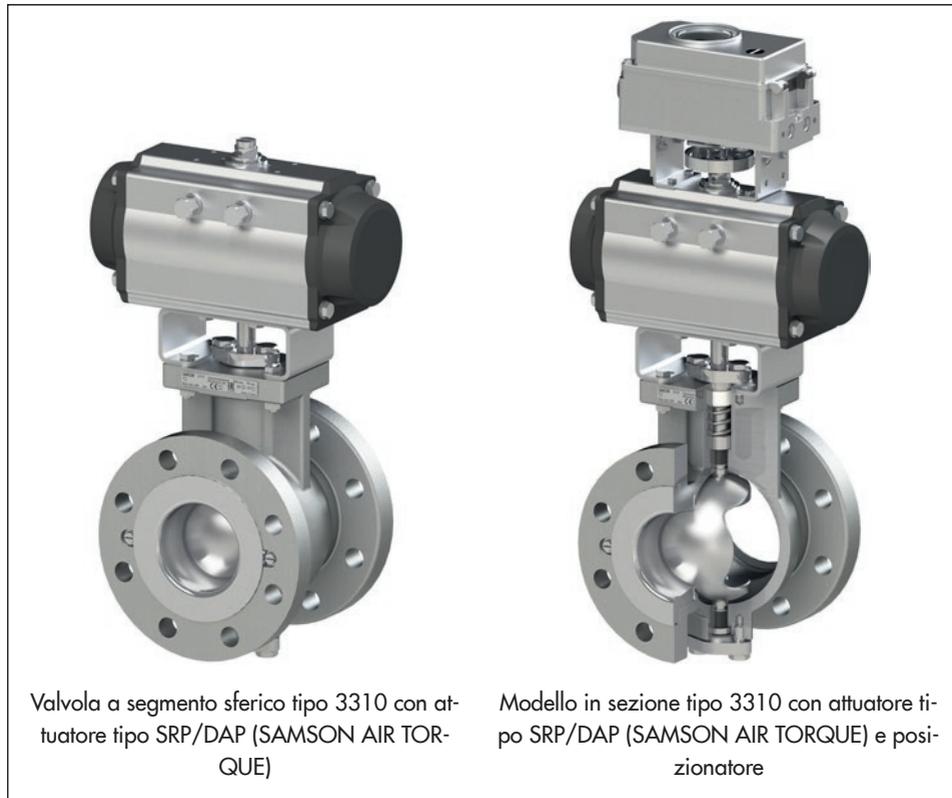




EB 8222-1 IT

Traduzione del manuale di istruzione originale



Valvola a segmento sferico tipo 3310 · Edizione aggiornata 2020

In combinazione con attuatori ad es., attuatori pneumatici rotativi tipo SRP/DAP (SAMSON AIR TORQUE) o tipo 3278 (SAMSON)



Istruzioni contenute in questo manuale d'istruzione e di montaggio

Questo manuale d'istruzione e di montaggio fornisce le indicazioni necessarie per il montaggio e il funzionamento dell'apparecchio in sicurezza. Le istruzioni e le guide di questo manuale devono accompagnare obbligatoriamente gli apparecchi SAMSON. Le immagini mostrate in queste istruzioni sono a solo scopo illustrativo. Il prodotto effettivo potrebbe variare.

- ➔ Per utilizzare l'apparecchio in maniera adeguata e in sicurezza, leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e custodirlo successivamente con cura.
- ➔ Per eventuali domande che possano insorgere in merito al contenuto di questo manuale, contattare presso SAMSON l'After Sales Service (aftersaleservice@samsongroup.com).



I documenti relativi al dispositivo, come le istruzioni di montaggio e funzionamento, sono disponibili sul nostro sito Web all'indirizzo www.samsongroup.com > Service & Support > Downloads > Documentation.

Significato delle note

PERICOLO

Pericolo di morte o di gravi lesioni alla persona

NOTA

Pericolo di danni a cose o di anomalie di funzionamento

AVVERTENZA

Pericolo di morte o di gravi lesioni alla persona

Informazioni

Informazioni aggiuntive

Si consiglia

Azione consigliata

1	Norme di sicurezza e misure di protezione.....	1-1
1.1	Note relative ai possibili gravi danni alle persone.....	1-4
1.2	Note relative ai possibili danni alle persone.....	1-5
1.3	Note relative a possibili danni agli oggetti.....	1-7
1.4	Nota di avvertenza sul dispositivo.....	1-8
2	Marche sul dispositivo.....	2-1
2.1	Targhetta della valvola.....	2-1
2.2	Targhetta dell'attuatore.....	2-2
2.3	Contrassegno del materiale.....	2-2
2.4	Marchatura della direzione del flusso.....	2-2
3	Struttura e principio di funzionamento.....	3-1
3.1	Posizioni di sicurezza.....	3-1
3.1.1	Attuatore pneumatico rotativo a semplice effetto tipo SRP e tipo 3278.....	3-1
3.1.2	Attuatore pneumatico rotativo a doppio effetto tipo DAP.....	3-4
3.2	Varianti.....	3-4
3.3	Installazioni aggiuntive.....	3-4
3.4	Dispositivi montati.....	3-4
3.5	Dati tecnici.....	3-5
4	Consegna e trasporto interno.....	4-1
4.1	Accettazione della consegna.....	4-1
4.2	Disimballaggio della valvola.....	4-1
4.3	Trasporto e sollevamento della valvola.....	4-1
4.3.1	Trasporto della valvola.....	4-2
4.3.2	Sollevamento valvola.....	4-3
4.4	Immagazzinamento della valvola.....	4-4
5	Montaggio.....	5-1
5.1	Condizioni di montaggio.....	5-1
5.2	Preparazione del montaggio.....	5-2
5.3	Montaggio del dispositivo.....	5-6
5.3.1	Assemblare la valvola e l'attuatore.....	5-6
5.3.2	Montare la valvola nella tubazione.....	5-9
5.3.3	Collegamento della pressione di regolazione.....	5-10
5.4	Controllo della valvola montata.....	5-10
5.4.1	Tenuta ermetica.....	5-11
5.4.2	Movimento di rotazione.....	5-11
5.4.3	Posizione di sicurezza.....	5-11
5.4.4	Test di pressione.....	5-11

Contenuto

6	Messa in funzione	6-1
7	Funzionamento	7-1
7.1	Funzionamento standard	7-1
7.2	Funzionamento manuale.....	7-1
8	Anomalie	8-1
8.1	Individuazione ed eliminazione degli errori	8-1
8.2	Misure di emergenza	8-3
9	Manutenzione e conversione.....	9-1
9.1	Test periodici	9-3
9.2	Preparazione dei lavori di manutenzione e conversione	9-3
9.3	Montaggio della valvola dopo i lavori di manutenzione o di conversione	9-3
9.4	Lavori di conversione	9-4
9.4.1	Cambio della posizione di sicurezza	9-4
9.4.2	Modifica della linea caratteristica.....	9-4
9.5	Lavori di manutenzione	9-5
9.5.1	Sostituzione del pacchetto premistoppa	9-5
9.5.2	Sostituzione dell'anello di battuta	9-6
9.5.3	Sostituzione del segmento sferico, degli alberi della valvole e dei cuscinetti ...	9-12
9.6	Ordinazione parti di ricambio e materiali di consumo	9-12
10	Arresto	10-1
11	Smontaggio	11-1
11.1	Smontaggio della valvola dalla tubazione.....	11-2
11.2	Smontaggio dell'attuatore.....	11-2
12	Riparazione	12-1
12.1	Invio di dispositivi a SAMSON.....	12-1
13	Smaltimento.....	13-1
14	Certificati	14-1
15	Allegato.....	15-1
15.1	Copie di serraggio, lubrificanti e utensili	15-1
15.2	Accessori	15-1
15.3	Parti di ricambio	15-1
15.4	Assistenza tecnica.....	15-3
15.5	Informazioni per il territorio di vendita nel Regno Unito	15-3

1 Norme di sicurezza e misure di protezione

Uso previsto

La valvola a segmento sferico tipo 3310 viene impiegata in combinazione con un attuatore, ad es. l'attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON) o il tipo SRP/DAP (AIR TORQUE), sia per le operazioni di regolazione sia per le operazioni di apertura e chiusura. La valvola di regolazione è adatta per liquidi, vapori e sostanze gassose.

La valvola e i suoi attuatori sono progettati per utilizzi definiti in modo preciso (ad es. pressione di esercizio, mezzo impiegato, temperatura). Il gestore deve assicurarsi che la valvola di regolazione sia utilizzata solo laddove le condizioni d'impiego rispettino i criteri di progetto presupposti nell'ordinazione. Nel caso in cui il gestore desideri impiegare la valvola di regolazione per altri utilizzi o in altri ambienti, deve contattare SAMSON.

SAMSON non si assume la responsabilità di guasti provocati dall'inosservanza dell'uso previsto, così come di guasti insorti a causa di forze esterne o di altri fattori esterni.

→ I limiti, gli ambiti e le possibilità d'impiego sono riportati nei dati tecnici e nella targhetta del tipo.

Utilizzo scorretto ragionevolmente prevedibile

La valvola di regolazione non è adatta per i seguenti ambiti d'impiego:

- impiego al di fuori dei limiti definiti dai dati tecnici e al momento della progettazione
- impiego al di fuori dei limiti definiti dai dispositivi montati e collegati alla valvola di regolazione

Inoltre, le seguenti attività non sono conformi all'uso previsto:

- utilizzo di parti di ricambio prodotte da terzi
- esecuzione di interventi di manutenzione e di riparazione non descritti

Qualificazione del personale operativo

Le operazioni di montaggio, messa in funzione, manutenzione e riparazione della valvola di regolazione devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato secondo le norme tecniche riconosciute. Per personale specializzato si intende in queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento personale che, avendo ricevuto una formazione specifica, essendo in possesso delle conoscenze e dell'esperienza adeguate e conoscendo le relative norme, sa valutare i compiti affidati e riconoscere i possibili rischi.

Norme di sicurezza e misure di protezione

Dispositivi di protezione individuale

SAMSON consiglia di informarsi in merito ai pericoli derivanti dal mezzo impiegato, ad es. sulla base della ► Banca dati GESTIS. A seconda del mezzo impiegato e/o della relativa attività è richiesto tra l'altro il seguente equipaggiamento di protezione:

- abbigliamento di protezione, guanti, protezione delle vie respiratorie e occhiali protettivi in caso di impiego di sostanze calde, fredde, aggressive e/o corrosive
 - protezione per l'udito in caso di lavori nei pressi della valvola
 - casco di protezione industriale
 - imbracatura di sicurezza in caso di rischio di caduta (ad esempio, quando si lavora ad altezze non protette).
 - calzature di sicurezza, event. con protezione contro scarica statica
- ➔ Richiedere ulteriori dispositivi di protezione personale al gestore dell'impianto.

Revisioni e altre modifiche

Revisioni, trasformazioni e altre modifiche del prodotto non sono autorizzate da SAMSON. Hanno luogo ad esclusivo rischio dell'utente e possono provocare rischi per la sicurezza, così come possono causare l'inosservanza delle condizioni necessarie previste per l'utilizzo del dispositivo.

Dispositivi di protezione

Se la valvola di regolazione assume una posizione di sicurezza definita in caso di interruzione dell'energia ausiliaria e, in tal caso quale, dipende dall'attuatore utilizzato (vedere la documentazione dell'attuatore associato). Se la valvola è abbinata ad attuatori rotativi dotati di molle, la valvola di regolazione assume automaticamente una determinata posizione di sicurezza in caso di interruzione dell'energia ausiliaria (vedere capitolo "Struttura e principio di funzionamento"). La posizione di sicurezza corrisponde alla direzione di funzionamento e nel caso degli attuatori SAMSON è riportata sulla targhetta dell'attuatore.

Avvertimento contro i rischi residui

Per evitare danni a persone o a oggetti, il gestore e il personale operativo devono impedire, prendendo le opportune misure di sicurezza, eventuali pericoli in cui possa incorrere la valvola di regolazione a causa del mezzo della portata, della pressione di regolazione e delle parti mobili. A tal fine, il gestore e il personale operativo devono seguire tutte le indicazioni di pericolo, di avvertimento e le note di queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento.

I pericoli derivanti dalle condizioni di lavoro specifiche del luogo di utilizzo della valvola devono essere determinati in una valutazione individuale dei rischi e resi evitabili dall'operatore attraverso adeguate istruzioni operative fornite dal gestore.

Obbligo di cautela del gestore

Il gestore è responsabile del funzionamento impeccabile e del rispetto delle disposizioni di sicurezza. Il gestore è obbligato a mettere a disposizione del personale operativo queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento e di istruire il personale operativo al funzionamento corretto. Il gestore deve altresì assicurarsi che il personale operativo o terzi non siano messi in pericolo.

Il gestore, inoltre, è responsabile di garantire che il prodotto non superi o scenda al di sotto dei valori limite definiti nei dati tecnici. Questo vale anche per le procedure di avvio e arresto. Le procedure di avvio e arresto rientrano nelle procedure del gestore, e come tali non fanno parte delle Istruzioni per l'installazione e il funzionamento. SAMSON non può fare alcuna dichiarazione su queste procedure, poiché i dettagli operativi (ad esempio, pressioni differenziali e temperature) variano da caso a caso e sono noti solo al gestore.

Obbligo di cautela del personale operativo

Il personale operativo deve avere dimestichezza con le presenti Istruzioni per l'installazione e il funzionamento e i documenti vigenti e deve rispettare le indicazioni di pericolo, di avvertimento e le note riportate all'interno. Il personale operativo deve inoltre conoscere bene e rispettare le disposizioni vigenti riguardo alla sicurezza sul lavoro e alla prevenzione degli infortuni.

Norme e direttive vigenti

Le valvole di regolazione soddisfano i requisiti della Direttiva Europea sulle Attrezzature a Pressione 2014/68/UE e della Direttiva Europea sulle Macchine 2006/42/CE e della Direttiva 2016 No. 1105 Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 e della Direttiva 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. Se le valvole sono marcate CE e/o presentano il marchio UKCA, la Dichiarazione di Conformità fornisce le indicazioni sulla modalità di valutazione applicata. La dichiarazione di Conformità corrispondente è disponibile nel cap. "Certificati".

Le versioni non elettriche della valvola di regolazione non presentano alcuna potenziale sorgente di accensione propria in conformità alla valutazione del pericolo di propagazione, secondo la norma UNI CEI EN ISO 80079-36, paragrafo 5.2, anche in caso di malfunzionamenti rari e non sono coperte dalla Direttiva 2014/34/UE.

➔ Per il collegamento alla compensazione del potenziale osservare il paragrafo 6.4 della norma EN 60079-14, VDE 0165-1.

Norme di sicurezza e misure di protezione

Documenti vigenti

I documenti seguenti valgono in aggiunta a queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento:

- Istruzioni per l'installazione e il funzionamento per l'attuatore montato, ad es. ► EB 8321 per attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON)
 - Istruzioni per l'installazione e il funzionamento per dispositivi montati e collegati (posizionatore, elettrovalvola, ecc.)
 - ► AB 0100 per utensili, coppie di serraggio e lubrificanti
 - per applicazioni con ossigeno: manuale ► H 01
- Se la valvola è stata progettata e preparata per applicazioni con ossigeno in fabbrica, l'imballaggio della valvola è etichettato con la seguente etichetta adesiva:



- per le sostanze usate nel dispositivo candidate ad alto rischio ai sensi del regolamento REACH: Note sull'utilizzo sicuro della parte interessata, vedere
► www.samsongroup.com > About SAMSON > Material Compliance > REACH
- Se un dispositivo contiene una delle sostanze candidate ad alto rischio ai sensi del regolamento REACH, tale circostanza viene indicata da SAMSON nella bolla di consegna.

1.1 Note relative ai possibili gravi danni alle persone

PERICOLO

Pericolo di scoppio del dispositivo di pressione!

Le valvole di regolazione e le tubazioni sono dispositivi di pressione. Una pressurizzazione non consentita o un'apertura non corretta possono causare lo scoppio dei componenti della valvola di regolazione.

- Osservare la pressione massima consentita per valvola e impianto.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, disattivare la pressione delle sezioni dell'impianto e della valvola interessate.
- Rimuovere il mezzo dalle sezioni dell'impianto e dalla valvola interessate.

1.2 Note relative ai possibili danni alle persone

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di componenti e tubazioni caldi o freddi!

A seconda del mezzo impiegato, i componenti della valvola e le tubazioni possono diventare molto caldi o molto freddi e provocare ustioni in caso di contatto.

- Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.
- Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.

Danni all'udito e sordità a causa di un livello sonoro elevato!

Le emissioni acustiche dipendono dalla versione della valvola, dalla dotazione dell'impianto e dal mezzo impiegato.

- Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito.

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

- Installare la valvola di regolazione in modo che non ci siano aperture di sfianto all'altezza degli occhi sul piano dell'operatore o verso gli occhi.
- Utilizzare silenziatori e tappi adatti.
- Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

AVVERTENZA

Pericolo di schiacciamento a causa di parti mobili!

Il segmento sferico della valvola di regolazione ruota nell'alloggiamento della valvola e può provocare schiacciamenti e lesioni se afferrato.

- Non toccare l'alloggiamento della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione interrompere la tensione di alimentazione.
- Non impedire il movimento rotatorio del segmento sferico incastrando degli oggetti.
- Se il segmento sferico è bloccato (ad esempio a causa di un "grippaggio" dopo un lungo periodo di inattività), ridurre tutte le energie (dell'attuatore) che agiscono sull'albero della valvola prima di tentare di rimuovere il blocco.

Pericolo di lesioni a causa di molle precaricate!

Le valvole di regolazione dotate di attuatori con molle precaricate si trovano sotto tensione meccanica.

- Prima di eseguire lavori sull'attuatore, annullare la forza del precarico delle molle, vedere la documentazione dell'attuatore associato.

Pericolo di lesioni a causa di residui di mezzo presenti nella valvola!

Durante gli interventi sulla valvola si può verificare la fuoriuscita di residui di mezzo e a seconda delle caratteristiche di tale mezzo possono insorgere delle lesioni (ad es. scottature, ustioni).

- Rimuovere se possibile il mezzo dalle parti dell'impianto e dalla valvola interessate.
- Indossare abbigliamento protettivo, guanti protettivi, protezione delle vie respiratorie e protezioni per gli occhi.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovute a funzionamento, uso o installazione non corretti a causa di informazioni illeggibili sulla valvola di regolazione!

Con il tempo, i rilievi o le marcature sulla valvola di regolazione, gli adesivi e i cartelli possono sporcarsi o diventare irriconoscibili, impedendo così di riconoscere i pericoli e di seguire le istruzioni operative necessarie. Sussiste così il rischio di lesioni.

- Mantenere sempre ben visibili le diciture rilevanti sul dispositivo.
- Sostituire immediatamente cartelli o adesivi danneggiati, mancanti o errati.

1.3 Note relative a possibili danni agli oggetti

ⓘ NOTA

Danneggiamento alla valvola a causa di sporcizia (ad es. particelle solide) nelle tubazioni!

Il gestore dell'impianto ha la responsabilità di pulire le tubazioni nell'impianto.

- Ripulire le tubazioni prima della messa in funzione.

Danneggiamento della valvola dovuto a caratteristiche inappropriate del mezzo!

La valvola è progettata per un mezzo con determinate caratteristiche.

- Utilizzare solo mezzi che rispettano i criteri di progettazione.

Danneggiamento della valvola e perdite dovuti a coppie di serraggio troppo alte o troppo basse!

I componenti della valvola di regolazione devono essere serrati con un determinato momento torcente. I componenti serrati con troppa forza sono soggetti a un'eccessiva usura. I componenti serrati in modo troppo lento possono provocare perdite.

- Rispettare le coppie di serraggio, vedere ► AB 0100.

Danneggiamento della valvola a causa di utensili inappropriati!

Per i lavori sulla valvola sono necessari determinati utensili.

- Utilizzare solo utensili autorizzati da SAMSON, vedere ► AB 0100.

! NOTA

Danneggiamento della valvola a causa di lubrificanti inappropriati!

Il materiale della valvola richiede determinati lubrificanti. Lubrificanti inappropriati possono corrodere e danneggiare la superficie.

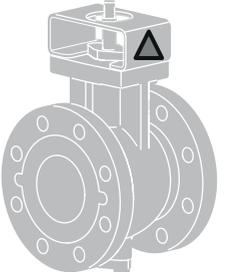
→ Utilizzare solo lubrificanti autorizzati da SAMSON, vedere ► AB 0100.

Insudiciamento del mezzo causato da lubrificanti inappropriati e utensili e componenti sporchi!

→ Se necessario, mantenere la valvola e gli utensili utilizzati privi di solventi e grassi.

→ Assicurarsi che siano utilizzati solo lubrificanti adeguati.

1.4 Nota di avvertenza sul dispositivo

Descrizione nota di avvertenza	Significato nota di avvertenza	Posizione sul dispositivo
	<p>Avvertenza per parti mobili</p> <p>Esiste il rischio di lesioni alle mani e alle dita a causa dei movimenti rotatori del segmento sferico nell'alloggiamento della valvola e dell'albero della valvola. Se ci si avvicina all'alloggiamento della valvola o al giogo e le energie (dell'attuatore) (ad esempio, la pressione di regolazione o la tensione della molla) agiscono sull'albero della valvola, è possibile uno schiacciamento delle mani e delle dita.</p>	

2 Marche sul dispositivo

La targhetta del tipo indicata corrisponde a quella valida al momento della stampa del presente documento. La targhetta sul dispositivo può discostarsi da questa raffigurazione.

2.1 Targhetta della valvola

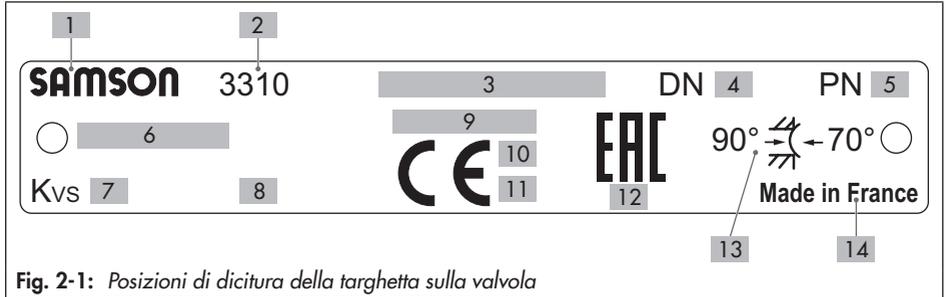


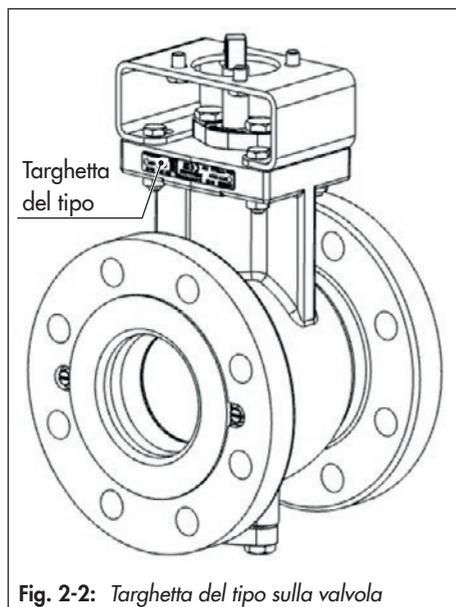
Fig. 2-1: Posizioni di dicitura della targhetta sulla valvola

Pos.	Significato della posizione di dicitura
1	Fabbricante
2	Denominazione del tipo
3	Numero di serie: 3—numero d'ordine (a 7 cifre)·posizione dell'ordine (a 2 cifre)·identificazione delle lettere (a 2 lettere)
4	Diametro nominale: DIN: DN ... · ANSI: NPS ... · JIS: DN ...A/NPS ...B
5	Pressione nominale: DIN: PN ... · ANSI: Class ... · JIS: K ...
6	Materiale dell'alloggiamento
7	Coefficiente della portata e linea caratteristica: DIN: K_{vs} ... % oppure LIN · ANSI/JIS: C_v ... % oppure LIN (%: equipercentuale · LIN: lineare)

Pos.	Significato della posizione di dicitura
8	Guarnizione sede e cono: ME metallica – ARCAP® PT PTFE PK PEEK 450G Victrex® E metallica – E
9	PED : Direttiva sulle attrezzature a pressione (DGRL)
10	Numero dell'ufficio preposto (DGRL)
11	Anno di costruzione (DGRL)
12	Mese e anno di costruzione (TR-CU)
13	Direzione della portata e angolo di apertura massimo
14	Paese di produzione

Marche sul dispositivo

La targhetta del tipo è applicata all'alloggiamento della valvola (vedere Fig. 2-2).



2.2 Targhetta dell'attuatore

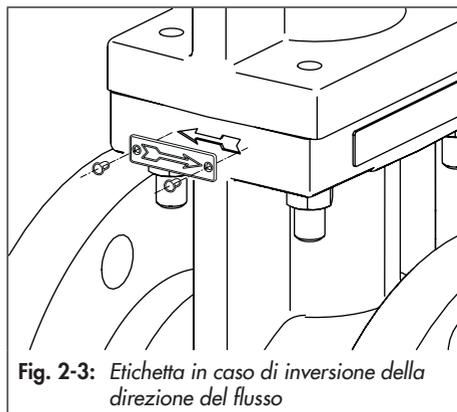
Vedere la documentazione dell'attuatore associato.

2.3 Contrassegno del materiale

Le valvole sono contrassegnate con il numero articolo sulla sede e sul segmento sferico. Il materiale può essere richiesto a SAMSON indicando il numero articolo.

2.4 Marcatura della direzione del flusso

La direzione del flusso standard è contrassegnata da una freccia in rilievo sul lato dell'alloggiamento della valvola. In caso di inversione del flusso, il cambio di direzione del flusso è indicato da un'etichetta applicata.



3 Struttura e principio di funzionamento

Il tipo 3310 è una valvola a segmento sferico. Questo tipo viene combinato preferibilmente con:

- un attuatore pneumatico rotativo tipo SRP o tipo DAP (SAMSON AIR TORQUE)

oppure

- l'attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON)

oppure

- un attuatore elettrico.

La valvola di regolazione viene impiegata sia per le operazioni di regolazione sia per le operazioni di apertura e chiusura. La valvola di regolazione è adatta per liquidi, vapori e sostanze gassose a temperature comprese tra -46 e $+450$ °C e a pressioni nominali comprese tra PN 10 e 40 o Classe 150 e 300.

La valvola a segmento sferico con diametri nominali compresi fra NPS 1 e 12 è realizzata a tenuta morbida o a tenuta metallica. La relativa versione è marcata sulla targhetta del tipo dell'alloggiamento della valvola (vedere cap. "Marcature sul dispositivo").

Il mezzo scorre attraverso la valvola. La pressione di regolazione che agisce sull'attuatore rotativo influisce sulla posizione (angolo di apertura) del segmento sferico (7) e quindi sulla portata nell'area liberata compresa fra il segmento sferico e l'alloggiamento (5). La forza viene trasmessa dall'attuatore alla valvola a segmento sferico tramite un albero della valvola (12) a sezione quadra o una linguetta. L'albero della valvola (12) è chiuso a tenuta da un pacchetto premistoppa (40).

3.1 Posizioni di sicurezza

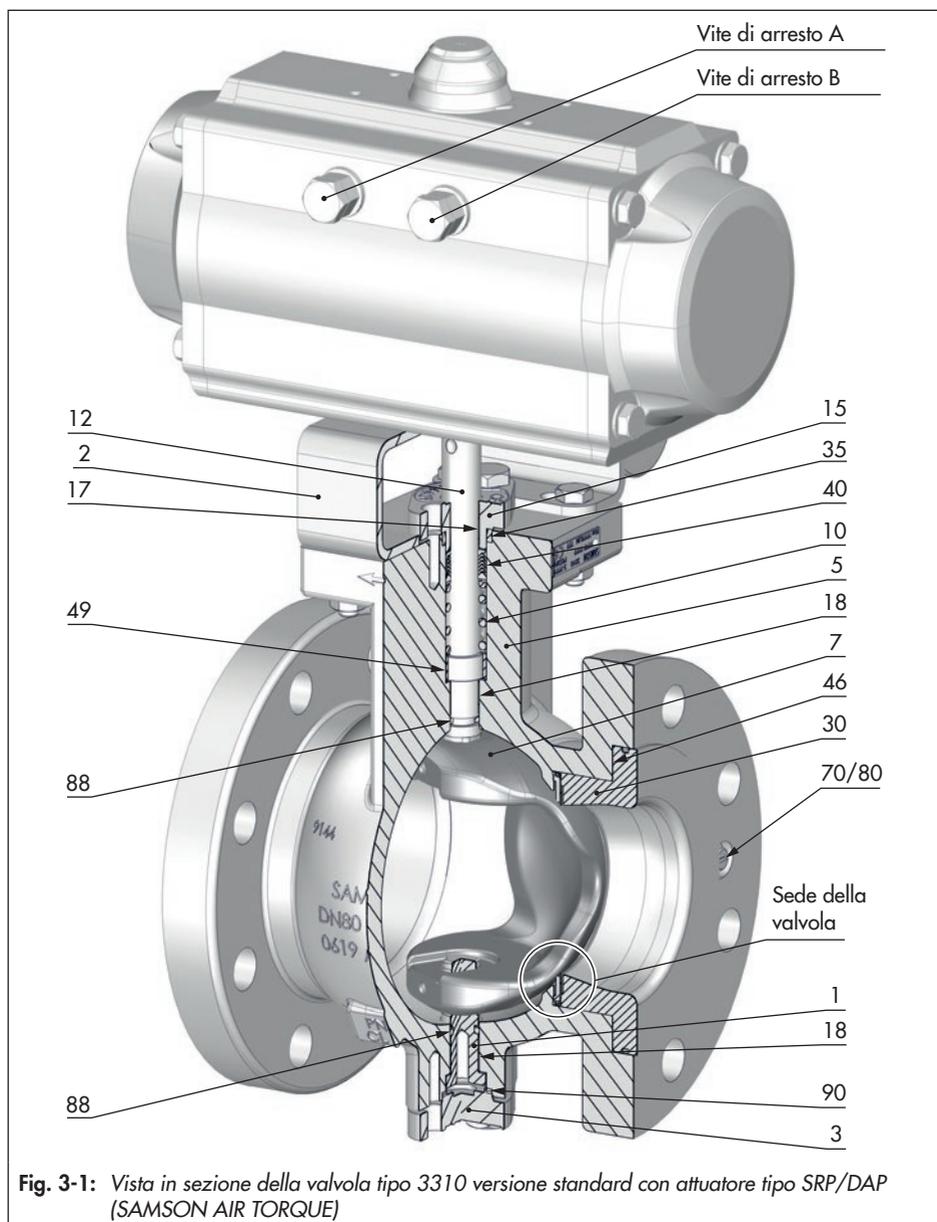
3.1.1 Attuatore pneumatico rotativo a semplice effetto tipo SRP e tipo 3278

La posizione di sicurezza della valvola di regolazione in caso di guasto dell'energia ausiliaria (pressione di regolazione) viene definita dalla versione in caso di attuatore pneumatico rotativo a semplice effetto tipo SRP (SAMSON AIR TORQUE).

Legenda relativa alle Fig. 3-1 e Fig. 3-2

1	Albero	10	Molla	40	Pacchetto
	controcuscinetto	12	Albero della molla	46	Guarnizione tassello di spinta
2	Giogo	15	Premistoppa		
3	Flangia di fondo	17	Bronzina	49	Distanziatore
4	Parte isolante	18	Bronzina	70	Vite di bloccaggio
5	Alloggiamento della valvola	30	Tassello di spinta	80	Rondella
		35	Boccola	88	Anello di tenuta
7	Segmento sferico			90	Guarnizione

Struttura e principio di funzionamento



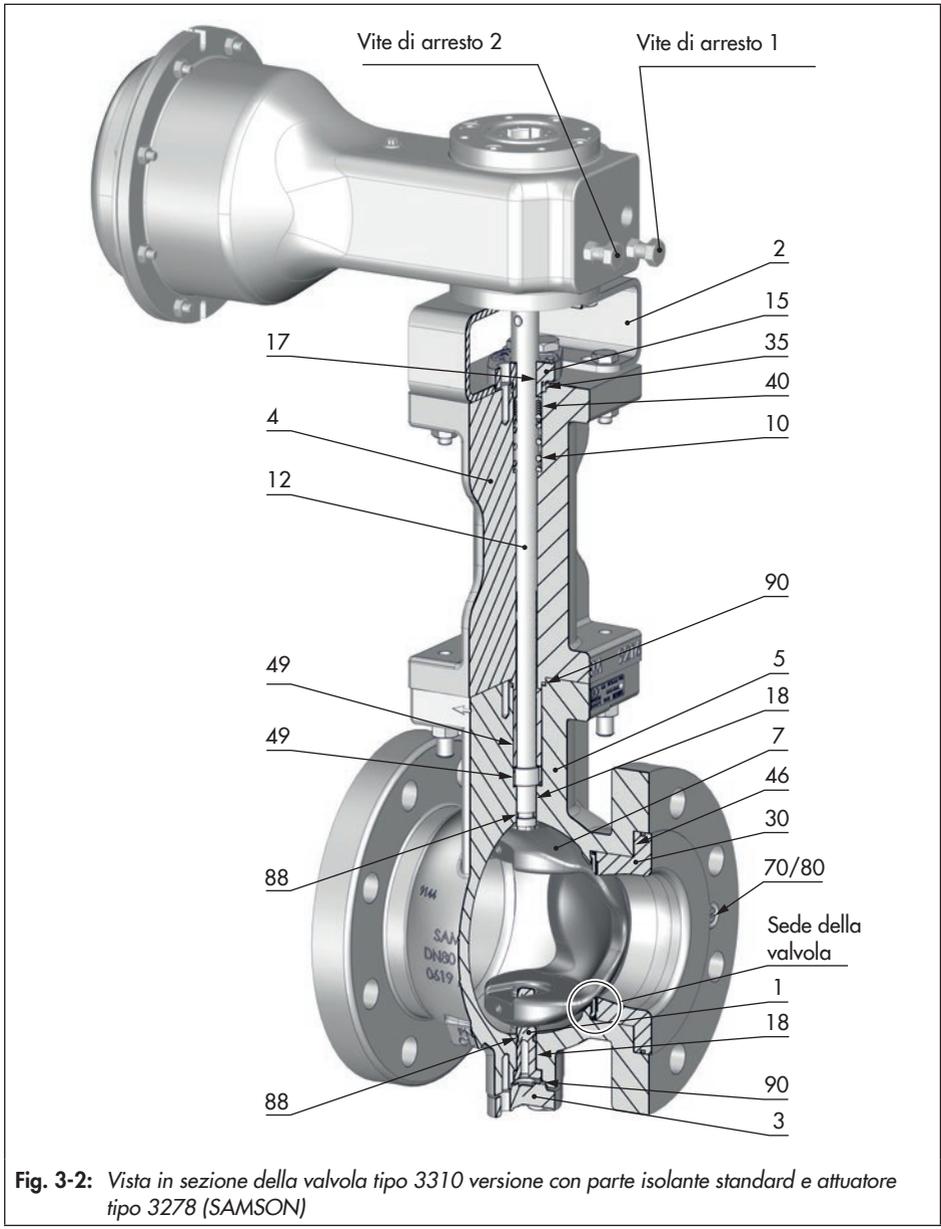


Fig. 3-2: Vista in sezione della valvola tipo 3310 versione con parte isolante standard e attuatore tipo 3278 (SAMSON)

Con l'attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON) la posizione di sicurezza della valvola viene definita dal montaggio dell'attuatore rotativo in caso di guasto dell'energia ausiliaria (pressione di regolazione).

a) Valvola senza energia ausiliaria CHIUSA

Le molle dell'attuatore chiudono la valvola in caso di scarico della pressione dell'attuatore rotativo e di guasto dell'energia ausiliaria. Con l'aumento della pressione di regolazione, la valvola si apre contro la forza delle molle dell'attuatore.

b) Valvola senza energia ausiliaria APERTA

Le molle dell'attuatore aprono la valvola in caso di scarico della pressione dell'attuatore rotativo e di guasto dell'energia ausiliaria. Con l'aumento della pressione di regolazione, la valvola si chiude contro la forza delle molle dell'attuatore.

3.1.2 Attuatore pneumatico rotativo a doppio effetto tipo DAP

Attuatore pneumatico rotativo a doppio effetto tipo DAP (SAMSON AIR TORQUE) è realizzato senza molle. In caso di guasto dell'energia ausiliaria non viene raggiunta una posizione finale definitiva.

3.2 Varianti

Attuatori

In queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento viene descritta la combinazione preferita della valvola con un attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON) o tipo SRP/DAP (SAMSON AIR TORQUE). Al posto del semplice attuatore pneumatico (con o senza regolazione manuale) è possibile predisporre un attuatore elettrico.

3.3 Installazioni aggiuntive

Bypass e valvole di arresto

SAMSON consiglia di montare una valvola di arresto a monte e a valle della valvola di regolazione e di creare un bypass. Grazie a un bypass, in caso di lavori di manutenzione e di riparazione sulla valvola, non è necessario mettere fuori servizio l'intero impianto.

3.4 Dispositivi montati

Il collegamento della pressione di regolazione degli attuatori rotativi è realizzato come foro con filettatura interna G $\frac{1}{8}$ con attuatori di piccole dimensioni e con filettatura interna G $\frac{1}{4}$ con attuatori di grandi dimensioni.

Secondo la norma VDI/VDE 3845 il collegamento consente di collegare anche un'elettrovalvola, un interruttore di fincorsa, o un posizionatore, vedere scheda sintetica ► T 8350. Per i dispositivi montati SAMSON è disponibile un adeguato accessorio di montaggio, vedere la documentazione sugli attuatori.

3.5 Dati tecnici

Le targhette della valvola e dell'attuatore forniscono indicazioni sulla versione della valvola di regolazione, vedere cap. "Marcature sul dispositivo".

i Info

Nella scheda ► T 8222-1 sono disponibili informazioni esaustive.

Emissioni acustiche

SAMSON non può fornire alcuna indicazione valida in generale sulla rumorosità. Le emissioni acustiche dipendono dalla versione della valvola, dalla dotazione dell'impianto e dal mezzo impiegato.

Struttura e principio di funzionamento

Tabelle 3-1: Dati tecnici valvola tipo 3310

Sede della valvola	Tipo		a tenuta morbida		a tenuta metallica	
	Versione	Materiale	S		A	E
			PTFE	PEEK	ARCAP®	con rinforzo
		PTFE	PEEK	AP1C	1.4404/316L e Stellite®	
Pressione nominale		PN 10 · 16 · 25 · 40 Class 150/300				
Tipo di collegamento		Flangia		DIN EN 1092 ANSI B16.5		
Classe di dispersione secondo ANSI/FCI 70-2		VI	VI	IV	IV	
Angolo di apertura max.		90°				
Versione standard	DIN	1.0619	-10...+220 °C (14...428 °F)			
		1.4408	-29...+220 °C (-20...+428 °F)			
	ANSI	A 216 WCC	-29...+220 °C (-20...+428 °F)			
		A 351 CF8M	-29...+220 °C (-20...+428 °F)			
Campo termico	DIN	1.0619	-10...+220 °C (14...428 °F)	-10...+220 °C (14...428 °F)	-10...+400 °C ¹⁾ (14...752 °F ¹⁾)	-10...+315 °C ¹⁾ (14...599 °F ¹⁾)
			ANSI	A 216 WCC	-29...+220 °C (-20...+428 °F)	-29...+220 °C (-20...+428 °F)
	DIN e ANSI	1.4408		-46...+220 °C (-51...+428 °F)	-40...+220 °C (-40...+428 °F)	-46...+450 °C ¹⁾ (-51...+842 °F ¹⁾)
		A 351 CF8M				
Linea caratteristica		lineare o equipercentuale				
Rapporto di regolazione		equipercentuale: R > 400 : 1 lineare: R > 100 : 1				
Lunghezza costruttiva		DIN EN 558-2 serie 36 ISA 75.08.02				
Conformità						

¹⁾ Solo per versioni ad alta temperatura (T_{max} = 220 °C (428 °F) con parte isolante corta standard)

Dimensioni e peso

Dimensioni in mm · peso in kg

Tabelle 3-2: Dimensioni per valvola tipo 3310

Valvola	NPS	1	1½	2	3	4	6	8	10	12	
	DN	25	40	50	80	100	150	200	250	300	
Lunghezza di installazione secondo DIN EN 558-2 serie 36 o ISA 75.08.02	Standard – Forma B1 – Listello di tenuta (DIN) DEM – Forma C – Molla (DIN) DEF – Forma D – Scanalatura (DIN) SEM – Forma E – Sporgenza (DIN) SEF – Forma F – Ritorno (DIN) RF – Raised Face (ASME)	L (Tipo 21)	102	114	124	165	194	229	243	297	338
	LFF – Large Female Face (ASME) SFF – Small Female Face (ASME) LGF – Large Groove Face (ASME) SGF – Small Groove Face (ASME)	L	112	124	134	175	204	239	253	307	348
	LMF – Large Male Face (ASME) SMF – Small Male Face (ASME) LTF – Large Tongue Face (ASME) STF – Small Tongue Face (ASME)	L	116	128	138	179	208	243	257	311	352
Diametro estremità dell'albero	Ø d	16	16	16	16	25	25	36	36	36	
Dimensione sezione quadra all'estremità dell'albero	SW ¹⁾	12	12	12	12	19	19	27	27	27	
Collegamento a flangia secondo DIN EN ISO 5211	Tipo SRP/DAP (SAMSON AIR TORQUE)	F05 VK14 ²⁾	•	•	•	–	–	–	–	–	
		F07 VK17 ²⁾	•	•	•	•	–	–	–	–	
		F10 VK22 ²⁾	–	–	•	•	•	•	–	–	
		F12 VK27 ²⁾	–	–	–	•	•	•	•	•	
		F14 VK36 ²⁾	–	–	–	–	•	•	•	•	
		F16 VK46 ²⁾	–	–	–	–	–	•	•	•	
	Tipo 3278 (SAMSON)	F05 Ø 16	•	•	•	–	–	–	–	–	
		F07 Ø 16	•	•	•	•	–	–	–	–	
		F10 Ø 25	–	–	–	–	•	•	–	–	
		F12 Ø 25	–	–	–	–	•	•	–	–	
Altre dimensioni	A	107	117	126	145	170	206	254	281	281	
	B	72,2	82,2	91,2	110,2	135,2	171,2	198,7	227,2	227,2	
	C	50	50	50	50	55	55	80	80	80	
	Tipo SRP/DAP (SAMSON AIR TORQUE)	E	15	15	15	18	23	23	35	35	35
		Tipo 3278 (SAMSON)	31	31	31	34,3	49,2	49,2	–	–	–
	Parte isolante standard	F	170	170	170	170	253	253	253	253	253
		V	100	100	84	84	130	130	150	150	150
		H	–	–	34	55	58	58	84	84	84
		Ø I	14	14	10,5	10,5	13	13	17	17	17
		Ø J	63	63	63	63	78	78	100	100	100

¹⁾ SW = Apertura di chiave

²⁾ VK = sezione quadra

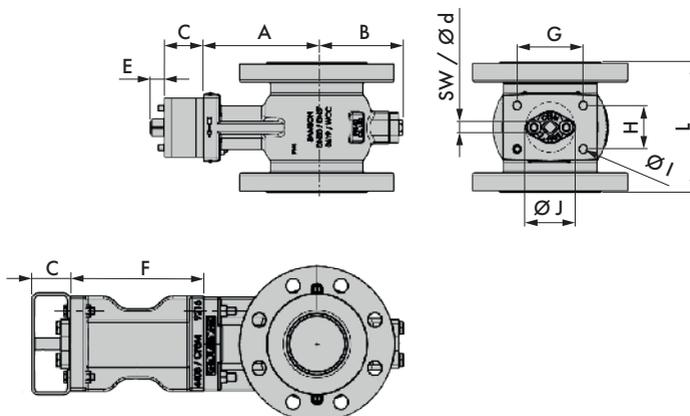
Struttura e principio di funzionamento

Tabelle 3-3: Pesi per valvola tipo 3310

Valvola	NPS DN	1	1½	2	3	4	6	8	10	12	
		25	40	50	80	100	150	200	250	300	
Pesi	Valvola	PN 16 B1	6,6	9,5	11,6	18,3	29,6	46,7	73	98	136
		PN 40 B1	6,6	9,5	12,9	20,9	32,8	52,2	91	129	178
		Class 150 RF	6	7,5	10,4	20,5	31,8	47,2	81,8	107	153
		Class 300 RF	7	10	13,4	23,6	39,1	62,1	102	143	201
	Peso supplementare parte isolante standard	3,7	3,7	4,4	6,9	16,2	16,2	23,2	23,2	23,2	

Disegni di ingombro

Valvola tipo 3310 versione standard



Valvola tipo 3310 versione con parte isolante standard

i Info

Ulteriori dimensioni e pesi possono essere ricavati dalle seguenti schede: ► T 8222-1.

Per gli attuatori è valida la documentazione dell'attuatore associato, ad es.

► T 8321 per attuatori pneumatici tipo 3278 (SAMSON)

4 Consegna e trasporto interno

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

4.1 Accettazione della consegna

Dopo la ricezione della merce, eseguire i seguenti passaggi:

1. Controllare la dotazione fornita. Confrontare i dati della targhetta del tipo della valvola con quelli della bolla di consegna. Per particolari relativi alla targhetta del tipo, vedere cap. "Marcature sul dispositivo".
2. Verificare che non vi siano danni causati dal trasporto. Segnalare i danni causati dal trasporto a SAMSON e all'azienda di trasporto (vedere bolla di consegna).
3. Determinare il peso e le dimensioni delle unità da trasportare e sollevare, per scegliere eventualmente gli elevatori e i mezzi per il sollevamento di carichi adeguati, se necessario. Vedere i documenti di trasporto e il capitolo "Dati tecnici".

4.2 Disimballaggio della valvola

Osservare le procedure seguenti:

- Disimballare la valvola di regolazione solo immediatamente prima di sollevarla per l'installazione nella tubazione.
- Per il trasporto interno lasciare la valvola di regolazione sul pallet o nel contenitore di trasporto.

- Rimuovere le calotte di protezione all'ingresso e all'uscita della valvola solo poco prima del montaggio nella tubazione. Proteggono la valvola da danni provocati dalla penetrazione di corpi estranei.
- Smaltire l'imballaggio in modo conforme alle disposizioni locali. Differenziare i materiali di imballaggio e procedere al riciclaggio.

4.3 Trasporto e sollevamento della valvola

⚠ PERICOLO

Pericolo a causa della caduta di carichi sospesi!

- *Non restare sotto carichi sospesi.*
- *Garantire la sicurezza dei percorsi di trasporto.*

⚠ AVVERTENZA

Ribaltamento degli elevatori e danneggiamento dei dispositivi per il sollevamento di carichi a causa del superamento della capacità di sollevamento!

- *Utilizzare solo elevatori e dispositivi per il sollevamento di carichi omologati, la cui capacità di sollevamento corrisponda almeno al peso della valvola, eventualmente compreso l'attuatore e l'imballaggio.*

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa del ribaltamento della valvola di regolazione!

- Fare attenzione al baricentro della valvola di regolazione.
- Assicurare la valvola di regolazione contro il ribaltamento e la torsione.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a un sollevamento errato senza elevatori!

Nel sollevamento della valvola di regolazione senza elevatori, a seconda del peso della valvola di regolazione, si possono verificare lesioni soprattutto nella zona del busto.

- Osservare le norme in vigore presso il luogo di installazione relative alla tutela del lavoro.

ⓘ NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di un fissaggio improprio dell'imbracatura!

- Durante il sollevamento della valvola di regolazione, assicurarsi che l'intero carico venga portato dalle imbracature fissate sull'alloggiamento della valvola.
- Non fissare le imbracature di supporto del carico sull'attuatore, sul volantino o su altri componenti.
- Rispettare le condizioni per il sollevamento, vedere cap. 4.3.2.

💡 Si consiglia

Su richiesta, il servizio di assistenza mette a disposizione un'eshaustiva guida per il trasporto e il sollevamento.

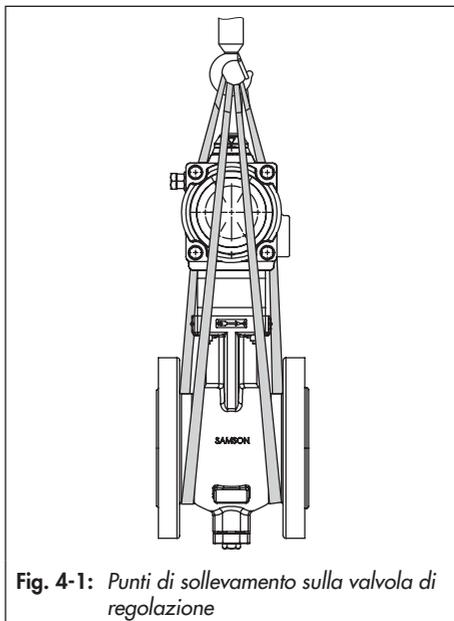


Fig. 4-1: Punti di sollevamento sulla valvola di regolazione

4.3.1 Trasporto della valvola

La valvola di regolazione può essere trasportata con l'aiuto di elevatori come ad es. una gru o un carrello elevatore.

- Per il trasporto lasciare la valvola di regolazione sul pallet o nel contenitore di trasporto.
- Rispettare le condizioni di trasporto.

Condizioni di trasporto

- Proteggere la valvola di regolazione da fattori esterni, come ad es. gli urti.
- Non danneggiare la protezione contro la corrosione (verniciatura, rivestimento di superficie). Rimuovere immediatamente eventuali danni.

- Proteggere da danni gli schemi dei collegamenti e i dispositivi installati eventualmente presenti.
- Proteggere la valvola di regolazione dall'umidità e dallo sporco.
- Nelle valvole di regolazione nella versione standard la temperatura di trasporto consentita è compresa tra -20 e $+65$ °C (da -4 a $+149$ °F).
- In caso di interruzioni del lavoro, non lasciare il carico sospeso in aria sull'elevatore per un lungo intervallo di tempo.
- Assicurarsi che al momento del sollevamento l'asse della tubazione sia sempre orizzontale e che l'asse dell'albero della valvola sia sempre verticale.

i Info

Le temperature di trasporto per altre versioni sono disponibili su richiesta presso il servizio di assistenza.

4.3.2 Sollevamento valvola

Per il montaggio della valvola di regolazione nelle tubazioni, le valvole più grandi possono essere sollevate con l'aiuto di elevatori come ad es. una gru o un carrello elevatore.

Condizioni per il sollevamento

- Come mezzo portante utilizzare un gancio con chiusura di sicurezza (vedere Fig. 4-1), si impedisce così che le imbracature scivolino dal gancio durante il sollevamento e il trasporto.
- Assicurare le imbracature contro il ribaltamento e lo scivolamento.
- Fissare le imbracature in modo che possano essere rimosse dopo il montaggio nelle tubazioni.
- Evitare l'oscillazione e il ribaltamento della valvola di regolazione.

Sollevamento della valvola di regolazione

1. Attaccare una braca di sollevamento alle flange dell'alloggiamento e al mezzo portante (ad es. gancio) della gru o del carrello elevatore, vedere Fig. 4-1.
2. Se necessario, applicare altre imbracature, che non sostengono alcun carico, ma in grado di impedire il ribaltamento o la rotazione della valvola.
3. Sollevare con cautela la valvola di regolazione. Verificare la tenuta dei dispositivi per il sollevamento di carichi.
4. Spostare la valvola di regolazione verso il luogo di montaggio con una velocità uniforme.
5. Installare la valvola di regolazione nelle tubazioni, vedere cap. "Montaggio".
6. Dopo l'installazione nelle tubazioni: verificare se le flange sono fissate saldamente e se la valvola rimane nelle tubazioni.
7. Rimuovere le brache di sollevamento.

4.4 Immagazzinamento della valvola

! NOTA

Danneggiamento della valvola a causa di un immagazzinamento scorretto!

- Rispettare le condizioni di immagazzinamento.
- Evitare un immagazzinamento prolungato.
- In caso di condizioni di immagazzinamento differenti e di immagazzinamento prolungato contattare SAMSON.

i Info

In caso di un immagazzinamento prolungato, SAMSON consiglia di verificare regolarmente la valvola di regolazione e le condizioni di immagazzinamento.

Condizioni di immagazzinamento

- Proteggere la valvola di regolazione da fattori esterni, come ad es. gli urti.
- Non danneggiare la protezione contro la corrosione (verniciatura, rivestimento di superficie). Rimuovere immediatamente eventuali danni.
- Proteggere la valvola di regolazione dall'umidità e dalla sporcizia e immagazzinare a un'umidità relativa <75 %. Impedire la formazione di acqua di condensa in locali umidi. Utilizzare eventualmente un essiccatore o un calorifero.
- Assicurarsi che l'aria circostante sia priva di acidi o altre sostanze corrosive e aggressive.

- Per valvole di regolazione nella versione standard la temperatura di immagazzinamento consentita è compresa tra -20 e +65 °C (fra -4 e +149 °F). Le temperature di immagazzinamento per altre versioni sono disponibili su richiesta presso il servizio di assistenza.
- Non riporre alcun oggetto sulla valvola di regolazione.

Condizioni di immagazzinamento particolari per elastomeri

Esempio di elastomeri: membrana dell'attuatore

- Per mantenere la forma ed evitare la formazione di fessure, non appendere o piegare gli elastomeri.
- Per gli elastomeri SAMSON consiglia una temperatura di immagazzinamento di 15 °C (59 °F).
- Immagazzinare gli elastomeri separatamente da lubrificanti, prodotti chimici, soluzioni e materie combustibili.

💡 Si consiglia

Su richiesta, il servizio di assistenza mette a disposizione un'esaustiva guida per l'immagazzinamento.

5 Montaggio

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di schiacciamento a causa di parti mobili!

Il segmento sferico della valvola di regolazione ruota nell'alloggiamento della valvola e può provocare schiacciamenti e lesioni se afferrato.

- *Non toccare l'alloggiamento della valvola.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione interrompere la tensione di alimentazione.*
- *Non impedire il movimento rotatorio del segmento sferico incastrando degli oggetti.*
- *Se il segmento sferico è bloccato (ad esempio a causa di un "grippaggio" dopo un lungo periodo di inattività), ridurre tutte le energie (dell'attuatore) che agiscono sull'albero della valvola prima di tentare di rimuovere il blocco.*

5.1 Condizioni di montaggio

Livello operatore

Il livello operatore per la valvola di regolazione è la vista frontale sugli elementi di funzionamento della valvola di regolazione inclusi dispositivi montati dalla prospettiva del personale operativo.

Il gestore dell'impianto deve assicurarsi che dopo il montaggio del dispositivo il personale operativo possa eseguire tutti gli interventi necessari senza pericolo e accedendo con facilità dal livello operatore.

Posa delle tubazioni

Le lunghezze di ritrazione ed estrazione dipendono da diverse variabili e condizioni di processo e sono responsabilità del costruttore dell'impianto.

Per un funzionamento perfetto della valvola di regolazione, garantire le seguenti condizioni:

- Montare la valvola di regolazione con poche vibrazioni e senza tensione meccanica. Osservare i paragrafi "Posizione di montaggio" e "Supporto e sospensione" di questo capitolo.
- Montare la valvola di regolazione in modo che vi sia abbastanza spazio per la sostituzione dell'attuatore e della valvola, così come per i lavori di manutenzione e di riparazione.

Montaggio

Posizione di montaggio

Per garantire che la sede della valvola e il segmento sferico siano correttamente centrati nella valvola, la valvola di regolazione deve essere installata nella tubazione quando è chiusa.

SAMSON consiglia di installare la valvola di regolazione nella tubazione con l'albero della valvola allineato orizzontalmente.

Se necessario, la valvola di regolazione può anche essere installata nella tubazione con l'albero della valvola orientato verticalmente, con l'attuatore sopra la valvola.

→ In caso di scostamenti da questa posizione di montaggio, contattare SAMSON.

Supporto e sospensione

i Info

Il costruttore dell'impianto è responsabile della selezione e realizzazione di un supporto e di una sospensione adeguati della valvola di regolazione montata e della tubazione.

A seconda della versione e della posizione di montaggio della valvola di regolazione, è necessario un supporto o una sospensione della valvola, dell'attuatore e della tubazione.

Per le valvole che non sono installate nella tubazione con un albero della valvola allineato verticalmente, la valvola deve essere dotata di un supporto o di una sospensione adeguati.

Dispositivi montati

→ Nel collegamento degli accessori, assicurarsi che possano essere azionati in modo sicuro e facilmente accessibile dal livello dell'operatore.

Ventilazione

I dispositivi per la ventilazione vengono avvitati agli attacchi dell'aria di scarico dei dispositivi pneumatici ed elettropneumatici al fine di garantire che l'aria di scarico esistente possa essere scaricata verso l'esterno (protezione contro la sovrappressione nel dispositivo). I dispositivi per la ventilazione consentono inoltre l'aspirazione dell'aria (protezione contro la sovrappressione nel dispositivo).

→ Posizionare lo sfianto sul lato rivolto lontano dal livello dell'operatore.

5.2 Preparazione del montaggio

Prima del montaggio garantire le seguenti condizioni:

- La valvola è pulita.
- La valvola e i dispositivi montanti, inclusi gli schemi dei collegamenti, sono integri.
- I dati della valvola sulla targhetta del tipo (tipo, diametro nominale, materiale, pressione nominale e campo termico delle temperature) corrispondono alle condizioni dell'impianto (diametro nominale e pressione nominale delle tubazioni, temperatura del mezzo ecc.). Per particolari relativi alla targhetta del tipo, vedere cap. "Marcature sul dispositivo".
- Le installazioni aggiuntive desiderate o necessarie (vedere cap. "Struttura e principio di funzionamento" > "Installazioni aggiuntive") vengono installate o predisposte, come è richiesto prima del montaggio della valvola.

Eseguire i seguenti passaggi preparatori:

- Predisporre gli utensili e il materiale richiesto per il montaggio.
- Ripulire le tubazioni.

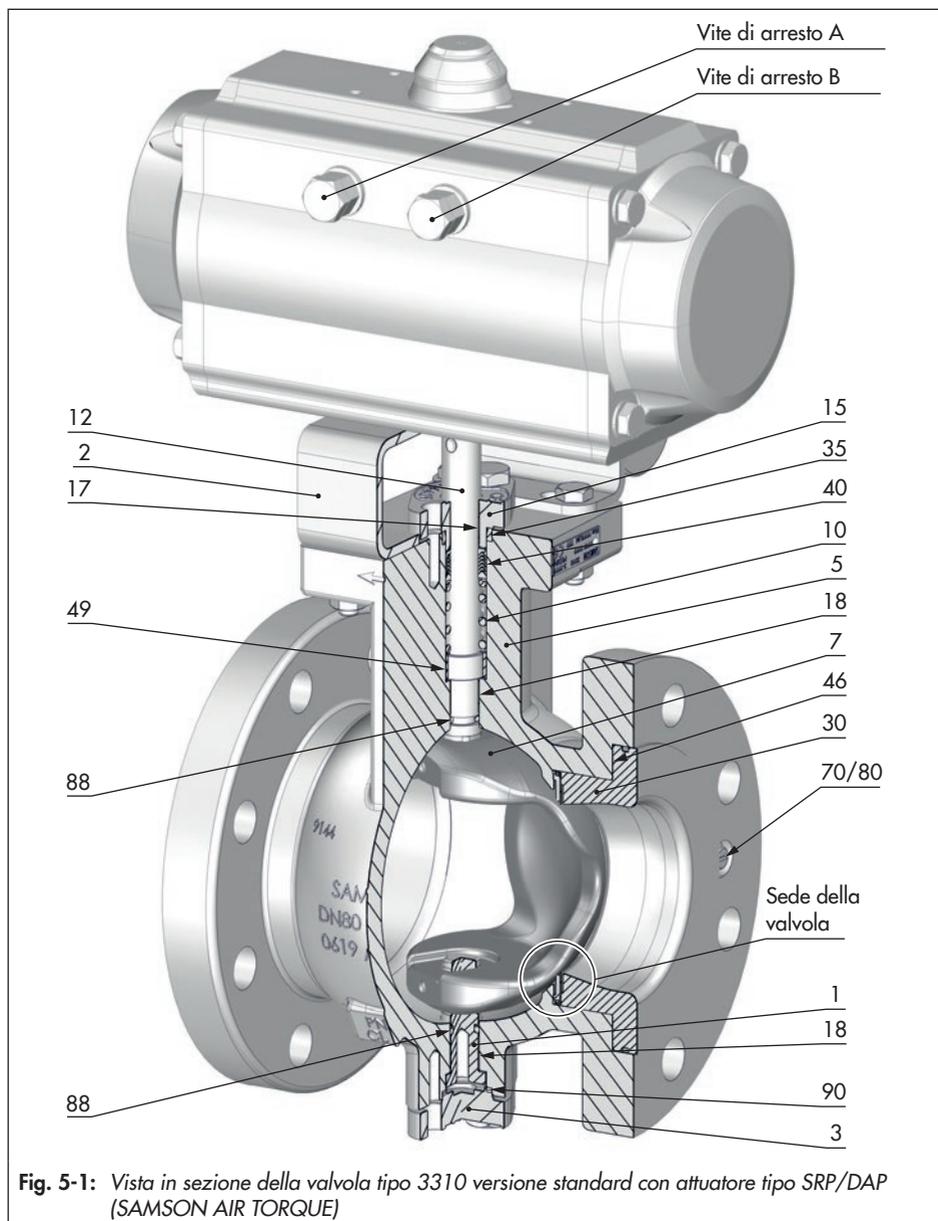
i Info

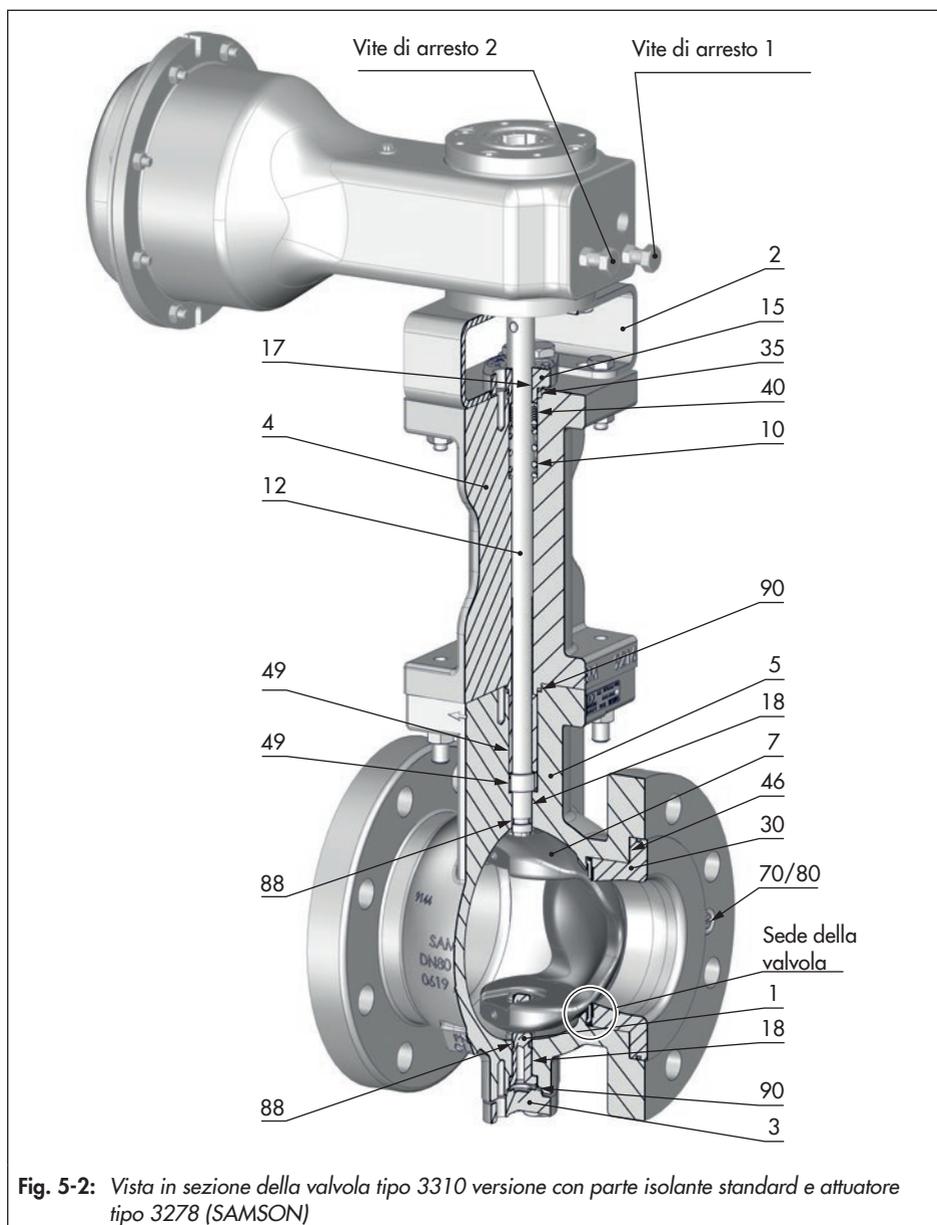
Il gestore dell'impianto ha la responsabilità di pulire le tubazioni nell'impianto.

- Per applicazioni di vapore asciugare le tubazioni. L'umidità danneggia le parti interne della valvola.
- Verificare eventualmente il funzionamento corretto del manometro presente.
- In caso di valvola e attuatore già montati, verificare che le coppie di serraggio dei raccordi filettati (cfr. ► AB 0100). I componenti si possono allentare a causa del trasporto.

Legenda relativa alle Fig. 5-1 e Fig. 5-2

1	Albero	10	Molla	40	Pacchetto
	controcuscinetto	12	Albero della molla	46	Guarnizione tassello di spinta
2	Giogo	15	Premistoppa		Distanziatore
3	Flangia di fondo	17	Bronzina	49	Vite di bloccaggio
4	Parte isolante	18	Bronzina	70	Rondella
5	Alloggiamento della valvola	30	Tassello di spinta	80	Anello di tenuta
		35	Boccola	88	Guarnizione
7	Segmento sferico			90	





5.3 Montaggio del dispositivo

Di seguito sono riportate le operazioni necessarie per il montaggio e prima della messa in funzione della valvola.

! NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di coppie di serraggio troppo alte o troppo basse!

I componenti della valvola di regolazione devono essere serrati con un determinato momento torcente. I componenti serrati con troppa forza sono soggetti a un'eccessiva usura. I componenti serrati in modo troppo lento possono provocare perdite.

→ Rispettare le coppie di serraggio, vedere ► AB 0100.

! NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di utensili inappropriati!

→ Utilizzare solo utensili autorizzati da SAMSON, vedere ► AB 0100.

5.3.1 Assemblare la valvola e l'attuatore

Vedere Fig. 5-1 e Fig. 5-2

A seconda della versione, le valvole di regolazione SAMSON vengono fornite con l'attuatore già montato sulla valvola oppure la valvola e l'attuatore vengono forniti separatamente. Se forniti separatamente, la valvola e l'attuatore devono essere assemblati sul luogo di installazione.

a) Valvola tipo 3310 con attuatore Tipo SRP

i Info

Nella versione standard dell'attuatore (SRP = a semplice effetto con ritorno a molla), il ritorno a molla agisce in senso orario.

Se è richiesto un senso di rotazione diverso o un attuatore a doppio effetto (DAP = a doppio effetto senza ritorno a molla), è necessario specificarlo al momento dell'ordine dell'attuatore.

Tabella 5-1: Tipo 3310/SRP

Posizione di sicurezza	Direzione di rotazione dell'albero dell'attuatore per effetto della forza elastica
Valvola CHIUSA	rotazione verso destra
Valvola APERTA	rotazione verso sinistra

L'attuatore rotativo può essere montato in verticale o in orizzontale sulla valvola a segmento sferico, a seconda delle esigenze costruttive, tramite la trasmissione della forza con sezione quadrata, ruotata di 90°.

Valvola senza energia ausiliaria CHIUSA

1. Posizionare il segmento sferico (7) della valvola nella posizione CHIUSA (angolo di rotazione di 0°).
2. Avvitare il giogo (2) alla flangia dell'albero della valvola (12) utilizzando due o quattro viti, a seconda del diametro nominale.
3. Inserire l'adattatore albero (se necessario) sull'albero della valvola (12). Far scorrere l'attuatore sull'adattatore o sull'albero della valvola (12) e avvitare saldamente al giogo (2) con quattro viti. Non deve verificar-

si/rimanere alcun gioco tra l'attuatore e l'albero della valvola (12) (adattatore dell'albero, se necessario). Se necessario, impiegare cunei sottili, vedere Fig. 5-3 e cap. "Accessori" in "Allegato".

4. Con la direzione di rotazione standard dell'attuatore, regolare la vite di arresto B in modo che la valvola sia completamente chiusa. Allineare quindi le marcature sull'albero della valvola (12) e il premistoppa (15).
5. Fissare la posizione della vite di arresto B con il controdado.
6. Caricare il collegamento della pressione di regolazione corrispondente al numero di molle (vedere la targhetta del tipo dell'attuatore).
7. Regolare la vite di arresto A in modo che il segmento sferico si arresti con un angolo di rotazione di 90°.
8. Fissare la posizione della vite di arresto A con il controdado.

Valvola senza energia ausiliaria APERTA

1. Posizionare il segmento sferico (7) della valvola nella posizione APERTA (angolo di rotazione di 90°).
2. Avvitare il giogo (2) alla flangia dell'albero della valvola (12) utilizzando due o quattro viti, a seconda del diametro nominale.
3. Inserire l'adattatore albero (se necessario) sull'albero della valvola (12). Far scorrere l'attuatore sull'adattatore o sull'albero della valvola (12) e avvitare saldamente al giogo (2) con quattro viti. Non deve verificarsi/rimanere alcun gioco tra l'attuatore e l'albero della valvola (12) (adattatore

dell'albero, se necessario). Se necessario, impiegare cunei sottili, vedere Fig. 5-3 e cap. "Accessori" in "Allegato".

4. Con la direzione di rotazione standard dell'attuatore, regolare la vite di arresto A in modo che la valvola a 90° sia completamente aperta. Allineare quindi le marcature sull'albero della valvola (12) e il premistoppa (15).
5. Fissare la posizione della vite di arresto A con il controdado.
6. Caricare il collegamento della pressione di regolazione corrispondente al numero di molle (vedere la targhetta del tipo dell'attuatore).
7. Regolare la vite di arresto B in modo che il segmento sferico (7) sia completamente chiuso. Allineare quindi le marcature sull'albero della valvola (12) e il premistoppa (15).
8. Fissare la posizione della vite di arresto B con il controdado.

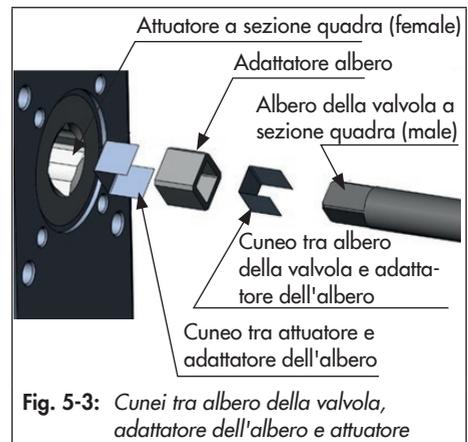


Fig. 5-3: Cunei tra albero della valvola, adattatore dell'albero e attuatore

b) Valvola tipo 3310 con attuatore tipo 3278

L'attuatore è montato sulla flangia 1 o 2 dell'alloggiamento, a seconda della linea caratteristica e della posizione di sicurezza.

La designazione 1 o 2 è stampata come numero sul lato corrispondente dell'alloggiamento.

Tabelle 5-2: Tipo 3310/3278

Posizione di sicurezza	Direzione di rotazione dell'albero dell'attuatore per effetto della forza elastica	Flangia dell'alloggiamento
Valvola CHIUSA	rotazione verso destra	2
Valvola APERTA	rotazione verso sinistra	1

L'attuatore rotativo può essere montato sulla valvola a segmento sferico a 90° in posizione verticale o orizzontale, a seconda delle esigenze costruttive, tramite le quattro scanalature per linguette dell'albero dell'attuatore, disposte ciascuna a 90°.

Valvola senza energia ausiliaria CHIUSA

1. Allentare completamente le due viti di arresto sull'attuatore rotativo. Avvitare la vite di arresto 2 fino a quando l'albero dell'attuatore con le sue scanalature è verticale o orizzontale rispetto all'asse dell'attuatore.
2. Posizionare il segmento sferico (7) della valvola nella posizione CHIUSA (angolo di rotazione di 0°).
3. Avvitare il giogo (2) alla flangia dell'albero della valvola (12) utilizzando due o quattro viti, a seconda del diametro nominale.

4. Far scorrere l'attuatore sull'albero della valvola (12) e avvitare saldamente al giogo (2) con quattro viti.
5. Allentare di nuovo la vite di arresto 2.
6. Regolare la vite di arresto 2 in modo che la valvola sia completamente chiusa. Allineare quindi le marcature sull'albero della valvola (12) e il premistoppa (15).
7. Per la posizione APERTA, caricare il collegamento della pressione di regolazione con la pressione dell'aria addizionale richiesta per il campo delle molle (vedere la targhetta dell'attuatore).
8. Avvitare la vite di arresto 1 finché il segmento sferico (7) della valvola non raggiunge la posizione APERTA (angolo di rotazione di 90°).
9. Fissare la posizione delle due viti di arresto con i rispettivi controdadi.

Valvola senza energia ausiliaria APERTA

1. Allentare completamente le due viti di arresto sull'attuatore rotativo. Avvitare la vite di arresto 1 fino a quando l'albero dell'attuatore con le sue scanalature è verticale o orizzontale rispetto all'asse dell'attuatore.
2. Posizionare il segmento sferico (7) della valvola nella posizione APERTA (angolo di rotazione di 90°).
3. Avvitare il giogo (2) alla flangia dell'albero della valvola (12) utilizzando due o quattro viti, a seconda del diametro nominale.
4. Far scorrere l'attuatore sull'albero della valvola (12) e fissarlo saldamente al giogo (2) con quattro viti.
5. Allentare di nuovo la vite di arresto 1.

6. Per la posizione CHIUSA, caricare il collegamento della pressione di regolazione con la pressione dell'aria addizionale richiesta per il campo delle molle (vedere la targhetta dell'attuatore).
7. Regolare la vite di arresto 1 in modo che la valvola sia completamente chiusa dal segmento sferico (7). Allineare quindi le marcature sull'albero della valvola (12) e il premistoppa (15).
8. Scaricare l'attacco pneumatico
9. Avvitare la vite di arresto 2 finché il segmento sferico (7) della valvola non raggiunge la posizione APERTA (angolo di rotazione di 90°).
10. Fissare la posizione delle due viti di arresto con i rispettivi controdadi.

5.3.2 Montare la valvola nella tubazione

Direzione del flusso

In riferimento alla direzione del flusso osservare quando segue:

- Installare la valvola nella tubazione in modo che la metà inferiore del segmento sferico si apra nella direzione del flusso. In questo modo si evita l'accumulo di eventuali depositi di sporco che potrebbero rappresentare un ostacolo al momento dell'apertura. Se il flusso si muove verso il segmento sferico, si evita anche che il mezzo rimanga inutilmente nei cuscinetti dell'albero.
- La direzione del flusso standard (verso il lato convesso del segmento sferico) è contras-

segnata da una freccia sulla valvola, vedere il cap. "Marcature sul dispositivo".

- La direzione del flusso può essere invertita, ad esempio per i mezzi abrasivi. Questa direzione del flusso significa che la pressione del mezzo è sempre applicata alla guarnizione di tenuta. Quando si stringono i bulloni della flangia, assicurarsi che le guarnizioni piatte siano pressate in modo uniforme.

Installazione

1. Chiudere le valvole di arresto all'ingresso e all'uscita della sezione dell'impianto interessata nella tubazione per tutta la durata dell'installazione.
2. Preparare la sezione di tubazione nella sezione interessata dell'impianto per l'installazione della valvola.
3. Rimuovere le calotte di protezione sulle aperture della valvola prima del montaggio.
4. Posizionare il segmento sferico (7) della valvola nella posizione CHIUSA. Per gli attuatori rotativi a semplice effetto tipo SRP e tipo 3278 con posizione di sicurezza "Valvola di regolazione APERTA senza energia ausiliaria", l'energia ausiliaria deve essere collegata a questo scopo.
5. Sollevare la valvola con un elevatore appropriato nel luogo di installazione, vedere cap. "Consegna e trasporto interno" > "Sollevamento valvola". Prestare attenzione alla direzione della portata della valvola. Una freccia sulla valvola indica la direzione di flusso della portata.
6. Assicurarsi che siano utilizzate le guarnizioni a flangia corrette.

Montaggio

7. Avvitare la tubazione con la valvola a tensione nulla.

❗ NOTA

Il funzionamento della valvola di regolazione è compromesso a causa di coppie di serraggio errate!

Se la valvola è avvitata troppo saldamente alla tubazione, il funzionamento sarà compromesso.

- Rispettare le coppie di serraggio, vedere ► AB 0100.

8. Se necessario, installare supporti o sospensioni

5.3.3 Collegamento della pressione di regolazione

- Collegare la pressione di regolazione all'attuatore pneumatico secondo la documentazione dell'attuatore.

5.4 Controllo della valvola montata

❗ PERICOLO

Pericolo di scoppio in caso di apertura non corretta di dispositivi e componenti pressurizzati!

Le valvole di regolazione e le tubazioni sono dispositivi di pressione, che possono scoppiare se maneggiati in modo scorretto. Componenti che volano in giro come proiettili, frammenti e mezzi pressurizzati possono provocare gravi lesioni o addirittura la morte.

Prima di lavorare sulla valvola di regolazione:

- disattivare la pressione delle sezioni dell'impianto e della valvola interessate incluso l'attuatore. Scaricare anche le energie residue.
- Rimuovere il mezzo dalle sezioni dell'impianto e dalla valvola interessate.

❗ AVVERTENZA

Danni all'udito e sordità a causa di un livello di pressione acustica elevato!

A seconda delle condizioni del sistema, durante il funzionamento possono verificarsi rumori legati al mezzo (ad esempio, durante la cavitazione e il flashing). Possono inoltre verificarsi alti livelli di pressione sonora a breve termine se un attuatore pneumatico o un accessorio pneumatico sfiatano improvvisamente senza elementi di riduzione del suono. Entrambi possono provocare danni all'udito.

- Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito

❗ AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

- Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

! AVVERTENZA**Pericolo di lesioni a causa di molle precaricate!**

Gli attuatori con le relative molle precaricate sono pressurizzati.

→ *Prima di eseguire lavori sull'attuatore, annullare la forza di precarico delle molle, vedere la documentazione dell'attuatore associato.*

Per testare il funzionamento della valvola prima della messa in funzione o della rimessa in funzione, eseguire le verifiche seguenti:

5.4.1 Tenuta ermetica

L'esecuzione della prova di tenuta e la scelta del procedimento di verifica ricade nella responsabilità del gestore dell'impianto. La prova di tenuta deve essere conforme alle norme e alle prescrizioni nazionali e internazionali applicate sul luogo di installazione!

💡 Si consiglia

A richiesta, il servizio di assistenza vi supporta nella pianificazione e nell'esecuzione di una prova della tenuta specifica per il vostro impianto.

1. Chiudere la valvola.
2. Pressurizzare lentamente la camera di ingresso della valvola con il mezzo di prova. Un aumento improvviso di pressione e la conseguente elevata velocità della corrente possono danneggiare la valvola.
3. Aprire la valvola.
4. Applicare la pressione di prova richiesta.
5. Verificare la presenza di perdite esterne nella valvola.

6. Depressurizzare nuovamente la sezione della tubazione e la valvola.
7. Se necessario, ripassare eventuali perdite e ripetere la prova di tenuta.

5.4.2 Movimento di rotazione

Il movimento di rotazione dell'albero della valvola deve essere uniforme e deve avvenire senza movimenti bruschi.

→ Regolare uno dopo l'altro il segnale di regolazione massimo e minimo al fine di verificare la posizione finale della valvola. Osservare il movimento dell'albero della valvola.

5.4.3 Posizione di sicurezza

- Chiudere la linea della pressione di regolazione.
- Verificare se la valvola assume la posizione di sicurezza prevista, vedere cap. "Struttura e principio di funzionamento".

5.4.4 Test di pressione

L'esecuzione del test di pressione ricade nella responsabilità del gestore dell'impianto.

💡 Si consiglia

A richiesta, il servizio di assistenza vi supporta nella pianificazione e nell'esecuzione di un test di pressione specifico per il vostro impianto.

Durante il test di pressione, garantire le seguenti condizioni:

- Aprire la valvola.
- Rispettare la pressione massima consentita per valvola e impianto.

6 Messa in funzione

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di tubazioni e componenti caldi o freddi!

I componenti della valvola e la tubazione possono diventare molto caldi o molto freddi durante il funzionamento e provocare ustioni in caso di contatto.

- Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.
- Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.

⚠ AVVERTENZA

Danni all'udito e sordità a causa di un livello di pressione acustica elevato!

A seconda delle condizioni del sistema, durante il funzionamento possono verificarsi rumori legati al mezzo (ad esempio, durante la cavitazione e il flashing). Possono inoltre verificarsi alti livelli di pressione sonora a breve termine se un attuatore pneumatico o un accessorio pneumatico sfatano improvvisamente senza elementi di riduzione del suono. Entrambi possono provocare danni all'udito.

- Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito

⚠ AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

- Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

Prima della messa in funzione/rimessa in funzione garantire le seguenti condizioni:

- La valvola di regolazione è installata nella tubazione in conformità alle normative vigenti, vedere cap. "Montaggio".
- La tenuta ermetica e il funzionamento sono stati sottoposti a verifica per l'assenza di difetti con esito positivo, vedere paragrafo "Controllo valvola montata" nel cap. "Montaggio".
- Le condizioni prevalenti nella parte interessata dell'impianto corrispondono alla progettazione della valvola di regolazione, vedere paragrafo "Uso previsto" nel capitolo "Istruzioni di sicurezza e misure di protezione".

Messa in funzione

Messa in funzione e rimessa in funzione

1. In caso di grandi differenze fra la temperatura ambiente e la temperatura del mezzo o qualora le caratteristiche del mezzo lo richiedano, raffreddare o riscaldare la valvola prima della messa in funzione.
2. Aprire lentamente la valvola di arresto nella tubazione. L'apertura lenta impedisce che un aumento improvviso di pressione e la conseguente elevata velocità della corrente danneggino la valvola.
3. Verificare il corretto funzionamento della valvola.

7 Funzionamento

Non appena sono terminate le operazioni di messa in funzione/rimessa in funzione, la valvola è pronta all'uso.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di tubazioni e componenti caldi o freddi!

I componenti della valvola e la tubazione possono diventare molto caldi o molto freddi durante il funzionamento e provocare ustioni in caso di contatto.

- ➔ Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.
- ➔ Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.

⚠ AVVERTENZA

Danni all'udito e sordità a causa di un livello di pressione acustica elevato!

A seconda delle condizioni del sistema, durante il funzionamento possono verificarsi rumori legati al mezzo (ad esempio, durante la cavitazione e il flashing). Possono inoltre verificarsi alti livelli di pressione sonora a breve termine se un attuatore pneumatico o un accessorio pneumatico sfiatano improvvisamente senza elementi di riduzione del suono. Entrambi possono provocare danni all'udito.

- ➔ Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito

⚠ AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

- ➔ Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

7.1 Funzionamento standard

Negli attuatori con regolazione manuale supplementare il volantino per il funzionamento standard deve trovarsi nella posizione neutrale.

7.2 Funzionamento manuale

In presenza di guasti dell'energia ausiliaria, la valvola, nel caso degli attuatori con regolazione manuale, può essere aperta o chiusa manualmente.

8 Anomalie

Per le indicazioni di pericolo, le avvertenze e le note, vedere capitolo "Istruzioni di sicurezza e misure di protezione".

8.1 Individuazione ed eliminazione degli errori

Errore	Possibile causa	Soluzione
L'albero della valvola non si muove a richiesta.	Coppia di distacco (coppia di attrito per aprire la valvola) troppo alta	Chiudere la sezione del sistema e ripulire la valvola per rimuovere eventuali depositi (sporco o altri corpi estranei). Depressurizzare la valvola e l'attuatore e pulire il segmento sferico e l'anello di battuta con un panno.
		In caso di cuscinetti difettosi o sporchi contattare il servizio di assistenza.
		Se il segmento sferico non è centrato correttamente contattare il servizio di assistenza.
		Serrare le viti di fissaggio del tassello di spinta con il momento torcente corretto.
		Vedere cap. "Manutenzione e conversione" > "Sostituzione dell'anello di battuta" > paragrafo "Lavori conclusivi".
	Il segmento sferico della valvola è bloccato meccanicamente.	Eliminare il bloccaggio. AVVERTENZA! Un segmento sferico bloccato può ruotare inaspettatamente quando il blocco viene rimosso. Questo può portare a schiacciamenti e lesioni quando ci si avvicina. Prima di tentare di allentare il blocco del segmento sferico, ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola. Interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.
Membrana nell'attuatore difettosa	Vedere la documentazione dell'attuatore associato	
Pressione di regolazione insufficiente	Controllare la pressione di regolazione. Controllare la tenuta ermetica della linea della pressione di regolazione.	
Dispositivi montati non regolati correttamente	Controllare le regolazioni dei dispositivi montati.	

Anomalie

Errore	Possibile causa	Soluzione
Maggiore portata del mezzo con valvola chiusa (perdita interna) - La classe di dispersione non viene soddisfatta	Si sono depositati sporco e altri corpi estranei.	Bloccare la sezione dell'impianto e ripulire la valvola. Depressurizzare la valvola e l'attuatore e pulire il segmento sferico e l'anello di battuta con un panno.
	Gioco nel collegamento tra l'attuatore e l'albero della valvola (se necessario, adattatore per l'albero)	Per estremità dell'albero con chiave quadra: inserire cunei sottili. Per estremità dell'albero con linguetta: sostituire la linguetta.
	Viti di arresto non regolate correttamente	Registrare le viti di arresto (vedere cap. "Montaggio" > "Assemblaggio valvola e attuatore").
	Le marcature sull'albero dell'attuatore e sul premistoppa non sono allineate fra di loro	Allineare le marcature fra di loro. Visualizzano la posizione CHIUSA ottimale della valvola.
	Segmento sferico non centrato correttamente	Contattare il servizio di assistenza.
	Anello di battuta usurato	Sostituire l'anello di battuta (vedere cap. "Manutenzione e conversione" > "Sostituzione dell'anello di battuta").
	Segmento sferico usurato	Contattare il servizio di assistenza.
La valvola è permeabile verso l'esterno (perdita esterna).	Pacchetto premistoppa difettoso	Sostituire il pacchetto premistoppa (vedere cap. "Manutenzione e conversione" > "Sostituzione del pacchetto premistoppa").
	Collegamento a flangia allentato o guarnizione difettosa	Controllare il collegamento a flangia. Arrestare la valvola di regolazione, vedere cap. "Arresto" e sostituire la guarnizione sul collegamento a flangia.
	Guarnizione sul tassello di spinta difettosa	Sostituire la guarnizione sul tassello di spinta (vedere cap. "Manutenzione e conversione" > "Sostituzione dell'anello di battuta").
	Guarnizione sulla flangia di fondo della valvola difettosa	Arrestare la valvola di regolazione, vedere cap. "Arresto" e sostituire la guarnizione fra la flangia di fondo e l'alloggiamento della valvola.
	Nella versione con parte isolante: guarnizione piatta tra alloggiamento della valvola e parte isolante difettosa.	Arrestare la valvola di regolazione, vedere cap. "Arresto" e sostituire la guarnizione fra l'alloggiamento della valvola e la parte isolante.
I valori di flusso non sono conformi alle specifiche	Linea caratteristica errata	Vedere cap. "Manutenzione e conversione" > "Modifica della linea caratteristica".

i Info

In caso di anomalie che non sono riportate nella tabella, il servizio di assistenza vi fornisce il suo supporto.

8.2 Misure di emergenza

Le misure di emergenza dell'impianto spettano al gestore dell'impianto.

Nel caso di un'anomalia alla valvola:

1. chiudere le valvole di arresto a monte e a valle della valvola in modo che più nessun mezzo scorra attraverso la valvola.
2. Diagnosticare errori, vedere cap. 8.1.
3. Eliminare errori che sono eliminabili nell'ambito delle istruzioni di manipolazione descritte in queste Istruzioni per l'installazione e il funzionamento. Per qualsiasi altro errore, contattare il servizio di assistenza.

Nuova messa in funzione dopo le anomalie

Vedere cap. "Messa in funzione".

9 Manutenzione e conversione

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

I documenti seguenti sono richiesti anche per la manutenzione della valvola di regolazione:

- Istruzioni per l'installazione e il funzionamento per l'attuatore montato, ad es.
 - ▶ EB 8321 per attuatore pneumatico rotativo tipo 3278 (SAMSON)
- ▶ AB 0100 per utensili, coppie di serraggio e lubrificanti

! PERICOLO

Pericolo di scoppio in caso di apertura non corretta di dispositivi e componenti pressurizzati!

Le valvole di regolazione e le tubazioni sono dispositivi di pressione, che possono scoppiare se maneggiati in modo scorretto. Componenti che volano in giro come proiettili, frammenti e mezzi pressurizzati possono provocare gravi lesioni o addirittura la morte.

Prima di lavorare sulla valvola di regolazione:

- disattivare la pressione delle sezioni dell'impianto e della valvola interessate incluso l'attuatore. Scaricare anche le energie residue.
- Rimuovere il mezzo dalle sezioni dell'impianto e dalla valvola interessate.

! AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di tubazioni e componenti caldi o freddi!

I componenti della valvola e la tubazione possono diventare molto caldi o molto freddi du-

rante il funzionamento e provocare ustioni in caso di contatto.

- Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.
- Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.

! AVVERTENZA

Danni all'udito e sordità a causa di un livello di pressione acustica elevato!

A seconda delle condizioni del sistema, durante il funzionamento possono verificarsi rumori legati al mezzo (ad esempio, durante la cavitazione e il flashing). Possono inoltre verificarsi alti livelli di pressione sonora a breve termine se un attuatore pneumatico o un accessorio pneumatico sfatano improvvisamente senza elementi di riduzione del suono. Entrambi possono provocare danni all'udito.

- Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito.

! AVVERTENZA

Pericolo di schiacciamento a causa di parti mobili!

Il segmento sferico della valvola di regolazione ruota nell'alloggiamento della valvola e può provocare schiacciamenti e lesioni se afferrato.

- Non toccare l'alloggiamento della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.

- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione interrompere la tensione di alimentazione.
- Non impedire il movimento rotatorio del segmento sferico incastrando degli oggetti.
- Se il segmento sferico è bloccato (ad esempio a causa di un "grippaggio" dopo un lungo periodo di inattività), ridurre tutte le energie (dell'attuatore) che agiscono sull'albero della valvola prima di tentare di rimuovere il blocco.

AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

- Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di molle precaricate!

Gli attuatori con le relative molle precaricate sono pressurizzati.

- Annullare la forza di precarico delle molle prima di eseguire lavori sull'attuatore, vedere la documentazione dell'attuatore associato.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di residui di mezzo presenti nella valvola!

Durante gli interventi sulla valvola si può verificare la fuoriuscita di residui di mezzo e a seconda delle caratteristiche di tale mezzo possono insorgere delle lesioni (ad es. scottature, ustioni).

- Indossare abbigliamento protettivo, guanti protettivi e protezioni per gli occhi.

NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di coppie di serraggio troppo alte o troppo basse!

I componenti della valvola di regolazione devono essere serrati con un determinato momento torcente. I componenti serrati con troppa forza sono soggetti a un'eccessiva usura. I componenti serrati in modo troppo lento possono provocare perdite.

- Rispettare le coppie di serraggio, vedere ► AB 0100.

NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di utensili inappropriati!

- Utilizzare solo utensili autorizzati da SAMSON, vedere ► AB 0100.

NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di lubrificanti non adatti!

- Utilizzare solo lubrificanti autorizzati da SAMSON, vedere ► AB 0100.

i Info

La valvola di regolazione è stata testata da SAMSON prima della consegna.

- Aprendo la valvola, determinati risultati di test certificati da SAMSON perdono validità. Tra questi vi sono ad esempio il test di tenuta della sede e il test di tenuta ermetica (tenuta ermetica esterna).
- L'esecuzione di interventi di manutenzione e di riparazione non descritti senza il consenso del servizio di assistenza di SAMSON annulla la garanzia del prodotto.
- Applicare come parti di ricambio solo parti originali di SAMSON conformi alle specifiche originali.

9.1 Test periodici

A seconda delle condizioni d'uso, la valvola di regolazione deve essere controllata ad intervalli definiti per poter rimediare a possibili malfunzionamenti prima che essi si verifichino. La creazione di un piano di test spetta al gestore dell'impianto.

💡 Si consiglia

Il servizio di assistenza vi supporta nella creazione di un piano di test specifico per il vostro impianto.

9.2 Preparazione dei lavori di manutenzione e conversione

1. Predisporre gli utensili e il materiale richiesto per i lavori.
2. Arrestare la valvola di regolazione, vedere cap. "Arresto".

3. Smontare l'attuatore dalla valvola, vedere la documentazione dell'attuatore associato.
4. Per i lavori di manutenzione, smontare la valvola dalla tubazione vedere cap. "Smontaggio".

Dopo la preparazione è possibile eseguire i lavori di manutenzione seguenti:

- Sostituzione del pacchetto premistoppa, vedere cap. 9.5.1
- Sostituzione dell'anello di battuta, vedere cap. 9.5.2

9.3 Montaggio della valvola dopo i lavori di manutenzione o di conversione

1. Montare l'attuatore, vedere la documentazione dell'attuatore associato e il cap. "Montaggio".
2. Impostare l'inizio o la fine del campo del segnale, vedere la documentazione dell'attuatore associato.
3. Se la valvola è stata smontata, rimontare di nuovo la valvola nella tubazione, vedere cap. "Montaggio".
4. Mettere di nuovo in funzione la valvola di regolazione, vedere cap. "Messa in funzione". Osservare e soddisfare i requisiti e le condizioni per la messa in funzione/rimessa in funzione.

9.4 Lavori di conversione

9.4.1 Cambio della posizione di sicurezza

a) Attuatore pneumatico rotativo tipo 3278

La posizione di sicurezza con l'attuatore tipo 3278 (SAMSON) può essere successivamente modificata da valvola CHIUSA senza energia ausiliaria a valvola APERTA senza energia ausiliaria e viceversa. A tal fine, è necessario cambiare il lato di montaggio dell'attuatore rotativo (vedere il capitolo "Montaggio" > "Assemblaggio della valvola e dell'attuatore").

- Procedere come descritto nella documentazione dell'attuatore associato, vedere ► EB 8321.

b) Attuatore pneumatico rotativo a semplice effetto tipo SRP

Con l'attuatore a semplice effetto tipo SRP (SAMSON AIR TORQUE), per modificare successivamente la posizione di sicurezza da valvola CHIUSA senza energia ausiliaria a valvola APERTA senza energia ausiliaria (e viceversa), è necessario invertire i pistoni nell'attuatore.

- Procedere come descritto nella documentazione dell'attuatore associato.

c) Attuatore pneumatico rotativo a doppio effetto tipo DAP

L'attuatore rotativo a doppio effetto tipo DAP (SAMSON AIR TORQUE) non assume una po-

sizione finale definita se viene a mancare l'energia ausiliaria. Non è quindi necessario modificare la posizione di sicurezza.

i Info

Per ulteriori dettagli, come ad esempio la modifica del campo delle molle per ottenere altre coppie dell'attuatore, è possibile consultare le Istruzioni per l'installazione e il funzionamento dell'attuatore rotativo utilizzato.

9.4.2 Modifica della linea caratteristica

La linea caratteristica può essere modificata da equipercentuale a lineare e viceversa, ruotando la sfera segmentata di 180° intorno all'asse del tubo o cambiando la direzione di rotazione dell'attuatore.

- Per la rotazione del segmento sferico contattare il servizio di assistenza.

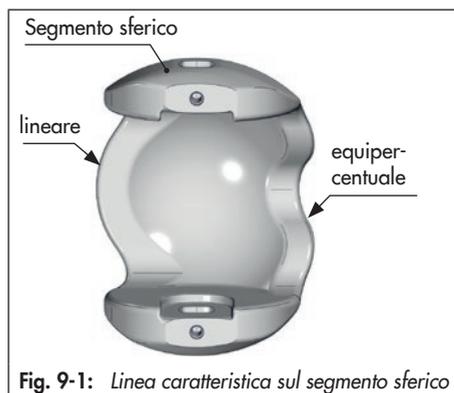


Fig. 9-1: Linea caratteristica sul segmento sferico

9.5 Lavori di manutenzione

- Prima di tutti i lavori di manutenzione predisporre la valvola di regolazione, vedere cap.°9.2.
- Dopo tutti i lavori di manutenzione la valvola di regolazione deve essere controllata prima della rimessa in funzione. Vedere Cap. "Montaggio" > "Verifica della valvola montata".

9.5.1 Sostituzione del pacchetto premistoppa

Vedere Fig. 9-2 e Fig. 9-3

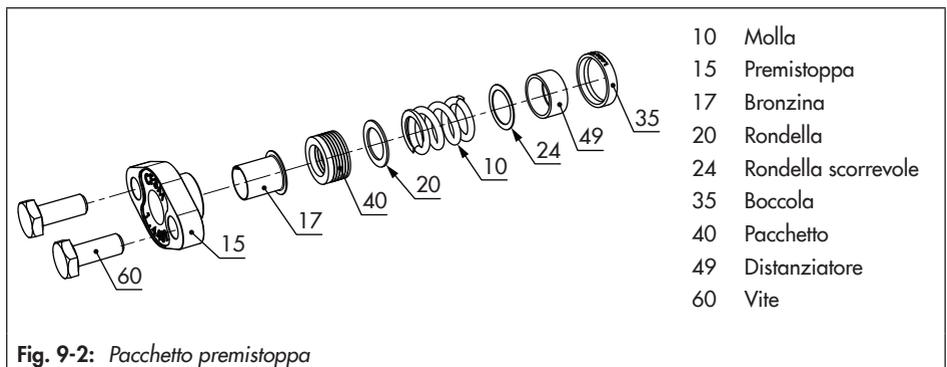
Le valvole a segmento sferico sono dotate di una guarnizione per sigillare l'albero della valvola.

a) Versione standard

1. Allentare il collegamento a vite (60 o 65, 75). Sollevare il premistoppa (15) e la boccia del cuscinetto (17).
2. Pulire il premistoppa (15) e la boccia del cuscinetto (17), applicare del lubrificante

sul diametro interno del premistoppa (15) e inserire la boccia del cuscinetto (17) nel premistoppa dal basso.

3. Tirare fuori tutti i premistoppa (35, 40, 20, 10, 24, 49) dallo spazio del premistoppa con l'utensile adeguato.
4. Pulire accuratamente lo spazio del premistoppa.
5. Applicare del lubrificante tra i singoli anelli a V del nuovo premistoppa (40) e assemblare gli anelli a V per formare un premistoppa.
6. Applicare del lubrificante sul diametro interno ed esterno del premistoppa (40).
7. Inserire l'anello (35) sull'albero della valvola (12) nell'alloggiamento della valvola. Assicurare l'allineamento corretto utilizzando il bordo smussato, vedere Fig. 9-3.
8. Montare il distanziatore (49) in modo da coprire la spalla dell'albero della valvola (12). Assicurare l'allineamento corretto utilizzando il bordo smussato, vedere Fig. 9-3.



- Inserire la prima rondella scorrevole (24), la molla (10) e la seconda rondella (20) nello spazio del premistoppa.
- Inserire il premistoppa (40) nello spazio del premistoppa. Assicurare l'allineamento corretto degli anelli a V, vedere Fig. 9-3.
- Lubrificare il collegamento a vite (60 o 65, 75) e fissare il premistoppa (15) insieme alla bussola del cuscinetto (17) all'alloggiamento della valvola utilizzando il collegamento a vite (60 o 65, 75). Rispettare le coppie di serraggio.

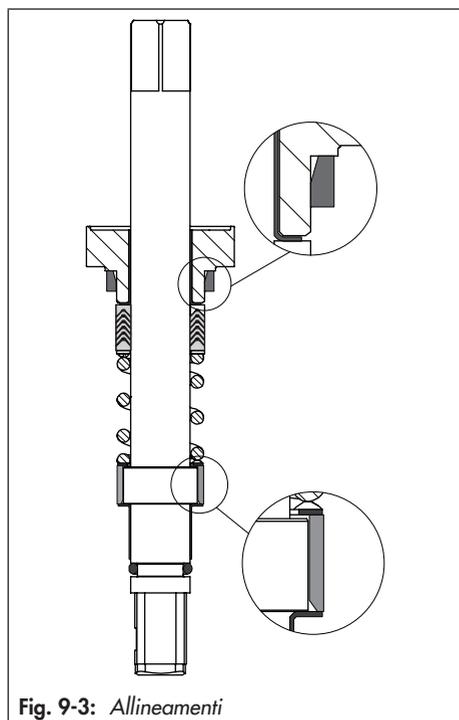


Fig. 9-3: Allineamenti

9.5.2 Sostituzione dell'anello di battuta

Vedere viste in sezione nel cap. "Struttura e principio di funzionamento" e Fig. 9-4

Lavori preparatori per tutte le versioni

- Allentare le due viti di sicurezza (70) e rimuovere insieme alle rondelle (80).
- Smontare il tassello di spinta (30) con la relativa guarnizione (46).

Se il tassello di spinta non può essere smontato manualmente, utilizzare attrezzi speciali, vedere ► AB 0100.

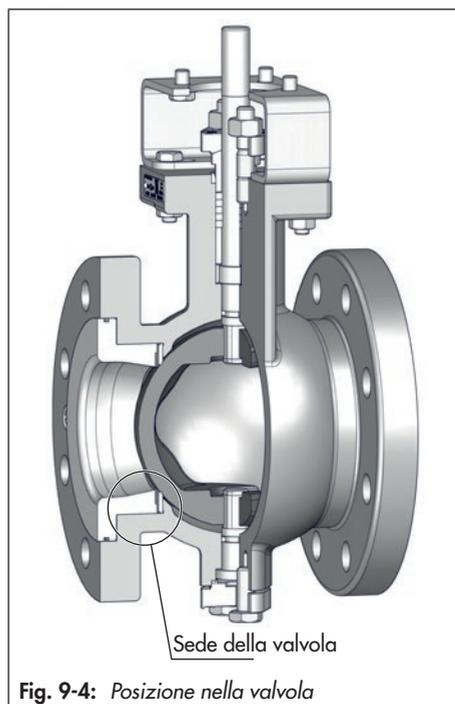


Fig. 9-4: Posizione nella valvola

a) Versione a tenuta morbida "S" (PTFE)

Vedere Fig. 9-5

1. Rimuovere l'anello di sostegno (25) e l'anello di battuta (21).
2. Verificare che le superfici e i bordi dell'area di tenuta siano intatti. In caso di danni contattare il servizio di assistenza e interrompere i lavori di manutenzione.
3. Ruotare il segmento sferico nella posizione CHIUSA.
4. Posizionare il nuovo anello di battuta (21) nell'alloggiamento.
5. Inserire l'anello di sostegno (25). Osservare l'allineamento corretto, vedere Fig. 9-5.
6. Installare la guarnizione (46) sul tassello di spinta (30).
7. Posizionare il tassello di spinta (30) con la relativa guarnizione (46) nell'alloggiamento della valvola e fissare con viti di sicurezza (70) e rondelle (80). Rispettare le coppie di serraggio.

 **Si consiglia**

Il tassello di spinta (30) può essere premuto nell'alloggiamento con una flangia cieca, ad esempio, stringendo le viti della flangia di conseguenza. Per farlo, prima portare la valvola in posizione CHIUSA per centrare l'anello di battuta rispetto al segmento sferico.

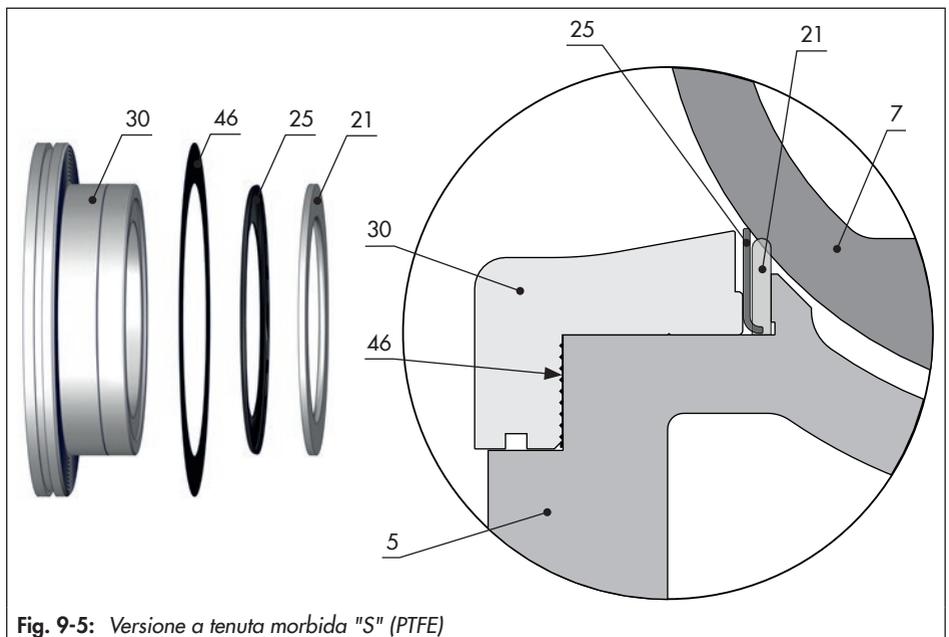
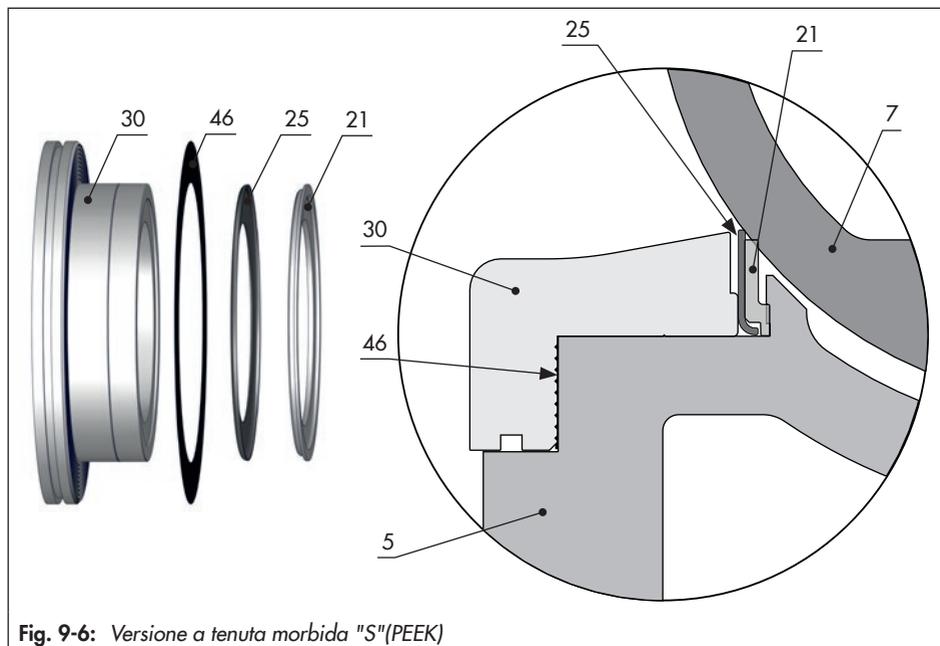


Fig. 9-5: Versione a tenuta morbida "S" (PTFE)

b) Versione a tenuta morbida "S"(PEEK)

Vedere Fig. 9-6

1. Rimuovere l'anello di sostegno (25) e l'anello di battuta (21).
2. Verificare che le superfici e i bordi dell'area di tenuta siano intatti. In caso di danni contattare il servizio di assistenza e interrompere i lavori di manutenzione.
3. Ruotare il segmento sferico nella posizione CHIUSA.
4. Posizionare il nuovo anello di battuta (21) nell'alloggiamento. Osservare l'allineamento corretto, vedere Fig. 9-6.
5. Inserire l'anello di sostegno (25). Osservare l'allineamento corretto, vedere Fig. 9-6.
6. Installare la guarnizione (46) sul tassello di spinta (30).
7. Posizionare il tassello di spinta (30) con la relativa guarnizione (46) nell'alloggiamento della valvola (vedere "Si consiglia" a pagina 9-7) fissare con viti di sicurezza (70) e rondelle (80). Rispettare le coppie di serraggio.

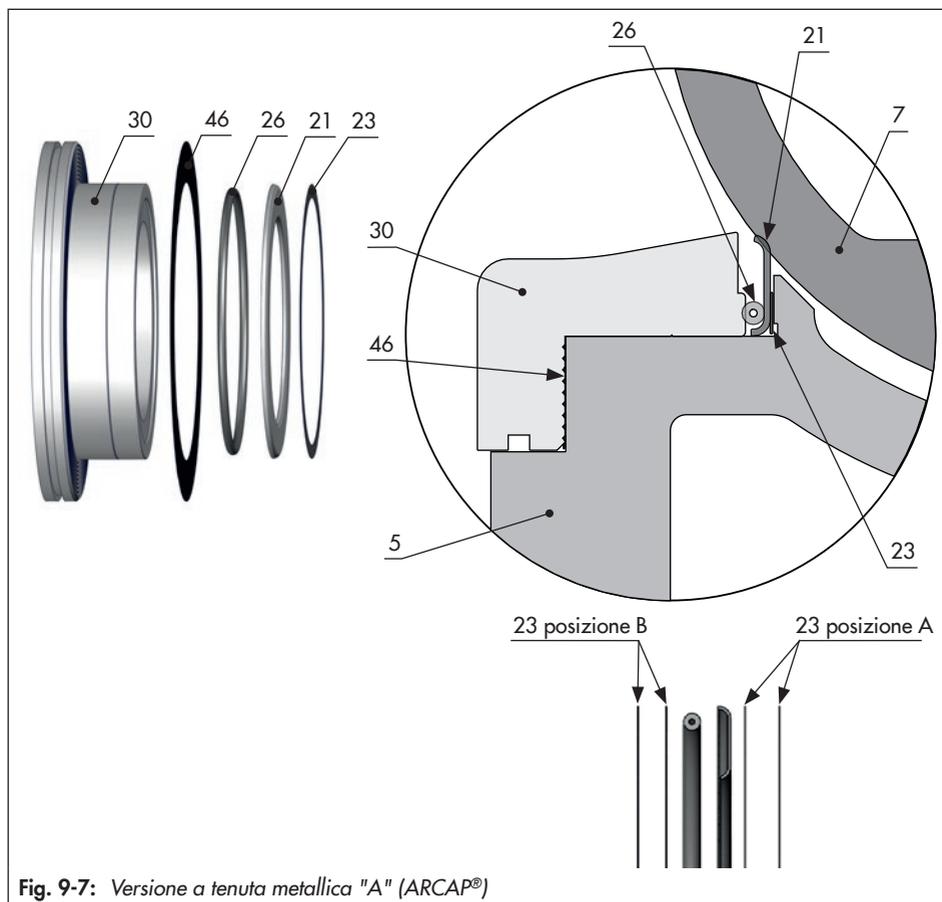


c) **Versione a tenuta metallica "A" (ARCAP®)**

gina 9-7) fissare con viti di sicurezza (70) e rondelle (80). Rispettare le coppie di serraggio.

Vedere Fig. 9-7

1. Rimuovere in sequenza la rondella presente (23), l'O-ring metallico (26) e l'anello di battuta (21).
2. Verificare la marcatura sul premistoppa (15) per la ripartizione delle rondelle (23).
Se non è presente alcuna marcatura, annotare la ripartizione delle rondelle, per poterle rimontare correttamente.
3. Verificare che le superfici e i bordi dell'area di tenuta siano intatti. In caso di danni contattare il servizio di assistenza e interrompere i lavori di manutenzione.
4. Ruotare il segmento sferico nella posizione CHIUSA.
5. Inserire le rondelle (23) passo dopo passo, vedere passaggio 2.
La posizione delle rondelle (23) può variare fra la posizione A e la posizione B, vedere Fig. 9-7. La posizione dipende dal volume di perdita e dalla coppia di distacco, vedere sezione b), "Versione a tenuta metallica "A" (ARCAP®)" a pagina 9-12.
6. Posizionare il nuovo anello di battuta (21) nell'alloggiamento. Osservare l'allineamento corretto, vedere Fig. 9-7.
7. Inserire l'O-ring di metallo (26).
8. Installare la guarnizione (46) sul tassello di spinta (30).
9. Posizionare il tassello di spinta (30) con la relativa guarnizione (46) nell'alloggiamento della valvola (vedere "Si consiglia" a pa-



d) Versione a tenuta metallica "E" (con rinforzo)

Vedere Fig. 9-8

1. Smontare l'anello di battuta (21) e la guarnizione elastica a molla (27).
2. Verificare che le superfici e i bordi dell'area di tenuta siano intatti. In caso di danni contattare il servizio di assistenza e interrompere i lavori di manutenzione.
3. Applicare del lubrificante sulle superfici del tassello di spinta (30) contro cui poggia la guarnizione elastica a molla e sulle superfici di tenuta dell'anello di battuta (21).
4. Inserire la guarnizione elastica a molla (27) nel tassello di spinta (30).
5. Inserire il nuovo anello di battuta (21) nel tassello di spinta (30).
6. Ruotare il segmento sferico nella posizione CHIUSA.
7. Installare la guarnizione (46) sul tassello di spinta (30).
8. Posizionare il tassello di spinta premontato (30) nell'alloggiamento della valvola (vedere "Si consiglia" a pagina 9-7) e fissare con viti di sicurezza (70) e rondelle (80). Rispettare le coppie di serraggio.

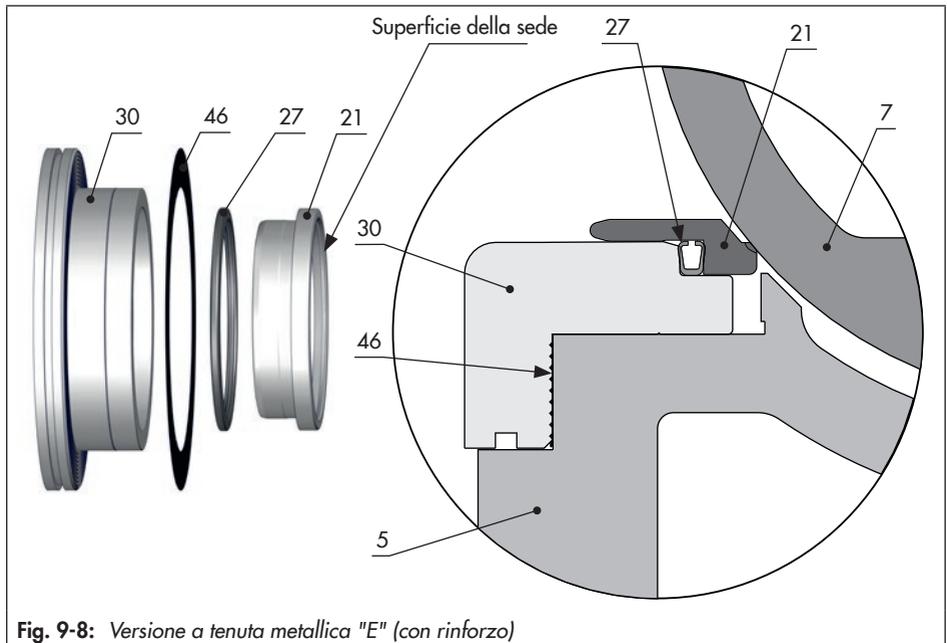


Fig. 9-8: Versione a tenuta metallica "E" (con rinforzo)

Lavori conclusivi

a) Versioni a tenuta morbida "S" (PTFE), a tenuta morbida "S" (PEEK) e a tenuta metallica "E" (con rinforzo)

L'anello di battuta deve essere rientrato leggermente. Per farlo, aprire e chiudere completamente il segmento sferico con il lato della linea caratteristica equipercentuale (%) per due o tre volte.

b) Versione a tenuta metallica "A" (ARCAP®)

Vedere Fig. 9-7

- Se la coppia di attrito (coppia di distacco) necessaria per aprire la valvola è troppo alta, le rondelle (23) in posizione B (tra l'O-ring metallico e il tassello di spinta) premono troppo forte contro il segmento sferico. In questo caso cambiare la posizione delle rondelle (23) dalla posizione B alla posizione A (sulla sede nell'alloggiamento della valvola).
- Se la perdita è troppo elevata, le rondelle (23) della sede nel corpo della valvola (posizione A) non premono abbastanza contro il segmento sferico. In questo caso cambiare la posizione delle rondelle (23) dalla posizione A (sulla sede nell'alloggiamento della valvola) alla posizione B (tra l'O-ring metallico e il tassello di spinta).

9.5.3 Sostituzione del segmento sferico, degli alberi della valvole e dei cuscinetti

❗ NOTA

Danneggiamento della valvola di regolazione a causa di manutenzione errata!

- Per la sostituzione del segmento sferico, degli alberi della valvole e dei cuscinetti, contattare il servizio di assistenza.
-

9.6 Ordinazione parti di ricambio e materiali di consumo

Per informazioni relative a parti di ricambio, lubrificanti e utensili, consultare la rappresentanza SAMSON e il servizio di assistenza di SAMSON.

Parti di ricambio

Nell'"Allegato" sono disponibili informazioni relative alle parti di ricambio.

Lubrificanti

Le informazioni relative ai lubrificanti da utilizzare sono disponibili nel prospetto ► AB 0100.

Utensili

Le informazioni relative agli utensili da utilizzare sono disponibili nel prospetto ► AB 0100.

10 Arresto

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

⚠ PERICOLO

Pericolo di scoppio in caso di apertura non corretta di dispositivi e componenti pressurizzati!

Le valvole di regolazione e le tubazioni sono dispositivi di pressione, che possono scoppiare se maneggiati in modo scorretto. Componenti che volano in giro come proiettili, frammenti e mezzi pressurizzati possono provocare gravi lesioni o addirittura la morte.

Prima di lavorare sulla valvola di regolazione:

- disattivare la pressione delle sezioni dell'impianto e della valvola interessate incluso l'attuatore. Scaricare anche le energie residue.
- Rimuovere il mezzo dalle sezioni dell'impianto e dalla valvola interessate.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di tubazioni e componenti caldi o freddi!

I componenti della valvola e la tubazione possono diventare molto caldi o molto freddi durante il funzionamento e provocare ustioni in caso di contatto.

- Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.
- Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.

⚠ AVVERTENZA

Danni all'udito e sordità a causa di un livello di pressione acustica elevato!

A seconda delle condizioni del sistema, durante il funzionamento possono verificarsi rumori legati al mezzo (ad esempio, durante la cavitazione e il flashing). Possono inoltre verificarsi alti livelli di pressione sonora a breve termine se un attuatore pneumatico o un accessorio pneumatico sfatano improvvisamente senza elementi di riduzione del suono. Entrambi possono provocare danni all'udito.

- Per lavori in prossimità della valvola, indossare la protezione per l'udito

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di schiacciamento a causa di parti mobili!

Il segmento sferico della valvola di regolazione ruota nell'alloggiamento della valvola e può provocare schiacciamenti e lesioni se afferrato.

- Non toccare l'alloggiamento della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.
- Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione interrompere la tensione di alimentazione.
- Non impedire il movimento rotatorio del segmento sferico incastrando degli oggetti.

Arresto

→ Se il segmento sferico è bloccato (ad esempio a causa di un "grippaggio" dopo un lungo periodo di inattività), ridurre tutte le energie (dell'attuatore) che agiscono sull'albero della valvola prima di tentare di rimuovere il blocco.

AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute alla fuoriuscita dell'aria di scarico dai componenti azionati pneumaticamente!

Con la valvola in funzione, nel corso della regolazione o durante l'apertura e la chiusura della valvola stessa si verifica la fuoriuscita dell'aria di scarico, ad esempio sull'attuatore.

→ Durante i lavori nei pressi della valvola di regolazione indossare occhiali protettivi.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di residui di mezzo presenti nella valvola!

Durante gli interventi sulla valvola si può verificare la fuoriuscita di residui di mezzo e a seconda delle caratteristiche di tale mezzo possono insorgere delle lesioni (ad es. scottature, ustioni).

→ Indossare abbigliamento protettivo, guanti protettivi e protezioni per gli occhi.

Per mettere fuori esercizio la valvola di regolazione per lavori di riparazione o per lo smontaggio, eseguire le operazioni seguenti:

1. chiudere le valvole di arresto a monte e a valle della valvola in modo che più nessun mezzo scorra attraverso la valvola.
2. Svuotare le tubazioni e la valvola eliminando i residui.
3. Fermare e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica per disattivare la pressione della valvola di regolazione.
4. Scaricare le energie residue.
5. Lasciare raffreddare o riscaldare eventualmente la tubazione e i componenti della valvola di regolazione.

11 Smontaggio

Le operazioni descritte in questo capitolo devono essere eseguite solamente da personale specializzato, qualificato per questo compito.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di tubazioni e componenti caldi o freddi!

Le componenti della valvola e la tubazione possono diventare molto caldi o molto freddi durante il funzionamento e provocare ustioni in caso di contatto.

- *Lasciare raffreddare o riscaldare i componenti e le tubazioni.*
- *Indossare abbigliamento protettivo e guanti di protezione.*

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di schiacciamento a causa di parti mobili!

Il segmento sferico della valvola di regolazione ruota nell'alloggiamento della valvola e può provocare schiacciamenti e lesioni se afferrato.

- *Non toccare l'alloggiamento della valvola.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione ridurre tutte le energie (dell'attuatore) (ad es. anche la tensione elastica), che agiscono sull'albero della valvola.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione, interrompere e bloccare l'energia ausiliaria pneumatica e il segnale di regolazione.*
- *Prima di eseguire lavori sulla valvola di regolazione interrompere la tensione di alimentazione.*

- *Non impedire il movimento rotatorio del segmento sferico incastrando degli oggetti.*
- *Se il segmento sferico è bloccato (ad esempio a causa di un "grippaggio" dopo un lungo periodo di inattività), ridurre tutte le energie (dell'attuatore) che agiscono sull'albero della valvola prima di tentare di rimuovere il blocco.*

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di residui di mezzo presenti nella valvola!

Durante gli interventi sulla valvola si può verificare la fuoriuscita di residui di mezzo e a seconda delle caratteristiche di tale mezzo possono insorgere delle lesioni (ad es. scottature, ustioni).

- *Indossare abbigliamento protettivo, guanti protettivi e protezioni per gli occhi.*

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di molle precaricate!

Gli attuatori con le relative molle precaricate sono pressurizzati. Questi attuatori sono riconoscibili dalle viti estese sul lato inferiore dell'attuatore.

- *Prima di eseguire lavori sull'attuatore, annullare la forza di precarico delle molle*

Prima dello smontaggio garantire le seguenti condizioni:

- *la valvola di regolazione è messa fuori servizio, vedere cap. "Arresto".*

11.1 Smontaggio della valvola dalla tubazione

1. Assicurare la posizione della valvola di regolazione indipendentemente dal suo collegamento con la tubazione, vedere cap. "Consegna e trasporto interno".
2. Allentare il collegamento a flangia.
3. Togliere la valvola dalla tubazione, vedere cap. "Consegna e trasporto interno".

11.2 Smontaggio dell'attuatore

Vedere la documentazione dell'attuatore associato.

12 Riparazione

Se la valvola di regolazione non funziona più in modo regolare o se cessa di funzionare, è difettosa e deve essere riparata o sostituita.

❗ NOTA

Danneggiamento della valvola a causa di manutenzione e riparazione improprie!

- ➔ Non eseguire autonomamente interventi di manutenzione e riparazione.
- ➔ Per interventi di manutenzione e riparazione contattare il servizio di assistenza di SAMSON.

12.1 Invio di dispositivi a SAMSON

I dispositivi difettosi possono essere spediti a SAMSON per la riparazione.

Per inviare i dispositivi o gestire i resi, procedere come segue:

1. Rispettare la regolazione eccezionale per i tipi di dispositivi speciali, vedere le informazioni su ► www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.
2. Per registrare l'invio dei resi inviare un'email a ► retouren@samsongroup.com indicando le seguenti informazioni:
 - Tipo
 - Numero articolo
 - ID variante
 - Ordine originale o commessa

- Dichiarazione compilata relativa alla contaminazione; questo modulo è disponibile al link
 - www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service

Dopo la verifica della richiesta, invieremo un certificato RMA.

3. Applicare il certificato RMA e la dichiarazione compilata e firmata relativa alla contaminazione in modo ben visibile all'esterno della confezione.
4. Inviare la merce all'indirizzo del fornitore indicato sul certificato RMA.

i Info

Maggiori informazioni per l'invio di dispositivi o per la gestione dei resi sono riportate all'indirizzo ► www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.

13 Smaltimento



SAMSON è un fabbricante registrato in Europa, istituzione competente
 ► <https://www.ewrn.org/national-registers/national-registers>.
 N. di registro RAEE: DE 62194439/
 FR 02566

- ➔ Per lo smaltimento attenersi alle normative locali, nazionali e internazionali.
- ➔ Non conferire vecchi componenti, lubrificanti e sostanze pericolose nei rifiuti domestici.

i Info

Su richiesta, SAMSON mette a disposizione per il dispositivo un pass di riciclaggio secondo PAS 1049 1). Si prega di rivolgersi a aftersaleservice@samsongroup.com indicando il proprio indirizzo aziendale.

Si consiglia

Nell'ambito del sistema di ritiro, SAMSON può incaricare un fornitore di servizi per lo smontaggio e il riciclaggio.

¹⁾ PAS 1049 è rilevante per i dispositivi elettrici/elettronici, ad es. attuatori elettrici. Questa specifica non trova alcuna applicazione per i dispositivi non elettrici.

14 Certificati

Le seguenti dichiarazioni sono disponibili nelle pagine successive:

- Dichiarazione di Conformità secondo la Direttiva sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE, vedere pagina 14-2 fino a pagina 14-5
- Dichiarazione di conformità secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE, vedere pagina 14-6
- Dichiarazione di incorporazione secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE per la valvola tipo 3310, vedere pagina 14-7
- Dichiarazione di Conformità secondo la Directive 2016 No. 1105 Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016, vedere pagina 14-8 fino a pagina 14-11
- Dichiarazione di Conformità Directive 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008,
 - Final Machinery, vedere pagina 14-12
 - Partly Completed Machinery, vedere pagina 14-13
- Dichiarazione di Conformità secondo i requisiti della TSG D7002-2006 per dispositivi di pressione cinesi, vedere pagina 14-14
- Dichiarazione di Conformità secondo il Regolamento China RoHS 2.0, GB/T26572-2011, vedere pagina 14-15
- RoHS, Dichiarazione di Conformità secondo la Direttiva 2011/65/UE, 2015/863/UE, vedere pagina 14-16

- REACH, Dichiarazione di conformità secondo il Regolamento europeo (CE) N. 1907/2006, vedere pagina 14-17 fino a pagina 14-18

Le seguenti dichiarazioni sono valide solo per le valvole messe in funzione in modo appropriato:

- Dichiarazione di Conformità per valvola con guarnizioni e imballaggi secondo il Regolamento europeo (CE) N. 1935/2004 e la Direttiva americana FDA 21 CFR sezione 177.1550, vedere pagina 14-19
- Dichiarazione di Conformità per ambienti in camera bianca: materiali (guarnizioni, imballaggi, alloggiamenti), fabbricazione delle parti e condizioni di montaggio secondo il Regolamento europeo (CE) N. 1935/2004 e la Direttiva americana FDA 21 CFR sezione 177.1550, vedere pagina 14-20

I certificati stampati corrispondono allo stato al momento della stampa. I certificati più recenti sono disponibili su Internet in corrispondenza del prodotto: ► www.samsongroup.com > *Products & Applications* > *Product selector* > *Valves accessories* > 3310

Altri certificati opzionali sono disponibili su richiesta.



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY

1/2

Module A / Modul A

**DC014
2022-05**

Par la présente, SAMSON REGULATION SAS déclare sous sa seule responsabilité pour les produits suivants :
For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:

Appareils / Devices	Type	Exécution / Version	Matériel du corps / body Material	PN Class	DN NPS	Fluides / fluids
Vanne de décharge / Back pressure reducing valve	2371-0	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 50	Tous fluides / all fluids
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 1 1/4 – 2	
Détendeur alimentaire / Pressure reducing valve	2371-1	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 50	Tous fluides / all fluids
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 1 1/4 – 2	
Vanne de régulation passage droit / Globe valve	2423	à membrane with diaphragm	Fonte grise / cast iron	PN25	DN 65 - 125	G2 (L2 1)
		à soufflet with bellow	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 - 125	
Vanne de régulation passage droit / Globe valve	3241	DIN	Fonte grise / cast iron	PN16	DN 65 – 100	G2, L1, L2 1)
		DIN	Fonte grise & fonte sphéroïdale / cast iron & spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 - 100	
		DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite	PN40	DN 40 - 100	
		ANSI	Fonte grise / cast iron	PN10	DN 125 – 150	
		DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite	PN16	DN 65 – 125	
		ANSI	Fonte grise / cast iron	PN 25	DN 50 - 80	
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve	3244	DIN	Acier / steel	CI 125 CI 250	NPS 2 1/2 - 4 NPS 1 1/2 - 2	Tous fluides / all fluids
		DIN	Fonte grise / cast iron	PN10 PN16 PN25	DN 32 – 100 DN 32 – 50 DN 32 - 40	
		ANSI	Fonte grise / cast iron	CI 150	NPS 1 1/4 - 2	
		DIN	Fonte grise / cast iron	PN10 PN16 PN25	DN 125 – 150 DN 65 – 125 DN 32 – 100 DN 32 – 50 DN 32 - 40	
Vanne de régulation passage droit / Globe valve	3251	DIN	Acier / steel	PN16 PN25	DN 32 – 50 DN 32 – 40	Tous fluides / all fluids
		ANSI	Acier / steel	CI 150	NPS 1 1/4 - 2	
Vanne équerre / Angle valve	3256	DIN	Acier / steel	PN16	DN 32 – 50	Tous fluides / all fluids
		ANSI	Acier / steel	CI 150	NPS 1 1/4 - 2	
Vanne à segment sphérique / Segment ball valve	3310	DIN	Acier / steel	PN10 PN16 PN25	DN 40 – 50 DN 80 – 100 DN 40	Tous fluides / all fluids
		ANSI	Acier / steel	CI 150	NPS 1 1/2 – 2	
		ANSI	Fonte grise / cast iron	PN16 CI 125	DN 65 – 100 NPS 2 1/2 - 4	
Vanne de régulation passage droit / Globe valve	3321	DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 – 80	G2, L1, L2 1)
		ANSI	Acier / steel	CI 150	NPS 1 1/2 - 2	
		DIN	Fonte grise / cast iron : GJL-250	PN16	DN 65 – 100	
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve	3323	DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 – 80	G2, L1, L2 1)
		DIN	Acier / steel	PN10	DN 100	
Vanne papillon / Butterfly valve	3331	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar $P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 32 – 100 DN 32 – 50	Tous fluides / all fluids
		ANSI	Acier / steel	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi or 230 psi	NPS 1 1/4 – 2	
Vanne à membrane Diaphragm valve	3345	DIN	Fonte grise & fonte sphéroïdale / cast iron & spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 125 – 150	G2, L1, L2 1)
		ANSI		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 65 – 125	
		DIN		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 40 bar	DN 40 – 50	
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi $P_{max} T = 70^{\circ}F$ 230 psi $P_{max} T = 70^{\circ}F$ 580 psi	NPS 2 1/2 – 4 NPS 2 1/2 – 5 NPS 1 1/2 – 2	



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY

2/2

Module A / Modul A

DC014
2022-05

Appareils / Devices	Type	Exécution / Version	Matériau du corps / body Mate- rial	PN Class	DN NPS	Fluides / fluids
Vanne alimentaire / Sanitary valve	3347	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 125 – 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 5 – 6	
Vanne aseptique / Aseptic valve	3349	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 100	Tous fluides / all fluids
		ANSI		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 32 – 50	
Vanne Tout ou Rien / On-Off Valve	3351	DIN	Acier / steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 25 bar	DN 32 – 40	Tous fluides / all fluids
				ANSI	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	
		DIN	Fonte grise & fonte sphéroïdale / cast iron & spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 32 – 50	G2, L1, L2 ¹⁾
				$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 230 psi	NPS 1 1/4 – 1 1/2	
		ANSI	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 25 bar	DN 32 – 40	G2, L1, L2 ¹⁾
				$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 360 psi	NPS 1 1/4 – 2	
DIN	Fonte grise / cast iron	PN16	DN 32 – 50	G2, L2 ¹⁾		
		CI 150	NPS 1 1/4 – 2			
Bride de mesure / Measure flange	5090	DIN	Acier / steel	PN16	DN 200 – 500	G2, L2 ¹⁾
				PN10	DN 125 – 350	
				PN16	DN 65 – 200	
				PN25	DN 50 – 125	
				PN40	DN 40 – 100	

¹⁾ Gas selon l'article 4 § 1.c) i) / Gases Acc. to article 4 paragraphs 1.c) i)
Liquide selon l'article 4 § 1.c) ii) / Liquids Acc. to article 4 paragraphs 1.c) ii)

la conformité avec le règlement suivant : / the conformity with the following requirement :

La Directive du Parlement Européen et du Conseil d'harmonisation des lois des Etats Membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements sous pression / Directive of the European Parliament and of the Council on the Harmonization of the laws of the Member States relating of the making available on the market of pressure equipment	2014/68/UE 2014/68/EU	Du / of 15.05.2014
Procédure d'évaluation de la conformité appliquée pour les fluides selon l'Article 4 § 1 Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 § 1	Module A / Modul A	

Normes techniques appliquées / Technical standards applied :
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34, DIN-EN 60534-4, DIN-EN 1092-1

Fabricant / manufacturer : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, le 23/05/22

Bruno Soulas
Directeur Stratégie et Développement / Head of Strategy and
Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Responsable du service QSE / Head of QSE Department



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY

1/2

Module H / Modul H, N°/ Nr CE-0062-PED-H-SAM 001-23-FRA

**DC012
2023-06**

Par la présente, SAMSON REGULATION SAS déclare sous sa seule responsabilité pour les produits suivants :
For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:

Appareils / Devices	Type	Exécution / Version	Matériel du corps / body Material	PN Class	DN NPS	Fluides / fluids	
Vanne de régulation passage droit / globe valve	3241	DIN	Fonte grise & fonte sphéroïdale / cast iron & spheroidal graphite iron	PN 16	DN 150	G2, L1, L2 ¹⁾	
		ANSI		Cl 125	NPS 6		
		DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100 – 150		
		DIN	Acier / steel	PN10	DN 125 – 150		Tous fluides / all fluids
				PN16	DN 65 – 150		
ANSI	PN25	DN 50 – 150					
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve	3244	DIN	Fonte grise / cast iron	PN 16	DN 150	G2, L1, L2 ¹⁾	
		ANSI		Cl 150	NPS 2 ½ – 6		
		DIN	Acier / steel	PN10	DN 125 – 150		Tous fluides / all fluids
		ANSI	Cl 300	NPS 1 ½ – 6			
		DIN	PN16	DN 65 – 150	Tous fluides / all fluids		
ANSI	Cl 300	NPS 1 ½ – 6					
Vanne de régulation passage droit / globe valve	3251	DIN	Acier / steel	PN16	DN 65 – 150	Tous fluides / all fluids	
		ANSI		Cl 150	NPS 2 ½ – 6		
Vanne haute pression / High pressure valve	3252	DIN	Acier / steel	PN40 – 400	DN 32 – 80	Tous fluides / all fluids	
		ANSI		Cl 300 - 2500	NPS 1 ½ – 3		
Vanne équerre / Angle valve	3256	DIN	Acier / steel	PN16	DN 65 – 150	Tous fluides / all fluids	
		ANSI		Cl 150	NPS 2 ½ – 6		
Vanne à segment sphérique / Segment ball valve	3310	DIN	Acier / steel	PN40 – 400	DN 32 – 150	Tous fluides / all fluids	
		ANSI		Cl 150	NPS 2 ½ – 6		
Vanne de régulation passage droit / globe valve	3321	DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100	G2, L1, L2 ¹⁾	
		ANSI	Acier / steel	PN16	DN 65 – 100		
		DIN		PN40	DN 32 – 100		
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve	3323	DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100	G2, L1, L2 ¹⁾	
		ANSI	Acier / steel	Cl 150	NPS 2 ½ – 4		
		DIN		PN16	DN 65 – 100		
Vanne papillon / Butterfly valve	3331	DIN	Acier / steel	PN40	DN 50 – 150	Tous fluides / all fluids	
		ANSI		Cl 300	NPS 1 ½ – 2		
Vanne à membrane / Diaphragm valve	3345	ANSI	Fonte grise & fonte sphéroïdale / cast iron & spheroidal graphite iron	PN10	DN 150 – 400	G2, L1, L2 ¹⁾	
				PN16 – 50	DN 100 – 400		
		Acier / steel	Cl 150 – 300	NPS 4 – 16			
Vanne à membrane / Diaphragm valve	3345	ANSI	Acier / steel	P _{max} T=70°F 150 psi	NPS 5 – 6	G2, L1, L2 ¹⁾	
				P _{max} T=70°F 230 psi	NPS 6		
				P _{max} T=70°F 150 - 230 psi	NPS 2 ½ – 6		



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY

2/2

Module H / Modul H, N° / Nr CE-0062-PED-H-SAM 001-23-FRA

DC012
2023-06

Appareils / Devices	Type	Exécution / Version	Matériel du corps / body Material	PN Class	DN NPS	Fluides / fluids
Vanne alimentaire / Sanitary valve	3347	DIN	Acier / steel	P _{max} T = 20°C 16 bar DN 65 – 150	DN 150 DN 65 – 150 DN 32 – 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI		P _{max} T = 20°C 63 bar P _{max} T = 70°F 230 psi P _{max} T = 70°F 580 psi P _{max} T = 70°F 910 psi	NPS 6 NPS 2 1/2 – 6 NPS 1 1/2 – 6	
Vanne Tout ou Rien / On-Off Valve	3351	DIN	Fonte sphéroïdale / spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100	G2, L1, L2 ¹⁾
		DIN	Acier / steel	PN16 PN25 PN40	DN 65 – 100 DN 50 – 100 DN 32 – 100	Tous fluides / all fluids
		ANSI		Cl 150 Cl 300	NPS 2 1/2 – 4 NPS 1 1/2 – 4	
		DIN	Acier / steel	PN10 PN16 PN25 PN40	DN 400 – 500 DN 250 – 500 DN 150 – 500 DN 125 – 500	G2, L2 ¹⁾

¹⁾ Gas selon l'article 4 § 1.c) i) / Gases Acc. to article 4 paragraph 1.c) i)
Liquide selon l'article 4 § 1.c) ii) / Liquids Acc. to article 4 paragraph 1.c) ii)

la conformité avec le réglage suivant : / the conformity with the following requirement:

La Directive du Parlement Européen et du Conseil d'harmonisation des lois des Etats Membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements sous pression / Directive of the European Parliament and of the Council on the Harmonization of the laws of the Member States relating of the making available on the market of pressure equipment	2014/68/UE 2014/68/EU	Du / of 15.05.2014
Procédure d'évaluation de la conformité appliquée pour les fluides selon l'Article 4 § 1 Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 § 1	Module H / Modul H	Certificat n° CE- 0062-PED-H-SAM 001-23-FRA

Normes techniques appliquées / Technical standards applied :
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34, DIN-EN 60534-4, DIN-EN 1092-1

Le système de contrôle Qualité du fabricant est effectué par l'organisme de certification suivant :
The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:

Bureau Veritas Services SAS N°/Nr 0062, 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX - LA DEFENSE
Fabricant / manufacturer : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, le 19/06/23

Bruno Soulas
Directeur Général – Directeur Stratégie et Développement /
Director general - Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Responsable du service QSE / Head of QSE department



EU DECLARATION OF CONFORMITY

DC028
2020-07

Declaration of Conformity of Final Machinery

in accordance with Annex II, section 1. A. of the Directive 2006/42/EC

For the following products:

Types 3310/AT and 3310/3278 consisting of the Type 3310 Segmented Ball Valve and Type AT / Type 3278 Pneumatic Actuator

We hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions of the valve and actuator, refer to:

- Types 3310/AT and 3310/3278 Valve: Mounting and Operating Instructions EB 8222
- Type 3278 Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 8321

Valve accessories (e.g. positioners, limit switches, solenoid valves, lock-up valves, supply pressure regulators, volume boosters and quick exhaust valves) are classified as machinery components in this declaration of conformity and do not fall within the scope of the Machinery Directive as specified in § 35 and § 46 of the Guide to Application of the Machinery Directive 2006/42/EC issued by the European Commission. In the SAMSON Manual H 02 titled "Appropriate Machinery Components for SAMSON Pneumatic Control Valves with a Declaration of Conformity of Final Machinery", SAMSON defines the specifications and properties of appropriate machinery components that can be mounted onto the above specified final machinery.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:201 1-03

Comment:

Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON REGULATION SAS – 1 rue Jean Corona – FR-69120 VAULX-EN-VELIN
Vaulx-en-Velin, 30 July 2020

Michael Lachenal-Chevallet
R&D Manager

Joséphine Signoles-Fontaine
QSE Manager



DECLARATION OF INCORPORATION

DC040
2022-12

Declaration of Incorporation in compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following products:
Type 3310 Segmented Ball Valve

We certify that the Type 3310 Segmented Ball Valves are partly completed machinery as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions of the valve, refer to Mounting and Operating Instructions EB 8222.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:201 1-03

Comments:

- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operation instructions.

Persons authorized to compile the technical file:
SAMSON REGULATION SAS – 1 rue Jean Corona – FR-69120 VAULX-EN-VELIN
Vaulx-en-Velin, 23rd December 2022

Bruno Soulas
General Director
Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE department

WIEBEN * FR025865

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel.: +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 86 788 165 603 • Code APE 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002200215245 • Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002200215245 • BIC (code SWIFT) BNPAFRPPVBE
Crédit Lyonnais N° compte 0000060035841 • Banque 3000201936
IBAN FR9830002019360000060035841 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



UK DECLARATION OF CONFORMITY

DC062
2022-12

The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 Module A

For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Type	Version	Body Material	PN Class	DN NPS	Fluids
Back pressure reducing valve	2371-0	DIN	Steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 50	All fluids
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 1 ¼ – 2	
Pressure reducing valve	2371-1	DIN		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 50	
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 1 ¼ – 2	
Globe valve	2423	à membrane with diaphragm	Cast iron	PN25	DN 65 - 125	G2 /L2 1)
		à soufflet with bellow	Spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 - 125	
Globe valve	3241	DIN	Cast iron	PN10	DN 125 – 150	G2, L1, L2 1)
		DIN	Cast iron & spheroidal graphite iron	PN16	DN 65 – 125	
		DIN	Spheroidal graphite	PN 25	DN 50 - 80	
		ANSI	Cast iron	CI 125	NPS 2 ½ - 4	
		DIN	Steel	PN10	DN 32 – 100	All fluids
		ANSI		PN16	DN 32 – 50	
3-way Valve	3244	DIN	Cast iron	PN10	DN 125 – 150	G2, L1, L2 1)
		DIN	Steel	PN16	DN 65 – 125	
		ANSI		PN10	DN 32 – 100	All fluids
DIN	PN16	DN 32 – 50				
ANSI	PN25	DN 32 - 40				
Globe valve	3251	DIN	Steel	CI 150	NPS 1 ½ - 2	All fluids
		ANSI		PN16	DN 32 – 50	
		ANSI		PN25	DN 32 – 40	
Angle valve	3256	DIN	Steel	CI 150	NPS 1 ½ - 2	All fluids
		ANSI		PN16	DN 32 – 50	
		ANSI		PN25	DN 32 - 40	
Segment ball valve	3310	DIN	Steel	CI 150	NPS 1 ½ - 2	All fluids
		ANSI		PN10	DN 40 – 50	
		ANSI		PN16	DN 80 – 100	
Globe valve	3321	DIN	Cast iron	PN25	DN 40	G2, L1, L2 1)
		ANSI		CI 150	NPS 1 ½ – 2	
		DIN	Spheroidal graphite iron	PN16	DN 65 – 100	
		ANSI	Steel	PN25	DN 50 – 80	
3-way Valve	3323	DIN	Cast iron : GJL-250	CI 150	NPS 1 ½ - 2	All fluids
		DIN	Spheroidal graphite iron	PN16	DN 65 – 100	
Butterfly valve	3331	DIN	Steel	PN25	DN 50 – 80	G2, L1, L2 1)
		DIN		PN10	DN 100	
Diaphragm valve	3345	DIN	Steel	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 32 – 100	All fluids
		ANSI		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 32 – 50	
		DIN	Cast iron & spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi or 230 psi	NPS 1 ¼ – 2	
		ANSI		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 10 bar	DN 125 – 150	
Globe valve	3345	DIN	Cast iron & spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 16 bar	DN 65 – 125	G2, L1, L2 1)
		ANSI		$P_{max} T = 20^{\circ}C$ 40 bar	DN 40 – 50	
		DIN	Steel	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 150 psi	NPS 2 ½ - 4	
		ANSI	Steel	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 230 psi	NPS 2 ½ – 5	
Globe valve	3345	DIN	Cast iron & spheroidal graphite iron	$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 580 psi	NPS 1 ½ – 2	All fluids
		ANSI		$P_{max} T = 70^{\circ}F$ 580 psi	NPS 1 ½ – 2	

WEEEN FRO2645

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel. : +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 86 788 165 603 • Code APE 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002200215245 • Banque 3000401857
IBAN FR763000401857000200215245 • BIC (code SWIFT) BNPAPRPPVBE
Crédit Lyonnais N° compte 0000060035B41 • Banque 3000201936
IBAN FR893000201936000000035B41 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



UK DECLARATION OF CONFORMITY

DC062
2022-12

Devices	Type	Version	Body Material	PN Class	DN NPS	Fluids
Sanitary valve	3347	DIN	Steel	P _{max} T = 20°C 10 bar	DN 125 – 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI		P _{max} T = 70°F 150 psi	NPS 5 – 6	
Aseptic valve	3349	DIN	Steel	P _{max} T = 20°C 10 bar	DN 32 – 100	All fluids
				P _{max} T = 20°C 16 bar	DN 32 – 50	
		P _{max} T = 20°C 25 bar		DN 32 – 40		
		P _{max} T = 70°F 150 psi		NPS 1 ¼ – 4		
On-Off Valve	3351	ANSI	Steel	P _{max} T = 70°F 230 psi	NPS 1 ¼ – 2	All fluids
		DIN		P _{max} T = 70°F 360 psi	NPS 1 ½ – 1 ½	
Measure flange	5090	DIN	Steel	PN16	DN 32 – 50	G2, L2 ¹⁾
				PN25	DN 32 – 40	
				CI 150	NPS 1 ¼ – 2	
				PN16	DN 65 – 100	
			Cast iron & spheroidal graphite iron	PN16	DN 65 – 100	
			Spheroidal graphite iron	PN25	DN 50 – 80	
			Cast iron	CI 125	NPS 2 ½ – 4	
				PN6	DN 200 – 500	
				PN10	DN 125 – 350	
				PN16	DN 65 – 200	
				PN25	DN 50 – 125	
				PN40	DN 40 – 100	

¹⁾ Gases Acc. to article 4 paragraphs 1. c) i)
Liquids Acc. to article 4 paragraphs 1. c) ii)

the conformity with the following Union harmonization legislation:

Legislation : STATUTORY INSTRUMENTS – 2016 No. 1105 – CONSUMER PROTECTION HEALTH AND SAFETY – The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016	PE(S)R 2016	2022
Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 § 1	2014/68/UE Modul A	

Applied designated standards and technical specifications: EN 12516-2, EN 12516-3, ASME B16.34, EN 60534-4, EN 1092-1

Manufacturer : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, 23rd December 2022

Bruno Soulas
General Director
Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE department

WEEE N° FR020685

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel: +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 86 788 165 603 • Code APE 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002200215245 • Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002200215245 • BIC (code SWIFT) BNPFRPP33
Crédit Lyonnais N° compte 000060035841 • Banque 3000201936
IBAN FR983000201936000060035841 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



UK DECLARATION OF CONFORMITY

DC064
2022-12

The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 Module H / N° CE-0062-PED-H-SAM 001-20-FRA-rev-A

For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:

Devices	Type	Version	Body Material	PN Class	DN NPS	Fluids
Globe valve	3241	DIN	Cast iron & spheroidal graphite iron	PN 16	DN 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI		CI 125	NPS 6	
		DIN	Spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100 – 150	All fluids
		ANSI	Steel	PN10	DN 125 – 150	
PN16	DN 65 – 150					
3-way Valve	3244	DIN	Steel	PN25	DN 50 – 150	All fluids
		ANSI		PN40	DN 32 – 150	
		DIN	Cast iron	PN 16	DN 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI	Steel	CI 150	NPS 2 1/2 – 6	All fluids
ANSI	Steel	CI 300	NPS 1 1/2 – 6			
Globe valve	3251	DIN	Steel	PN16	DN 65 – 150	All fluids
		ANSI		PN25	DN 50 – 150	
High pressure valve	3252	DIN	Steel	PN40 – 400	DN 32 – 150	All fluids
		ANSI		CI 150	NPS 2 1/2 – 6	
Angle valve	3256	DIN	Steel	CI 300 - 2500	NPS 1 1/2 – 6	All fluids
		ANSI		PN40 – 400	DN 32 – 80	
Segment ball valve	3310	DIN	Steel	PN16	DN 65 – 150	All fluids
		ANSI		PN25	DN 50 – 150	
Globe valve	3321	DIN	Spheroidal graphite iron	PN10	DN 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		DIN		PN16	DN 80 – 150	
		ANSI	Steel	PN40	DN 50 – 150	
				CI 150	NPS 2 1/2 – 4	
3-way Valve	3323	DIN	Spheroidal graphite iron	CI 300	NPS 1 1/2 – 4	G2, L1, L2 ¹⁾
		DIN		PN 25	DN 100	
		ANSI	Steel	PN16	DN 65 – 100	
				PN40	DN 32 – 100	
Butterfly valve	3331	DIN	Steel	CI 150	NPS 2 1/2 – 4	All fluids
		ANSI		CI 300	NPS 1 1/2 – 2	
Diaphragm valve	3345	ANSI	Cast iron & spheroidal graphite iron	PN10	DN 150 – 400	G2, L1, L2 ¹⁾
				PN16 – 50	DN 100 – 400	
		Steel	CI 150 – 300	NPS 4 – 16		
				P _{max} T= 70°F 150 psi	NPS 5 – 6	All fluids
				P _{max} T= 70°F 230 psi	NPS 6	
				P _{max} T= 70°F 150 - 230 psi	NPS 2 1/2 – 6	

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel.: +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr

Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 86 788 165 603 • Code APE 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002002015245 • Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002002015245 • BIC (code SWIFT) BNPFRPP33

Crédit Lyonnais N° compte 0000060035B41 • Banque 3000201936
IBAN FR893000201936000000035B41 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP

WEEEN° FR02645



UK DECLARATION OF CONFORMITY

**DC064
2022-12**

Devices	Type	Version	Body Material	PN Class	DN NPS	Fluids
Sanitary valve	3347	DIN	Steel	P _{max} T = 20°C 16 bar P _{max} T = 20°C 40 bar P _{max} T = 20°C 63 bar	DN 150 DN 65 – 150 DN 32 – 150	G2, L1, L2 ¹⁾
		ANSI		P _{max} T = 70°F 230 psi P _{max} T = 70°F 580 psi P _{max} T = 70°F 910 psi	NPS 6 NPS 2 ½ – 6 NPS 1 ½ – 6	
Aseptic valve	3349	DIN	Steel	P _{max} T = 20°C 16 bar P _{max} T = 20°C 25 bar P _{max} T = 70°F 230 psi P _{max} T = 70°F 360 psi	DN 65 – 100 DN 50 – 100 NPS 2 ½ – 4 NPS 2 – 4	All fluids
		ANSI				
On-Off Valve	3351	DIN	Spheroidal graphite iron	PN 25	DN 100	G2, L1, L2 ¹⁾
		DIN	Steel	PN16 PN25 PN40	DN 65 – 100 DN 50 – 100 DN 32 – 100	All fluids
		ANSI		CI 150 CI 300	NPS 2 ½ – 4 NPS 1 ½ – 4	
Measure flange	5090	DIN	Steel	PN10	DN 400 – 500	G2, L2 ¹⁾
				PN16	DN 250 – 500	
				PN25	DN 150 – 500	
				PN40	DN 125 – 500	

¹⁾ Gases Acc. to article 4 paragraphs 1.c) i)
Liquids Acc. to article 4 paragraphs 1.c) ii)

the conformity with the following Union harmonization legislation:

Legislation : STATUTORY INSTRUMENTS – 2016 No. 1105 – CONSUMER PROTECTION HEALTH AND SAFETY – The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016	PE(S)R 2016	2022
Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 § 1	2014/68/UE Modul H	Certificate n° CE-0062-PED-H-SAM 001-20-FRA-rev-A

Applied designated standards and technical specifications: EN 12516-2, EN 12516-3, ASME B16.34, EN 60534-4, EN 1092-1

The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:
Bureau Veritas Services SAS N°/Nr 0062, 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX - LA DEFENSE

Manufacturer : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, 23rd December 2022

Bruno Soulas
General Director
Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE department

WEEE n° FR029845

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel.: +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 98 788 165 603 • Code APE: 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002200215245 • Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002200215245 • BIC (code SWIFT) BNPFAFRPPVBE
Crédit Lyonnais N° compte 000060035841 • Banque 3000201936
IBAN FR983000201936000060035841 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



UK DECLARATION OF CONFORMITY

DC048
2022-12

Declaration of Conformity of Final Machinery

in accordance with Annex II, section 1. A. of the Machinery (Safety) Regulations 2008

For the following products:

Types 3310/AT and 3310/3278 consisting of the Type 3310 Segmented Ball Valve and Type AT / Type 3278 Pneumatic Actuator

We hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery (Safety) Regulations 2008.

For product descriptions of the valve and actuator, refer to:

- Types 3310/AT and 3310/3278 Valve: Mounting and Operating Instructions EB 8222
- Type 3278 Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 8321

Valve accessories (e.g. positioners, limit switches, solenoid valves, lock-up valves, supply pressure regulators, volume boosters and quick exhaust valves) are classified as machinery components in this declaration of conformity and do not fall within the scope of the Machinery Directive as specified in § 35 and § 46 of the Guide to Application of the Machinery (Safety) Regulations 2008. In the SAMSON Manual H 02 titled "Appropriate Machinery Components for SAMSON Pneumatic Control Valves with a Declaration of Conformity of Final Machinery", SAMSON defines the specifications and properties of appropriate machinery components that can be mounted onto the above specified final machinery.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:201 1-03

Comment:

Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON REGULATION SAS – 1 rue Jean Corona – FR-69120 VAULX-EN-VELIN
Vaulx-en-Velin, 23rd December 2022

Bruno Soulas
General Director
Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE department



UK DECLARATION OF INCORPORATION

DC056
2022-12

Declaration of Incorporation of Partly Completed Machinery

In accordance with Schedule 2 Part 2 Annex II, section 1.B of the Directive 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

For the following products:

Type 3310 Segmented Ball Valve

We certify that the Type 3310 Segmented Ball Valves are partly completed machinery as defined in the Directive 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, (Part 7 of Schedule 2) part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions of the valve, refer to Mounting and Operating Instructions EB 8222.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:201 1-03

Comments:

- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operation instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON REGULATION SAS – 1 rue Jean Corona – FR-69120 VAULX-EN-VELIN
Vaulx-en-Velin, 23rd December 2022

Bruno Soulas
General Director
Head of Strategy and Development

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE department

WEEE N° FR162568

SAMSON REGULATION SAS • 1 rue Jean Corona • 69120 Vaulx-en-Velin
Tel.: +33 (0)4 72 04 75 00 • E-mail: france@samsongroup.com • Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € • Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 • N° de TVA: FR 86 788 165 603 • Code APE 2814Z

BNP Paribas N° compte 0002200215245 • Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002200215245 • BIC (code SWIFT) BNPFRPP30
Crédit Lyonnais N° compte 000060035841 • Banque 3000201936
IBAN FR983000201936000060035841 • BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Für folgende Produkte

Drehstellventile Typ 3310, 3331

Zeugnis Nr.: TSX71002520191338

Bewertungsberichte N r°: 2019TSFM746-TYP3310 NPS2
und 2019TSFM747-TYP3310 NPS6

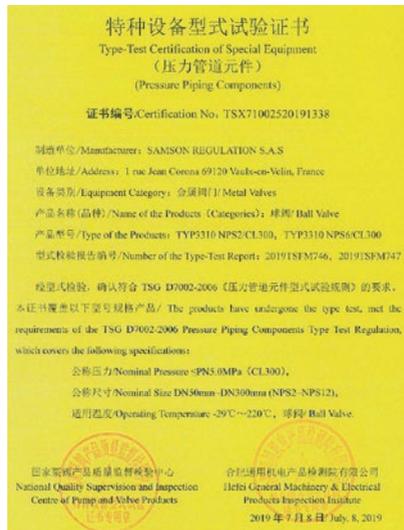
DC017

2019-08

Die Ventile 3310 haben die Bewertungstests gemäß den Anforderungen der chinesischen Druckgeräte TSG D7002-2006 bestanden.

Infolgedessen erfüllen alle oben genannten Drehstellventile die Anforderungen der TSG D7002-2006 für chinesische Druckgeräte gemäß den folgenden Merkmalen:

- DN 50 bis 300 PN ≤ 5 MPa (50 bar) oder NPS 2 bis NPS 12 Class ≤ 300,
- Betriebstemperatur: -29°C ≤ T ≤ 220°C.



SAMSON REGULATION S.A.

Bruno Soulas
Leiter Verwaltung

SAMSON REGULATION S.A.

Joséphine Signoles-Fontaine
Qualitätsmanager

SAMSON REGULATION S.A.S.



1/1

DC027
2020-04

DECLARATION DE CONFORMITE DECLARATION OF CONFORMITY

符合性声明

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
制造商对发布的符合性声明全权负责。

Nous certifions que les produits suivants en exécution standard :
For the following products in standard execution:
适用于下述型号的产品:

Type / type / 型号 : 2371, 3249, 3252, 3310, 3331, 3347, 3349, 3351, 3710, 3711, 5090, Samstation

sont conformes à la législation applicable :
the conformity with the relevant legislation is declared with:
声明符合相关法规:

China RoHS 2.0 GB/T26572-2011

Fabricant :
Manufacturier :
制造商

SAMSON REGULATION S.A.S.
1, rue Jean Corona
69120 Vaulx-en-Velin
France

Vaulx-en-Velin, le 20/04/2020

Au nom du fabricant,
On behalf of the Manufacturer,
制造商的代表人

SAMSON REGULATION S.A.S.

Joséphine SIGNOLES-FONTAINE
Responsable QSE
QSE Manager
QSE 负责人

SAMSON REGULATION - 1 rue Jean Corona - 69120 Vaulx-en-Velin
Tél. : +33 (0)4 72 04 75 00 - Fax : +33 (0)4 72 04 75 75 - E-mail: samson@samson.fr - Internet: www.samson.fr

Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € - Siège social: Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 - N° de TVA: FR 86 788 165 603 - Code APE 2814Z

BNP Paribas

N° compte 0002200215245 - Banque 3000401857
IBAN FR7630004018570002200215245 - BIC (code SWIFT) BNPFRPP33

Crédit Lyonnais

N° compte 0000060035841 - Banque 3000201936
IBAN FR9830002019360000060035841 - BIC (code SWIFT) CRLYFRPP

SAMSON REGULATION S.A.S.



1/1

DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DC008
2021-12

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Nous certifions pour les produits suivants en exécution standard :
For the following products in standard execution:
Für die folgenden Produkte in Standard-Ausführung:

Type / type / Typ : 2371, 3252, 3310, 3331, 3347, 3349, 3351, 3710, 3711, 3776, 3777, 3812, 3963,
3964, 3967, 4708, 4746, 5090, Samstation

sont conformes à la législation applicable harmonisée de l'Union :
the conformity with the relevant Union harmonization legislation is declared with:
wird die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union bestätigt:

RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU

EN 50581:2012, IEC 63000:2016

Fabricant : SAMSON REGULATION S.A.S.
Manufacturer: 1, rue Jean Corona
Hersteller: 69520 Vaulx-en-Velin
France

Vaulx-en-Velin, le 14/12/21

Au nom du fabricant,
On behalf of the Manufacturer,
Im Namen des Herstellers,

SAMSON REGULATION S.A.S.

Joséphine SIGNOLES-FONTAINE
Responsable QSE

SAMSON REGULATION - 1 rue Jean Corona - 69120 Vaulx-en-Velin
Tél.: +33 (0)4 72 04 75 00 - Fax: +33 (0)4 72 04 75 75 - E-mail: samson@samson.fr - Internet: www.samson.fr
Société par actions simplifiée au capital de 10 000 000 € - Siège social : Vaulx-en-Velin
N° SIRET: RCS Lyon B 788 165 603 00127 - N° de TVA: FR 86 788 165 603 - Code APE 2814Z

BNP Paribas

N° compte 0002200215245 - Banque 3000401657
IBAN FR7630004018570002200215245 - BIC (code SWIFT) BNPAFRPPVBE

Crédit Lyonnais

N° compte 0000600035B41 - Banque 3000201936
IBAN FR9830002019360000600035B41 - BIC (code SWIFT) CRLYFRPP



DECLARATION OF CONFORMITY**DC007**
2021-12

Regulation (EU) No. 1907/2006 (REACH, Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals); United Nations Globally Harmonised System (UN GHS); and WFD, Waste Framework Directive (EU) 2008/98/EC, Article 9(1)(i) as amended by Directive (EU) 2018/851 of 30 May 2018, and their national implementations

We hereby certify that we are well informed about the REACH regulation, which entered into force on 1 June 2007 and have determined the applicable consequences and obligations, especially pre-registration and registration of substances, notifications to public bodies, authorization, and restriction. We manufacture "articles" as defined in the REACH Regulation Article 2. As a result, we are a "downstream user" in most cases. We do not produce any substances or mixtures that we sell.

Concerning the registration of the relevant substances we use to manufacture our products, we can inform you based on REACH Article 10 that, on the basis of the information presently available to us, we do not currently reach the threshold of one ton per year. It is possible for us to provide more precise data if required.

Concentration of SVHC (substances of very high concern) in SAMSON Products

We have a duty to communicate information to our customers on substances contained in our products according to Article 33 of the REACH Regulation: SAMSON calculate the contents of the substances in every individual article (e.g. nuts, bolts etc.) included in a bill of materials separately, following the judgment by the Court of Justice of the European Union concerning case C-106/14 of 16 October 2015, "Once an article, always an article" (O5A). SAMSON refer to a Candidate List of SVHC, that lists up the substances that we report:

These substances are often determined based on the classification of chemical substances and mixtures in the United Nations Global Harmonized System (UN GHS). We implement these systematics in Europe by following the Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, forming a unified approach with the REACH Regulation. Both Safety Data Sheets (SDS, MSDS) for chemicals and chemical mixtures as well as SAMSON Material Data Sheets (MDS) for declaring a material and its substance content are prescribed by these regulations, based on an official list:

Compliance with the Candidate List of SVHC for Authorisation

Should you need to make reference to the most recent list, kindly see to the version published on the Internet, with the latest SAMSON references. Go to the following website to check whether the duty to communicate information according to REACH Article 33 applies to a SAMSON product:

<https://www.samsongroup.com/en/about-samson/material-compliance/reach-regulation/#c2723>

Also, we frequently cite further SVHC details on the delivery papers.

The Candidate List according to Article 59 (1, 10) of Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) was first published on 1 September 2008. Since then, it is constantly expanded every six months by the European Chemicals Agency (ECHA). The Candidate List is regularly updated around the middle and end of every year. It now comprises of over 200 substances:

<https://www.echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table> (in English).

As a result, it is an on-going process to check whether our products contain SVHC in a concentration greater than 0.1% (w/w). We are in close contact with our suppliers as part of this process and we will inform you if we discover that any changes apply to us.



SCIP Database, “Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)”

As legally requested by the Waste Framework Directive (WFD) since 5 January 2021 and the respective national implementation, SAMSON AG input the necessary data into the European Chemical Agency's (ECHA) SCIP Database.

The REACH Candidate List is updated every six months. SAMSON will not issue, every half a year, any more statements or fill in specific, non-standardized documents of proof in over 20 different formats that our articles are not affected.

It is legally only required to communicate the affected articles and (if the need be) their sub-articles to customers if SVHC surpass 0.1 % weight of weight in in articles or in separate articles as a part of more complex articles., as specified in REACH Article 33. Also, protective measures against SVHC have to be stated where applicable.

SAMSON REGULATION SAS
Vaulx-en-Velin, 14 December 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Bruno Soulas", written over a horizontal line.

Bruno Soulas
Director of Strategy and Development

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Joséphine Signoles-Fontaine", written over a horizontal line.

Joséphine Signoles-Fontaine
Head of QSE Department



DECLARATION OF CONFORMITY

For the following product

DC021

2022-05

Industrial valves in special execution with seals and packings for food contact types 3241, 3321 CT, 3310, 3351 and 3252

Seals and packings comply with:

- European Regulation (EC) No. 1935/2004
- American rules FDA 21 CFR §177.1550 (PTFE) & §177.2415 (PEEK) & §177.2600 (Rubber).

Grease used for the assembly of parts in contact with the fluid is in conformity with the requirements of NSF-H1.

On 02/05/22

SAMSON REGULATION S.A.S.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Soulas", written over a horizontal line.

Bruno Soulas
Director of Strategy and Innovation

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J. Signoles-Fontaine", written over a horizontal line.

Joséphine Signoles-Fontaine
QSE Manager



DECLARATION OF CONFORMITY

DC022

For the following product

2022-05

Industrial valves in special execution used in food or pharmaceutical environment types 3241, 3321 CT, 3310, 3351 and 3252.

For these valves, the materials (seals, glands and bodies), the preparation of the parts and the conditions of assembly are in accordance with:

- European Regulation (EC) No. 1935/2004
- American rules FDA 21 CFR §177.1550 (PTFE) & §177.2415 (PEEK) & §177.2600 (Rubber).

Grease used for the assembly of parts in contact with the fluid is in conformity with the requirements of NSF-H1.

Metals used for the metal components of the valve(s) listed above and in contact with the fluid belong to the list of AISI 300 series materials recognized by the FDA.

On 02/05/22

SAMSON REGULATION S.A.S.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Soulas", written over a horizontal line.

Bruno Soulas
Director of Strategy and Innovation

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Joséphine Signoles-Fontaine", written over a horizontal line.

Joséphine Signoles-Fontaine
QSE Manager

15 Allegato

15.1 Coppie di serraggio, lubrificanti e utensili

Vedere ► AB 0100 per utensili, coppie di serraggio e lubrificanti

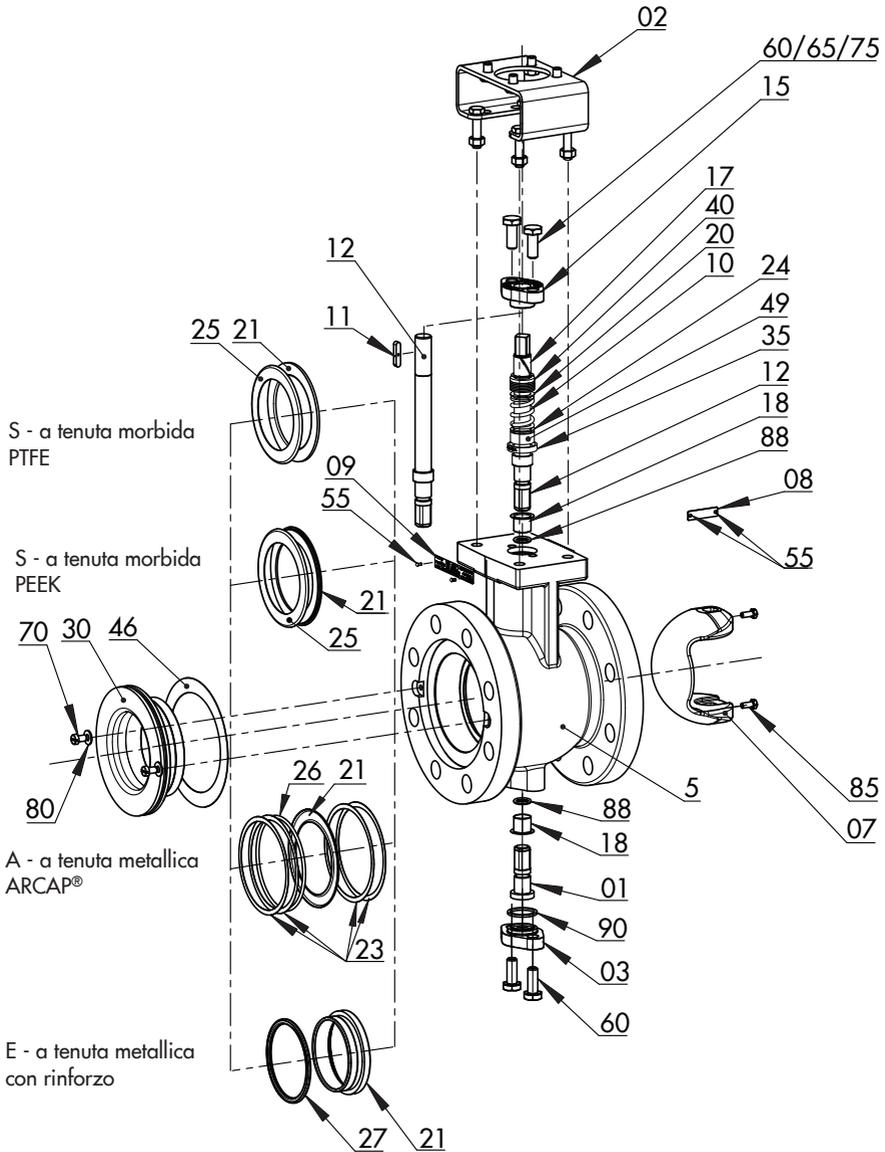
15.2 Accessori

Tabelle 15-2.1: *Cunei tra albero della valvola, adattatore dell'albero e attuatore*

NPS		1	1½	2	3	4	6	8	10	12
DN		25	40	50	80	100	150	200	250	300
Collegamento a sezione quadra		Apertura di chiave SW albero della valvola a sezione quadra								
		12	12	12	12	19	19	27	27	27
		Numero articolo cunei (accessori)								
F05	VK14	7316	7348	-	-	-	-	-	-	-
F07	VK17	7317	7239	-	-	-	-	-	-	-
F10	VK22	-	-	7732	7240	-	-	-	-	-
F12	VK27	-	-	-	-	7241	7755	-	-	-
F14	VK36	-	-	-	-	7770	7243	-	-	-
F16	VK46	-	-	-	-	-	9613	-	-	-

15.3 Parti di ricambio

01	Albero controscuscinetto	21	Anello di battuta	60	Vite
02	Giogo	23	Rondella	65	Vite prigioniera
03	Flangia di fondo	24	Rondella scorrevole	70	Vite di bloccaggio
05	Alloggiamento	25	Anello di sostegno	75	Dado
07	Sfera segmentata	26	O-ring di metallo	80	Rondella
08	Cartello a freccia	27	Guarnizione elastica a molla	85	Vite
09	Targhetta del tipo	30	Tassello di spinta	88	Anello di tenuta (al bisogno)
10	Molla	35	Boccola	90	Guarnizione
11	Linguetta	40	Pacchetto		
12	Albero della molla	46	Guarnizione tassello di spinta		
15	Premistoppa	49	Distanziatore		
17	Bronzina	55	Chiodo centrale semi circolare		
18	Bronzina				
20	Rondella				



15.4 Assistenza tecnica

Per interventi di riparazione e manutenzione nonché in caso di anomalie di funzionamento o difetti è possibile rivolgersi al servizio di assistenza.

E-mail

Il servizio di assistenza è raggiungibile all'indirizzo e-mail

aftersaleservice@samsongroup.com.

Indirizzi di SAMSON AG e delle filiali

Gli indirizzi di SAMSON AG e delle filiali, delle rappresentanze e dei centri assistenza sono disponibili in Internet sul sito www.samsongroup.com o sul catalogo prodotti SAMSON.

Indicazioni necessarie

In caso di domande e per la diagnostica errori indicare le seguenti informazioni:

- Numero di ordine e di posizione
- Tipo, numero del prodotto, diametro nominale e versione della valvola
- Pressione e temperatura del mezzo di processo
- Portata in m³/h
- Direzione di avvicinamento
- Campo del segnale nominale dell'attuatore (ad es. 0,2-1 bar)
- È montato un filtro raccogliitore d'impurità?
- Schema di montaggio

15.5 Informazioni per il territorio di vendita nel Regno Unito

Le informazioni seguenti sono conformi alla Direttiva Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016, STATUTORY INSTRUMENTS, 2016 N. 1105 (marcatura UKCA). Non si applicano per l'Irlanda del Nord.

Importatore

SAMSON Controls Ltd
Perrywood Business Park
Honeycrock Lane
Redhill, Surrey RH1 5JQ

Telefono: +44 1737 766391

E-mail: sales-uk@samsongroup.com

Website: uk.samsongroup.com

EB 8222-1 IT



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT

Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Germania

Telefono: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507

samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com