

Istruzioni per l'uso
Valvola di sicurezza per applicazioni industriali



IMPORTANTE

Leggere attentamente prima dell'uso.

Conservare per l'utilizzo successivo.

© 2026 HEROSE GMBH
Armaturen und Metalle

Elly-Heuss-Knapp-Straße 12
23843 Bad Oldesloe
Germania

Telefono: +49 4531 509 – 0
Fax: +49 4531 509 – 120
E-mail: info@herose.com
Web: www.herose.com

8a edizione 06/2026

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, è vietato, salvo diversamente accordato per iscritto dalla società. Trasgressioni a queste disposizioni comportano il rimborso dei danni. Tutti i diritti riservati per brevetti, campioni progettuali registrati o campioni di brevetto. Salvo errori e modifiche.

Indice

1	Informazioni sulle presenti istruzioni	IT 1
2	Sicurezza	IT 1
3	Trasporto e immagazzinamento	IT 4
4	Descrizione della valvola di sicurezza	IT 4
5	Montaggio	IT 8
6	Funzionamento	IT 10
7	Manutenzione e assistenza	IT 11
8	Smontaggio e smaltimento	IT 13

1 Informazioni sulle presenti istruzioni

1.1 Principi

Le istruzioni per l'uso devono essere considerate un componente della valvola di sicurezza.

1.2 Altri documenti applicabili

Documento	Contenuto
Foglio del catalogo	Descrizione delle valvole

Per gli accessori è necessario osservare la documentazione rispettiva del produttore.

1.3 Livelli di pericolo

Le avvertenze sono contrassegnate e classificate secondo i seguenti livelli di pericolo:

Simbolo	Spiegazione
 PERICOLO	Indica un pericolo con un elevato livello di rischio che porta a conseguenze letali o a gravi ferite.
 AVVERTENZA	Indica un pericolo con un livello di rischio medio che porta a conseguenze letali o a gravi ferite.
 ATTENZIONE	Indica un pericolo con un basso livello di rischio che porta a ferite medie o lievi.
AVVISO	Indica il pericolo di danni materiali. Se questo avviso non viene osservato, possono verificarsi danni materiali.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

La valvola di sicurezza serve per proteggere i sistemi di recipienti e di tubazioni da una sovrappressione inammissibile. Nelle presenti istruzioni per l'uso sono indicate le condizioni di esercizio consentite.

La valvola di sicurezza è adatta per i fluidi indicati nelle presenti istruzioni per l'uso, vedi sezione 4.5 "Fluidi". Condizioni di esercizio e campi d'impiego diversi richiedono il consenso del produttore.

Devono essere impiegati esclusivamente fluidi che sono resistenti nei confronti dei materiali del corpo e per guarnizioni utilizzati. Fluidi contaminati o applicazioni al di fuori delle indicazioni di pressione e di temperatura possono provocare danneggiamenti al corpo e alle guarnizioni.

Prevenzione di un'applicazione errata prevedibile

- ▶ Non superare i limiti d'impiego consentiti menzionati nel foglio di dati o nella documentazione riguardo alla pressione e alla temperatura.
- ▶ Osservare tutte le avvertenze di sicurezza nonché le indicazioni operative delle presenti istruzioni per l'uso.
- ▶ La rottura del sigillo HEROSE da parte di aziende non autorizzate invalida la garanzia di HEROSE GMBH.

2.2 Significato delle istruzioni per l'uso

Le istruzioni per l'uso devono essere lette e osservate dal personale specializzato competente prima del montaggio e della messa in servizio. Come parte integrante della valvola di sicurezza, le istruzioni per l'uso devono essere disponibili nelle vicinanze. Se le istruzioni per l'uso non vengono osservate, le persone possono subire lesioni gravi o mortali.

- ▶ Leggere e osservare le istruzioni per l'uso prima dell'impiego della valvola di sicurezza.
- ▶ Conservare le istruzioni per l'uso e tenerle a portata di mano.
- ▶ Consegnare le istruzioni per l'uso agli utilizzatori successivi.

2.3 Requisiti applicabili alle persone che lavorano con la valvola di sicurezza

L'utilizzo scorretto della valvola di sicurezza può provocare lesioni gravi o letali alle persone. Per evitare incidenti, ogni persona che lavora alla valvola deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- ▶ È in grado, dal punto di vista fisico, di controllare la valvola di sicurezza.
- ▶ È in grado di eseguire lavori rispondenti a criteri di sicurezza con la valvola di sicurezza nell'ambito delle presenti istruzioni per l'uso.
- ▶ Comprende il modo di funzionamento della valvola di sicurezza nell'ambito dei propri lavori ed è in grado di riconoscere ed evitare i pericoli del lavoro.
- ▶ Ha compreso le istruzioni per l'uso ed è in grado di mettere in atto le informazioni nelle istruzioni per l'uso.

2.4 Dispositivi di protezione individuale

Dispositivi di protezione individuale mancanti o non idonee aumentano il rischio di danni alla salute e di lesioni alle persone.

- ▶ Mettere a disposizione i seguenti dispositivi di protezione e indossarli durante i lavori:
 - ☐ indumenti di protezione,
 - ☐ scarpe di sicurezza.
- ▶ In funzione dell'impiego e dei fluidi, determinare e utilizzare dispositivi di protezione supplementari:
 - ☐ guanti di protezione,
 - ☐ protezione degli occhi,
 - ☐ dispositivi di protezione dell'udito.
- ▶ In occasione di tutti i lavori alla valvola di sicurezza, indossare i dispositivi di protezione individuale prescritti.

2.5 Attrezzature accessorie e pezzi di ricambio

Attrezzature accessorie e pezzi di ricambio che non soddisfano i requisiti del produttore possono compromettere la sicurezza operativa della valvola di sicurezza e provocare incidenti.

- ▶ Per assicurare la sicurezza operativa, utilizzare pezzi originali o pezzi che soddisfano i requisiti del produttore. In caso di dubbio, farli confermare dal commerciante o dal produttore.

2.6 Rispettare i valori limite tecnici

Se i valori limite tecnici della valvola di sicurezza non vengono rispettati, è possibile che la valvola di sicurezza subisca danni, che vengano provocati incidenti e che le persone possano subire lesioni gravi o mortali.

- ▶ Rispettare i valori limite. Vedi capitolo "4. Descrizione della valvola di sicurezza".
- ▶ Questo prodotto è progettato per ≤ 500 cicli di carico con differenze di pressione fino a PN e per qualsiasi numero di cicli di carico con differenze di pressione non superiori a $0,1 \times \text{PN}$.

2.7 Avvertenze di sicurezza

PERICOLO

Fluido pericoloso.

La fuoriuscita del fluido di esercizio può provocare avvelenamenti, corrosioni e ustioni!

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione prescritti.
- ▶ Apprestare recipienti di raccolta idonei.
- ▶ Durante lo sfiato, posizionarsi sul lato o dietro alla valvola.
- ▶ L'uscita deve essere libera.

Fluidi e polveri infiammabili.

Pericolo di ustioni!

- ▶ Evitare potenziali fonti di accensione nelle immediate vicinanze della valvola di sicurezza.
- ▶ Applicare cartelli di avviso.

Pericolo di lesioni dovute alla pressione.

Lesione dovuta all'espulsione violenta della valvola!

- ▶ Prima dello smontaggio della valvola, depressurizzare e svuotare tutte le condutture.
- ▶ Assicurare lo stato depressurizzato dell'impianto.
- ▶ Assicurarla contro la ripressurizzazione.
- ▶ Non chinarsi sopra la valvola durante lo smontaggio.

AVVERTENZA

Fluidi trasportati, sostanze ausiliarie e materiali di esercizio nocivi per la salute e/o freddi o caldi.

Rischio per le persone e l'ambiente!

- ▶ Raccogliere e smaltire i fluidi di lavaggio ed eventualmente i fluidi residui.
- ▶ Indossare indumenti di protezione e la maschera di protezione.
- ▶ Osservare le disposizioni di legge relative allo smaltimento di fluidi nocivi per la salute.

Pericolo di lesioni dovute a lavori di manutenzione eseguiti in modo scorretto.

Una manutenzione scorretta può provocare gravi lesioni e danni materiali notevoli!

- ▶ Prima dell'inizio dei lavori, assicurarsi di avere a disposizione uno spazio di montaggio sufficiente.
- ▶ Fare attenzione a mantenere ordine e pulizia sul posto di montaggio! Componenti e utensili sciolti disposti uno sull'altro o lasciati sparsi in giro rappresentano fonti di pericolo.
- ▶ Se sono stati rimossi dei componenti, fare attenzione che il montaggio sia corretto e che tutti gli elementi di fissaggio siano rimontati correttamente.
- ▶ Prima della rimessa in servizio, fare attenzione a quanto segue:
 - ☐ assicurarsi che tutti i lavori di manutenzione siano stati eseguiti e portati a termine.
 - ☐ assicurarsi che nessuno sosti all'interno dell'area pericolosa.
 - ☐ assicurarsi che tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza siano installati e correttamente funzionanti.

ATTENZIONE

Tubazioni e/o valvole di sicurezza fredde/calde.

Pericolo di lesioni dovute a effetti termici!

- ▶ Isolare la valvola di sicurezza.
- ▶ Applicare cartelli di avviso.

Fluido scaricato a grande velocità e a temperatura elevata/bassa.

Pericolo di lesioni!

- ▶ Indossare i dispositivi di protezione prescritti.
- ▶ Assicurare la zona di scarico.

AVVISO

Sollecitazioni inammissibili a causa delle condizioni d'impiego e di strutture annesse o sovrapposte.

Anermeticità o rottura del corpo della valvola di sicurezza!

- ▶ Prevedere dei supporti adeguati.
- ▶ Di norma, i carichi addizionali dovuti ad es. a traffico, vento o terremoti non sono esplicitamente considerati e richiedono un calcolo separato.

Formazione di condensa in impianti di climatizzazione, refrigerazione e raffreddamento.

Congelamento!

Bloccaggio della possibilità di azionamento!

Danni per corrosione!

- ▶ Isolare la valvola di sicurezza in modo da assicurare la resistenza alla diffusione.

Montaggio scorretto.

Danneggiamento della valvola di sicurezza!

- ▶ Rimuovere i cappucci prima del montaggio.
- ▶ Pulire le superfici di tenuta.
- ▶ Proteggere il corpo dagli urti.

Verniciatura di valvole di sicurezza e tubazioni.

Ridotta capacità funzionale delle valvole di sicurezza / perdita di informazioni!

- ▶ Proteggere l'alberino, i pezzi di plastica e le targhette identificative prima di applicare la vernice.

Superamento delle condizioni d'impiego massime consentite.

Danneggiamento della valvola di sicurezza!

- ▶ È vietato superare la pressione di esercizio massima consentita; allo stesso modo è vietato superare per eccesso o per difetto la temperatura di esercizio minima e massima consentite.

Particelle e altre impurità nel fluido trasportato.

Danneggiamento della valvola di sicurezza / anermeticità!

- ▶ Rimuovere le particelle/impurità dal fluido trasportato.
- ▶ Si raccomanda l'uso di raccoglitori di impurità / filtri nel sistema di tubazioni.

3 Trasporto e immagazzinamento

3.1 Controllo dello stato alla consegna

- ▶ Al momento del ricevimento della merce, controllare se la valvola di sicurezza presenta danni.
- ▶ In caso di danni dovuti al trasporto, determinare e documentare il danno esatto, e notificare immediatamente il commerciante / spedizioniere che effettua la consegna e l'assicuratore.

3.2 Trasporto

- ▶ Trasportare la valvola di sicurezza nell'imballaggio fornito in dotazione.
- ▶ La valvola di sicurezza viene fornita pronta per il funzionamento e con le connessioni protette da cappucci.
- ▶ Proteggere la valvola di sicurezza da colpi, urti, vibrazioni e imbrattamenti.
- ▶ Rispettare l'intervallo di temperatura di trasporto da -20 °C a +65 °C.

3.3 Immagazzinaggio

- ▶ Immagazzinare la valvola di sicurezza in un ambiente asciutto e pulito.
- ▶ In magazzini umidi, impiegare essiccanti o il riscaldamento per evitare la formazione di acqua di condensazione.
- ▶ Rispettare l'intervallo di temperatura di immagazzinaggio da -20 °C a +65 °C.

4 Descrizione della valvola di sicurezza

Desumere le informazioni ulteriori e dettagliate dal rispettivo foglio del catalogo.

4.1 Struttura costruttiva

Tipo di costruzione

Valvola di sicurezza ad angolo ad azione diretta, a molla e valvola di sicurezza a soffiaggio libero ad azione diretta, a molla.

4.2 Marcatura

Per l'identificazione, le valvole di sicurezza sono dotate di una marcatura individuale.

Simbolo	Spiegazione
ad es. G1/2	Dimensione raccordo
PNxxx	Livello di pressione nominale (pressione di esercizio massima consentita)
	Contrassegno del produttore "HEROSE"
ad es. 1.4301	N. di materiale
 xxx	Marcatura CE, numero ente notificato
ad es. 06205	Tipo
ad es. 01.18	Anno di costruzione MM.AA
TÜV SV XX – XXX	Numero di identificazione del componente
EN ISO 4126-1:xxxx	Norma applicata: Data di emissione
–xxx °C / +xxx °C	Temperatura min./max.
 	UV-Stamp-Holder, National Board Registered
 xxx	Marchio di conformità dell'Ucraina con il numero dell'ente di certificazione
S/G/L F/K/S	Previsto per vapori, gas, liquidi Previsto per prodotti liquidi, granulari, atomizzati
AD 2000 / ASME	Regole e regolamenti per dati prestazionali
Axx,x	Sezione trasversale più stretta del flusso A in mm ²
x,xx bar xx PSI	Pressione di regolazione
0,xx	Coefficiente di scarico assegnato K _{dr}
x.xxx	Coefficiente di scarico Pendenza di Scarico
xxx Nm ³ /h xxx SCFM	Portata in volume
10% / 5%	Alzata normale / Alzata completa
ad es. 1,8 mm	Alzata nominale
per es. SN: 01234567	N. di serie
CRN XXXXXX.XX	N. di omologazione canadese
TSF700D36-2021	Autorizzazione di fabbricazione per apparecchi speciali, Repubblica popolare cinese
LR-TA92 / 20011	Società di classificazione (Lloyd's Register), Type Approval (omologazione) Numero certificato

4.3 Impiego previsto

Le valvole di sicurezza servono per proteggere i sistemi di recipienti e di tubazioni da una sovrappressione inammissibile. Le valvole di sicurezza rappresentano la sicurezza finale per un recipiente o sistema di tubazioni. Devono essere capaci di impedire una sovrappressione inammissibile quando tutti gli altri dispositivi di regolazione, controllo e monitoraggio collegati a monte non intervengono. Per garantire questa disponibilità funzionale, le valvole di sicurezza richiedono un'attenzione particolare durante il montaggio e la manutenzione.

Una valvola di sicurezza è un pezzo di equipaggiamento con una funzione di sicurezza per proteggere attrezzature a pressione in caso di superamento dei limiti consentiti e pertanto rientra nell'ambito della direttiva 2014/68/UE (direttiva sulle attrezzature a pressione) del Parlamento Europeo e del Consiglio, articolo 2, paragrafo 4, o del regolamento dell'American Society of Mechanical Engineers (ASME), Boiler and Pressure Vessel Code Section XIII.

4.4 Dati di esercizio

Tipo	d0	Intervallo di pressione	Contro-pressione max	Temperatura			Fluido
06C01	25,0 mm	da 0,5 a 6,0 bar	–	da –40 °C a +200 °C			Vedi sezione “4.5 Fluidi”
	31,0 mm	da 0,5 a 6,0 bar					
	48,0 mm *	da 0,5 a 3,5 bar					
06C02	8,0 mm	da 0,2 a 50 bar	–	FPM da –10 °C a +185 °C	PTFE da –60 °C a +160 °C	EPDM da –10 °C a +150 °C	
	10,0 mm	da 0,2 a 50 bar					
	15,0 mm	da 0,2 a 16 bar					
	18,0 mm	da 0,2 a 20 bar					
06205	7,0 mm	da 0,4 a 43 bar	–	da –20 °C a +150 °C			
06216 06217	12,0 mm	da 0,2 a 25 bar	–	da –40 °C a +200 °C			
	15,0 mm	da 0,2 a 30 bar					
	20,0 mm	da 0,2 a 30 bar					
	25,0 mm	da 0,2 a 22 bar					
	32,0 mm	da 0,2 a 16 bar					
	40,0 mm	da 0,2 a 12 bar					
06218 06219	12,5 mm	da 3,0 a 16 bar	–	da –60 °C a +150 °C			
		da 3,5 a 17 bar					
06370 06376	12,0 mm	da 1,0 a 16 bar	3 %	da –10 °C a +110 °C			
	15,0 mm						
	18,0 mm						
	20,0 mm						
	24,0 mm						
	28,0 mm						
06372	15,0 mm	da 0,8 a 1,0 bar	3 %	da –10 °C a +120 °C			
06380	12,0 mm	da 0,2 a 20 bar	3 %	FPM da –10 °C a +185 °C	PTFE da –10 °C a +225 °C	EPDM da –10 °C a +150 °C	
	15,0 mm						
	18,0 mm						
	20,0 mm						
	24,0 mm	da 0,2 a 16 bar					
	28,0 mm						

* Resistente alla depressione fino a –0,9 bar

Tipo	d0	Intervallo di pressione	Contro-pressione max	Temperatura			Fluido
06395	15,0 mm	da 0,5 a 25 bar	3 %	metallico da -50 °C a +225 °C	carbone PTFE da -50 °C a +185 °C	EPDM da -40 °C a +150 °C	Vedi sezione "4.5 Fluidi"
	18,0 mm						
	23,0 mm						
	28,0 mm	da 0,5 a 12,0 bar					
06602	12,5 mm	da 1,2 a 1,3 bar	3 %	da -10 °C a +130 °C			
06603	12,5 mm	da 0,2 a 5,0 bar	3 %	da -10 °C a +180 °C			
50051.0004	7,0 mm	da 6,0 a 15,0 bar	3 %	da -10 °C a +160 °C			
50051.0011	7,0 mm	da 1,5 a 5,0 bar	3 %	da -10 °C a +160 °C			

4.5 Fluidi

Tipo	Fluido
06C01	Fase gassosa di merci liquide, granulari e polverose
06C02 06205 06216 / 06217 06218 / 06219	Fumi e gas non tossici
06370	Liquidi non adesivi
06372	Fumi e gas
06376	Liquidi non tossici e non infiammabili
06380	Fumi e gas non tossici
06395	Fumi e gas
06602 / 06603	Fumi e gas
50051.0004	Fumi, gas e liquidi appositamente progettati per oli pesanti e lubrificanti in ambienti marini, offshore e industriali.
50051.0011	Fumi e gas

L'uso di altri fluidi è consentito solo dopo aver consultato il produttore.

4.6 Materiali

- Vedi foglio del catalogo.

4.7 Volume di fornitura

- Valvola di sicurezza.
- Istruzioni per l'uso.

4.8 Dimensioni e pesi

- Vedi foglio del catalogo.

4.9 Durata

L'utente è obbligato a impiegare i prodotti HEROSE in modo conforme all'impiego previsto.

In tal caso la durata di utilizzo tecnico prevista sarà conforme alle norme di prodotto applicabili (ad es. EN1626 per valvole di intercettazione ed EN ISO 4126-1 per valvole di sicurezza).

La sostituzione di pezzi soggetti a usura entro gli intervalli di manutenzione consente di rinnovare la durata di utilizzo tecnico e di raggiungere durate superiori ai 10 anni.

Se i prodotti vengono immagazzinati per un periodo prolungato superiore ai 3 anni, i componenti di plastica e gli elementi di tenuta in materiale elastomerico montati nel prodotto devono essere preventivamente sostituiti prima del montaggio e dell'impiego.

5 Montaggio

A seconda dell'impianto e del tipo di valvola di sicurezza, possono essere necessarie altre fasi di montaggio. Nelle note che seguono sono riassunte solo le fasi essenziali del montaggio. I suggerimenti sono da intendersi solo per un orientamento approssimativo. Le specifiche del produttore della guarnizione devono essere rispettate. Le valvole di sicurezza soggette a norme speciali di pulizia devono essere disimballate solo poco prima dell'installazione. Durante il disimballaggio, assicurarsi che l'imballaggio non sia danneggiato e che la valvola di sicurezza non sia contaminata. Inoltre, è necessario assicurarsi che i requisiti di pulizia siano garantiti anche durante il montaggio e che la valvola di sicurezza non sia contaminata.

5.1 Posizione di montaggio

Tipo	Posizione di montaggio
06C01	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto D0 25 e 31 mm: orizzontale
06C02	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso
06205	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso
06216 / 06217 06218 / 06219	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso
06370 / 06372 / 06376	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso
06380	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto
06395	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto
06602 / 06603	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso
50051.0004	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto
50051.0011	Verticale con calotta a molla rivolta verso l'alto oppure orizzontale con uscita verso il basso

5.2 Indicazioni relative al montaggio

- ▶ Utilizzare utensili adeguati.
 - ☐ Chiave fissa,
 - ☐ Chiave dinamometrica.
- ▶ Pulire gli utensili prima del montaggio.
- ▶ Aprire l'imballaggio immediatamente prima del montaggio.
- ▶ Montare la valvola di sicurezza solo se la pressione di esercizio massima e le condizioni d'impiego dell'impianto corrispondono alla marcatura sulla valvola di sicurezza.
- ▶ Rimuovere i cappucci o le coperture di protezione prima del montaggio.
- ▶ Verificare che la valvola di sicurezza non presenti imbrattamenti o danni.
NON montare valvole di sicurezza danneggiate o imbrattate.
- ▶ Evitare di danneggiare i raccordi.
Le superfici di tenuta devono essere pulite e prive di danni.
- ▶ Ermetizzare la valvola di sicurezza con guarnizioni idonee.
Assicurarsi che nessun materiale per guarnizioni (nastro adesivo, mastice) possa penetrare nella valvola di sicurezza.
- ▶ Collegare le tubazioni seguenti senza applicare forza né coppia.
Montaggio senza tensione.
- ▶ Per un funzionamento corretto, non trasferire alla valvola di sicurezza sollecitazioni statiche, termiche e dinamiche inammissibili. Tenere conto delle forze di reazione.
- ▶ Le variazioni di lunghezza dipendenti dalla temperatura del sistema di tubazioni devono essere compensate con compensatori.
- ▶ La valvola di sicurezza viene supportata dal sistema di tubazioni.
- ▶ In occasione di lavori di costruzione, la valvola di sicurezza deve essere protetta da imbrattamenti e danneggiamenti.
- ▶ Verificare la tenuta.

Coppie di serraggio

Tipo	Materiale	Filettatura	Coppia di serraggio max [Nm]						
			G	Filettatura esterna			Filettatura interna		
				NPT	R; Rc	M	G	NPT	R; Rc
06C01	CW614N	1"	160						
		1 1/4"	410						
		1 1/2"	910						
		2"	950						
	1.4408	1"	260						
		1 1/4"	650						
		1 1/2"	1.400						
		2"	1.400						
06C02	CW614N	1/4"	10	24	25				
		3/8"	28	50	46				
		1/2"	80	110	90				
		3/4"	140	180	160				
		1"	300	330	290				
		M16 x 1,5					28		
		M18 x 1,5					35		
	1.4404	1/4"	19	41	41				
		3/8"	50	80	70				
		1/2"	140	190	150				
		3/4"	260	310	280				
		1"	530	570	490				
		M16 x 1,5					49		
		M18 x 1,5					60		
06205	CW614N	1/4"	20	20	20				
		3/8"	20	20	20				
		1/2"	45	45	45				
06216 06217 06218 06219	CW617N	1/2"	60	100	90				
		3/4"	130	180	160				
		1"	210	340	290				
		1 1/4"	470	560	550				
		1 1/2"	480	730	710				
		2"	940	1.100	1.300				
06370 06372 06380	CC491K	1/2"					35	80	70
		3/4"					50	110	110
		1"					110	250	220
		1 1/4"					170	390	390
		1 1/2"					220	550	530
		2"					360	890	980
	CC480K	1/2"					35	80	70
		3/4"					50	110	110
		1"					110	250	220
		1 1/4"					170	390	390
	1.4308	1"					230	490	440

Tipo	Materiale	Filettatura	Coppia di serraggio max [Nm]					
			Filettatura esterna			Filettatura interna		
			G	NPT	R; Rc	G	NPT	R; Rc
06395	CW614N	1/2"	43	70	80	49	110	90
		3/4"	120	180	160	70	180	160
		1"	220	340	300	150	340	300
		1 1/4"	550	570	560	240	570	560
	1.4571	1/2"	70	70	130	70	180	150
		3/4"	200	200	280	120	290	270
		1"	370	380	500	250	550	470
		1 1/4"	920	930	940	390	910	890
	1.4301	1"	350	380	470			
		1 1/4"	880	910	890			
	CC491K	1"				110	250	220
		1 1/4"				170	390	390
		1 1/2"				220	550	530
		2"				340	880	980
06602 06603	CW614N	1/2"	70	100	90	48	110	90
	1.4301	1/2"				70	180	150
	CC491K	1"				110	250	220
50051.0004	1.4301	1/2"	110					
	CC491K	1/2"				33		
50051.0011	CW614N	1/4"	18					
		3/8"	50			12		

6

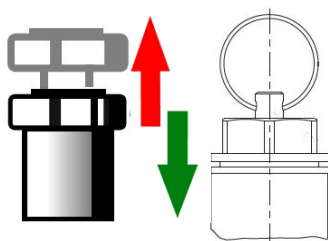
Funzionamento

- La perdita di pressione massima consentita nelle condutture alle valvole di sicurezza non deve superare la differenza di pressione del 3% tra la pressione di risposta e la contropressione esterna sulla valvola di sicurezza.
- Devono essere evitate le vibrazioni.
- Prima della messa in servizio, controllare i punti seguenti:
 - ☐ Tutti i lavori di montaggio e installazione sono conclusi.
 - ☐ Confrontare materiale, pressione, temperatura e posizione di montaggio con lo schema di impianto del sistema di tubazioni.
 - ☐ La sporcizia e i residui dalla tubazione e dalla valvola di sicurezza sono stati rimossi per evitare anemeticità.

6.1

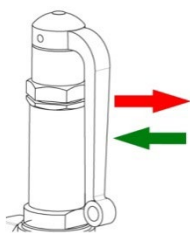
Possibilità di sfiato

- Le valvole di sicurezza sfiatibili sono munite di un dispositivo apposito al di sopra della calotta a molla.
- Le valvole di sicurezza sfiatibili devono poter essere portate nel campo ≥ 85 % della pressione di risposta senza attrezzature ausiliari.
- Casi tipici per lo sfiato solo la prima messa in servizio dopo interruzioni dell'esercizio e la prova del funzionamento; in tali casi occorre procedere nel modo seguente:



Fase 1: Tirare il pulsante di sfiato/l'anello di trascinamento verso l'alto, fino a che non è chiaramente udibile lo scarico del fluido di esercizio.

Fase 2: Rilasciare il pulsante di sfiato/l'anello di trascinamento.



Fase 1: Tirare la leva di sfiato nella direzione opposta della calotta a molla finché non è chiaramente udibile lo scarico del fluido di esercizio.

Fase 2: Rilasciare nuovamente la leva di sfiato.

7 Manutenzione e assistenza

7.1 Sicurezza durante la pulizia

- Occorre rispettare le prescrizioni contenute nella scheda dati di sicurezza, le questioni generali in materia di protezione antinfortunistica e il documento informativo HEROSE "Applicazione dell'ossigeno" quando per motivi tecnico-processuali si impiegano i detergenti sgrassatori per pulire parti di cuscinetti, collegamenti a vite e altre parti di precisione.

7.2 Manutenzione

Gli intervalli di manutenzione e controllo devono essere definiti dall'operatore secondo le condizioni di impiego e i regolamenti nazionali.

Le raccomandazioni generali del produttore per la manutenzione e il controllo delle valvole di intercettazione possono essere desunte dalla tabella qui sotto e si fondano sugli standard nazionali del paese del costruttore.

Scadenze di controllo e intervalli di manutenzione

Intervalli consigliati		
Controllo	Intervallo	Estensione
Ispezione	Alla messa in servizio	► Controllo visivo ☐ di eventuali danni alla valvola; ☐ della leggibilità della marcatura; ☐ dell'incolumità della piombatura. ► Tenuta ☐ Raccordo a vite della sede della valvola. ☐ Se presente, azionamento dello sfiato.
Prova del funzionamento	Verifica e manutenzione secondo le rispettive prescrizioni di legge. In Germania per es. secondo il Regolamento sulla sicurezza di funzionamento	► Se presente, test dello sfiato e controllo visivo.
Controllo esterno	Verifica e manutenzione secondo le rispettive prescrizioni di legge. In Germania per es. secondo il Regolamento sulla sicurezza di funzionamento	► Prova del funzionamento e di tenuta incluso il controllo visivo.
Controllo interno	Ogni 5 anni o ≥ 500 cicli di carico	► Sostituzione di tutti gli elementi della guarnizione in caso di esito negativo della prova di tenuta nonché della prova di funzionamento e controllo visivo.
Prova di resistenza	Ogni 10 anni	► Sostituzione di tutti gli elementi di tenuta da parte del produttore, inclusa la prova del funzionamento, la prova di tenuta, la prova a pressione e l'ispezione.

7.3 Tabella dei guasti

Guasto	Causa	Rimedio
La valvola di sicurezza non risponde	Le coperture non sono state rimosse	► Rimuovere le coperture.
	Pressione di regolazione troppo alta	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Contropressione non considerata	► Sostituire la valvola di sicurezza.
Non sfiatabile	Pressione inferiore all'85% della pressione di risposta	► Sfiatare nel campo $\geq 85\%$ della pressione di risposta senza mezzi ausiliari.
Anermeticità nella sede	Corpi estranei tra il cono e la sede, fluido contaminato	► Rimuovere i corpi estranei mediante un breve sfiato / spurgare il sistema o sostituire la valvola di sicurezza.
	Sede danneggiata	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Guarnizione conica danneggiata	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	La valvola di sicurezza ha vibrato	► Vedere il punto Vibrazione.
Danno in corrispondenza dell'ingresso/uscita	Danno dovuto al trasporto	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Filettatura di raccordo errata / coppia di serraggio eccessiva	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Sono state trasmesse forze inammissibili come ad. esempio forze di piegatura o torsione	► Montare senza tensione.
Colpi di ariete	Valvola di sicurezza non montata nel punto più alto	► Montare la valvola di sicurezza nel punto più alto.
	Non drenato o non drenato correttamente	► Montare il drenaggio corretto.
Sfiata permanentemente	Molla corrosa o rotta a causa di un fluido non consentito	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Pressione dell'impianto troppo elevata	► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Guarnizione danneggiata	► Sostituire la valvola di sicurezza.
Vibrazione	Perdita di pressione nella condotta $>3\%$	► Ridurre la resistenza mediante uno smusso o un raggio nel tubo di raccordo; all'occorrenza sceglierne uno più grande. ► Conduttura più corta. ► Valvola di sicurezza errata, sostituirla.
	Guarnizioni per il raccordo di ingresso e di uscita troppo piccole o non montate in modo centrato	► Modificare le condizioni.
	Valvole di sicurezza troppo potenti	► Scegliere valvole di sicurezza più piccole.
	Tubazione di sfiato troppo lunga o diametro troppo piccolo	► Utilizzare un diametro nominale più grande o un soffiutto di acciaio inossidabile che compensi la contropressione. L'altezza massima deve essere specificata dal produttore.
	Raccordo di ingresso o di uscita troppo piccolo	► Le dimensioni devono essere superiori al diametro nominale dell'ingresso e dell'uscita.
	Contropressione superiore al 3%	► Utilizzare un soffiutto di acciaio inossidabile che compensi la contropressione. L'altezza massima deve essere specificata dal produttore.
Rendimento troppo basso	Valvole di sicurezza dimensionate in modo errato per le condizioni dell'impianto	► Dimensionare nuovamente la valvola di sicurezza e sostituirla.
	L'impiego delle valvole di sicurezza non è conforme alle normative vigenti	► Modificare le condizioni.

7.4 Riparazioni

Le riparazioni alle valvole di sicurezza devono essere effettuate esclusivamente dalla ditta HEROSE oppure da officine specializzate autorizzate da HEROSE e omologate dalle autorità competenti, che utilizzino esclusivamente pezzi di ricambio originali.

7.5 Rispedizione / Reclamo

Nel caso di una rispedizione/reclamo, utilizzare il Modulo di assistenza.



Contatto con il servizio tecnico:

Herose.com → Assistenza → Reclami (Herose.com □ → Service □ → Complaints)

E-mail: service@herose.com

Fax: +49 4531 509 – 9285

8 Smontaggio e smaltimento

8.1 Indicazioni relative allo smontaggio

- ▶ Osservare tutti i requisiti di sicurezza nazionali e locali.
- ▶ Il sistema di tubazioni deve essere depressurizzato.
- ▶ Il fluido e la valvola di sicurezza devono avere temperatura ambiente.
- ▶ In caso di fluidi corrosivi e aggressivi, sfiatare / spurgare il sistema di tubazioni.

8.2 Smaltimento

1. Smontare le valvole di sicurezza.
 - ▶ Raccogliere i grassi e i fluidi lubrificanti durante lo smontaggio.
2. Separare i materiali:
 - ☐ Metallo,
 - ☐ Plastica,
 - ☐ Rottame elettronico,
 - ☐ Grassi e fluidi lubrificanti.
3. Eseguire uno smaltimento per tipologia.