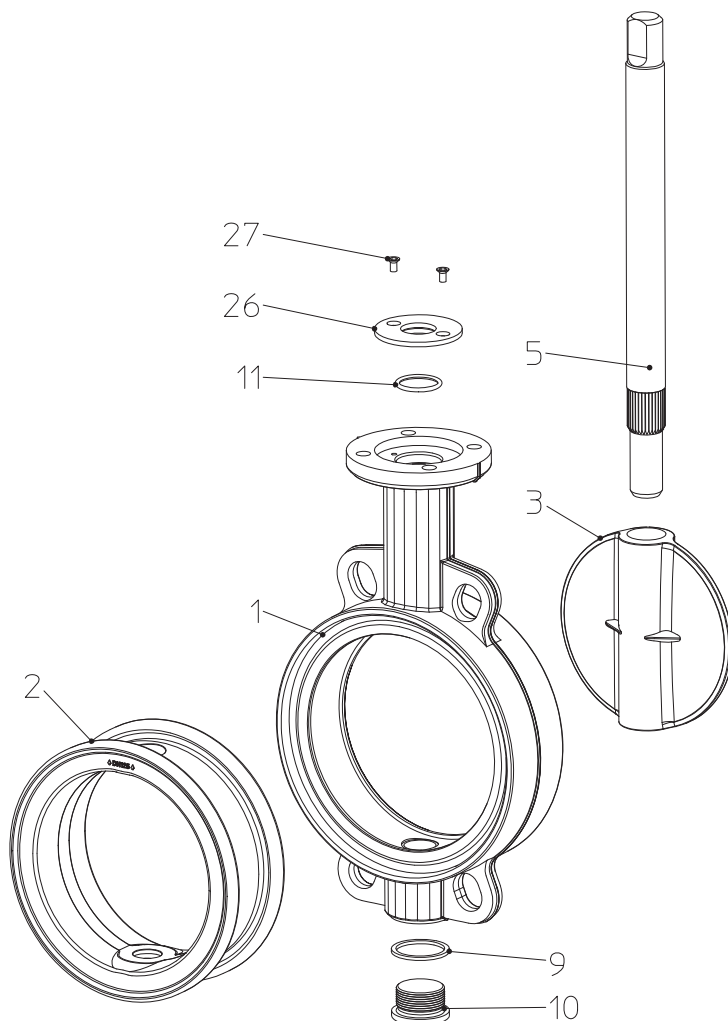


Figura 11

- Osservare la avvertenze di sicurezza
- Ingrassare l'anello di tenuta (Pos. 2) per la sostituzione (Pos.2)  
Grasso: per es. grasso per rubinetteria Berusoft 30  
disponibile presso: Carl Bechem GmbH, Weststraße 120, D-58089 Hagen  
oppure un altro grasso idoneo.

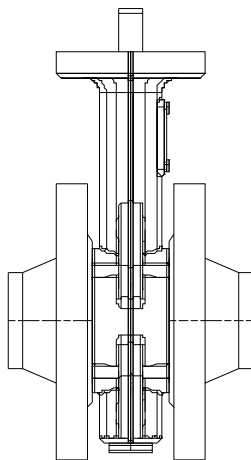


### ATTENZIONE !

- Fare sempre attenzione che il grasso sia compatibile col liquido funzionale.
- La sostituzione dell'anello O-ring (Pos. 11) è consentita solo con l'impianto raffreddato e senza pressione.
- Per motivi di sicurezza, si consiglia di sostituire l'anello O-ring (Pos. 11) solo in condizioni smontate.
- Prima dello smontaggio della farfalla osservare i punti 10.0 e 11.0.
- Azionando la farfalla, c'è pericolo di schiacciamento tra il bordo del disco e la parete della scatola.
- Effettuare i lavori di manutenzione all'interno delle tubazioni (di grandi diametri) solo dopo aver assicurato la farfalla contro l'azionamento (propulsore scollegato dalla rete).

## 7.2 Coppie di serraggio

Coppie tiranti in accordo a formula di Roloff come  $0,9 \times R_{P0,2}$  e RT  
 $\mu_G = 0,12$  / Fori flangia in acc. a EN1092-1



La coppia effettiva disponibile di chiusura potrebbe essere inferiore ai valori riportati in tabella. Questo dipende dal tipo di materiale dei tiranti o dal lubrificante utilizzato.

Profondità minima per ZIVA®-G e GESA®:

Lunghezza filetto  $l_e = 1 \times d_{\text{bolt}}$  (acciaio, acciaio fuso, ghisa sferoidale)

Lunghezza filetto  $l_e = 1,25 \times d_{\text{bolt}}$  (ghisa, lega di rame)

### 7.2.1 Materiale tiranti A4-70

|     |   |         |                                 |
|-----|---|---------|---------------------------------|
| M10 | = | 29 Nm,  | $R_{P0,2} = 450 \text{ N/mm}^2$ |
| M12 | = | 52 Nm,  | $R_{P0,2} = 450 \text{ N/mm}^2$ |
| M16 | = | 128 Nm, | $R_{P0,2} = 450 \text{ N/mm}^2$ |
| M20 | = | 249 Nm, | $R_{P0,2} = 450 \text{ N/mm}^2$ |
| M24 | = | 238 Nm, | $R_{P0,2} = 250 \text{ N/mm}^2$ |
| M27 | = | 351 Nm, | $R_{P0,2} = 250 \text{ N/mm}^2$ |
| M30 | = | 477 Nm, | $R_{P0,2} = 250 \text{ N/mm}^2$ |
| M33 | = | 645 Nm, | $R_{P0,2} = 250 \text{ N/mm}^2$ |
| M36 | = | 829 Nm, | $R_{P0,2} = 250 \text{ N/mm}^2$ |

**7.2.2 Materiale tiranti 4.6 - ARI-Data sheet (in acc. a EN1515-1)**

|     |   |         |              |                       |
|-----|---|---------|--------------|-----------------------|
| M10 | = | 16 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M12 | = | 28 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M16 | = | 68 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M20 | = | 133 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M24 | = | 228 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M27 | = | 337 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M30 | = | 458 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M33 | = | 619 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |
| M36 | = | 796 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 240 N/mm <sup>2</sup> |

**7.2.3 Materiale tiranti 5.6 - in acc. a EN1515-4**

|     |   |         |              |                       |
|-----|---|---------|--------------|-----------------------|
| M10 | = | 20 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M12 | = | 35 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M16 | = | 85 Nm,  | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M20 | = | 166 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M24 | = | 286 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M27 | = | 421 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M30 | = | 572 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M33 | = | 774 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |
| M36 | = | 995 Nm, | $R_{P0,2} =$ | 300 N/mm <sup>2</sup> |

## 8.0 Causa e rimedio in caso di guasti

Se ci si trova a confronto con guasti funzionali o della modalità di funzionamento bisogna verificare se le operazioni di montaggio e di regolazione sono state effettuate e portate a termine in conformità con queste istruzioni per l'uso.



### **ATTENZIONE !**

- Durante la ricerca degli errori bisogna assolutamente rispettare le norme di sicurezza.

Se non si riuscissero ad eliminare i guasti con l'aiuto della seguente tabella „9.0 Piano di ricerca degli errori“, rivolgersi al fornitore/produttore.

## 9.0 Piano di ricerca degli errori



### **ATTENZIONE !**

- Per il demontaggio della valvola osservare quanto riportato al punto 10.0 e 11.0 !

- Prima di una nuova messa in funzione rispettare il punto 6.0 !

| Guasto                                                                        | Possibili cause                                                                                                                                                  | Rimedio                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nessun flusso                                                                 | Valvola chiusa                                                                                                                                                   | Aprire la valvola                                                            |
| Flusso scarso                                                                 | Valvola non sufficientemente aperta                                                                                                                              | Aprire la valvola                                                            |
|                                                                               | Filtro sporco                                                                                                                                                    | Pulire / sostituire il cestello                                              |
|                                                                               | Intasamento nel sistema di condutture                                                                                                                            | Controllare il sistema di condutture                                         |
| La valvola non si riesce ad aprire / a chiudere (o solo con molta difficoltà) | Le condizioni di funzionamento, come ad esempio il fluido, la temperatura, sono eventualmente al di fuori di quanto prescritto                                   | Sostituire la rubinetteria, contattare il fornitore/produttore               |
|                                                                               | L'alimentazione di energia è venuta a mancare                                                                                                                    | Controllare l'alimentazione di energia                                       |
|                                                                               | Senso di rotazione sbagliato                                                                                                                                     | Rispettare il senso di rotazione (il senso antiorario corrisponde ad aprire) |
| Mancanza di tenuta della valvola                                              | Valvola non chiusa saldamente                                                                                                                                    | Chiudere la valvola e regolare l'interruttore di finecorsa                   |
|                                                                               | Pressione differenziale troppo elevata                                                                                                                           | Controllare l'impianto                                                       |
|                                                                               | Fluido sporco (corpi solidi)                                                                                                                                     | Pulire la valvola; installare un filtro a monte della valvola                |
|                                                                               | Il rivestimento/la guarnizione anulare (Figura 1-2, Pos.2) oppure il disco della valvola (Figura 1-2, Pos.3) sono danneggiati a causa di corpi estranei o fluidi | Sostituire la rubinetteria, contattare il fornitore/produttore               |
| La valvola con leva di arresto non si riesce ad aprire                        | La leva di arresto è chiusa                                                                                                                                      | Allentare la leva di arresto                                                 |

## 10.0 Smontaggio della valvola ovvero della sua parte superiore



### **ATTENZIONE !**

*Osservare in particolare i seguenti punti:*

- Sistema di condutture privo di pressione.
- Fluido raffreddato.
- Impianto svuotato.
- Ventilare la tubazione in caso di sostanze da trasportare infiammabili, aggressive o tossiche.

## 11.0 Standard Regionali

- ÖVGW

## 12.0 Garantía

La extensión y la duración de la garantía está indicada en la edición de las "Condiciones de contratación generales de la empresa Albert Richter GmbH & Co. KG" vigente en el momento de la entrega o bien, cuando diverja de las mismas, en el propio contrato de compraventa.

Garantizamos una exención de fallos correspondiente con el estado respectivo de la técnica actual y en concordancia con los fines de utilización confirmados.

No se tendrá derecho a reclamar garantías por aquellos daños que se originen del manejo incorrecto o no observancia de las instrucciones de servicio y montaje, de la ficha técnica y de las disposiciones pertinentes.

Igualmente, aquellos daños provocados durante el funcionamiento por unas condiciones de empleo divergentes a las de la hoja de características u otros convenios, no se encuentran bajo garantía.

Las reclamaciones justificadas serán solventadas mediante nuestro posterior trabajo o mediante la actuación técnica de nuestros encargados.

Está excluido cualquier derecho que sobrepase la garantía. No existe el derecho a un suministro subsidiario.

Los trabajos de reparación, el montaje de piezas extrañas, la modificación de la construcción así como el desgaste natural están excluidos de la garantía.

Los eventuales daños por transporte que se presentaren, no nos deben ser comunicados a nosotros si no sin demora a su oficina de expedición de mercancías competente, dado que de otro modo se perderán los derechos de restitución.



ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock  
Telefon (+49 5207) 994-0 Telefax (+49 5207) 994-158 e 159  
Internet: <https://www.ari-armaturen.com> E-mail: [info.vertrieb@ari-armaturen.com](mailto:info.vertrieb@ari-armaturen.com)