SPINONI

SISTEMA A & G

Manuale di montaggio e smontaggio

Spinone con sistema di sicurezza

Tipo A · JM-AX-02

Tipo G · JM-GX-02



Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.

Doc. AOB-MAN-01-IT · Versione 1.0 · Ottobre 2026

AOBAOSI

INFORMAZIONI SUL MANUALE

Indice

Leggere integralmente questo manuale prima di intervenire su un fusto.

1	**Sicurezza e garanzia** Uso previsto, istruzioni di sicurezza, garanzia	03
2	**Descrizione del prodotto** Componenti, materiali, tipo A e tipo G	04
3	**Utensili** Utensili Aobaosi e codici	05
4	**Montaggio** Inserimento dello spinone nel fusto, passo dopo passo	06
5	**Smontaggio** Rimozione dello spinone dal fusto, passo dopo passo	08
6	**Dati tecnici** Dimensioni, coppia, materiali, conformità	09
7	**Manutenzione, guasti e assistenza** Pulizia, problemi comuni, contatti	10
A	**Allegato · Disegni tecnici** JM-AX-02 (tipo A) · JM-GX-02 (tipo G)	11

Simboli di sicurezza

PERICOLO	Provoca lesioni gravi se non viene evitato.
AVVERTENZA	Può provocare lesioni gravi se non viene evitato.
ATTENZIONE	Può provocare lesioni lievi o danni allo spinone o al fusto.
NOTA	Informazioni utili per un uso corretto.

Informazioni sul documento

Documento	AOB-MAN-01-IT
Versione	1.0 · Ottobre 2026
Valido per	Spinone tipo A · JM-AX-02 Spinone tipo G · JM-GX-02
Destinatari	Produttori di fusti, birrifici, ricondizionatori di fusti e spinoni
Lingua	Italiano (traduzione dell'originale inglese)
Assistenza	Disassemblaggio e assemblaggio: vedere il manuale di assistenza Spinone.

CAPITOLO 1

1. Sicurezza e garanzia

Leggere questo capitolo prima di iniziare.

Gli spinoni Aobaosi sono progettati per anni di uso quotidiano nelle condizioni impegnative dei birrifici. Un montaggio e uno smontaggio corretti proteggono gli operatori, lo spinone e il fusto. Una manipolazione errata può danneggiare lo spinone e causare lesioni.

PERICOLO	**Fusto sotto pressione.** Non allentare né rimuovere mai uno spinone da un fusto ancora in pressione. Lo spinone può essere espulso con grande forza. Depressurizzare sempre prima completamente il fusto (capitolo 5, passo 1).
AVVERTENZA	**Tensione della molla.** Lo spinone contiene una molla precaricata. Tenere mani e viso lontani dalla sommità dello spinone durante il blocco o lo sblocco del sistema di sicurezza e mantenere la pistola di montaggio/smontaggio saldamente in posizione.

Uso previsto

Lo spinone è la valvola e il pescante di un fusto per bevande. Viene avvitato nel bocchettone del fusto e collegato a un innesto del sistema A o G. Utilizzarlo solo per birra e altre bevande, entro i limiti indicati nel capitolo 6.

Istruzioni di sicurezza

- Indossare occhiali e guanti di protezione.
- Intervenire solo su un fusto completamente depressurizzato.
- Utilizzare utensili adatti e in buono stato (capitolo 3).
- Controllare la guarnizione del corpo prima di ogni montaggio.
- Serrare a **80 ± 5 Nm**, mai di più.
- Consigliamo ricambi originali Aobaosi.
- Non modificare mai lo spinone né il sistema di sicurezza.

2 anni
GARANZIA

Aobaosi garantisce i propri spinoni contro difetti di materiale e di fabbricazione per due anni dalla data di consegna.

La garanzia non copre la normale usura né i danni causati da stoccaggio, montaggio, smontaggio, assemblaggio, pulizia o uso non corretti, da detergenti non idonei o da riparazioni e modifiche eseguite senza l'autorizzazione scritta di Aobaosi. Condizioni complete: condizioni generali di vendita Aobaosi, articolo 5.

NOTA	Conservare questo manuale sul posto di lavoro e consegnarlo a tutte le persone che montano o smontano spinoni.

CAPITOLO 2

2. Descrizione del prodotto

Componenti e materiali dello spinone Aobaosi.



Gli spinoni Aobaosi tipo A e G sono spinoni piatti a valvola singola con **sistema di sicurezza** integrato. Il corpo è collegato alla **piastra a baionetta**, che blocca il corpo sul pescante. La sicurezza fissa fa parte della piastra a baionetta. I tipi A e G hanno le stesse parti interne e si montano e smontano allo stesso modo. Cambia solo il corpo.

	COMPONENTE	MATERIALE	TIPO A	TIPO G
1	Corpo	AISI 304	JM-AX-01-1	JM-GX-01-1
2	Valvola CO_2	EPDM	JM-AX-01-3	JM-AX-01-3
3	Sede della molla	AISI 304	JM-AX-01-4	JM-AX-01-4
4	Molla CO_2	AISI 304	JM-AX-01-5	JM-AX-01-5
5	Pescante + piastra a baionetta saldata	AISI 304	CJG-HJ-01	CJG-HJ-01
6	Guarnizione del corpo	EPDM	JM-AX-01-6	JM-AX-01-6

AISI 304 = acciaio inossidabile (SUS304). Le guarnizioni in EPDM sono conformi al Regolamento CE 1935/2004 e alla FDA 21 CFR 177.2600 per il contatto con gli alimenti.

Tipo A

Flangia	Tonda, Ø 74,5 mm
Filettatura	2"–14 TPI BS 84
Innesto	Sistema A
Disegno	JM-AX-02

Tipo G

Flangia	Triangolare, Ø 70 mm
Filettatura	2"–14 TPI BS 84
Innesto	Sistema G
Disegno	JM-GX-02

CAPITOLO 3

3. Utensili

Tenere pronti questi utensili prima di iniziare.

Consigliamo gli utensili Aobaosi: sono progettati per gli spinoni Aobaosi e consentono un montaggio e uno smontaggio rapidi, sicuri e senza danni. Il codice di ogni utensile è ripetuto nei passi in cui viene utilizzato.



KSQ-AX-01

Pistola di montaggio/smontaggio

Si aggancia alla valvola CO_2 per tenere lo spinone, ruotare il corpo e bloccare o sbloccare il sistema di sicurezza.

Montaggio · Smontaggio



XQ-AX-01

Utensile di avvitamento/svitamento e decompressione

Chiave a leva che si innesta nella flangia per avvitare o svitare lo spinone dal bocchettone. Il suo perno entra nel piccolo foro della flangia e il suo pistoncino apre la valvola CO_2 per depressurizzare il fusto in sicurezza.

Montaggio · Smontaggio · Decompressione

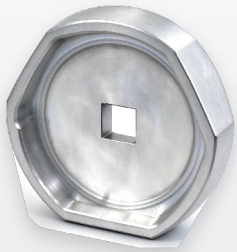


LJT-AX-01

Disco di montaggio · tipo A

Da usare con una chiave dinamometrica. Imposta e verifica la coppia di serraggio degli spinoni tipo A.

80 ± 5 Nm · 60 Nm



LJT-GX-01

Disco di montaggio · tipo G

Da usare con una chiave dinamometrica. Imposta e verifica la coppia di serraggio degli spinoni tipo G.

80 ± 5 Nm · 60 Nm

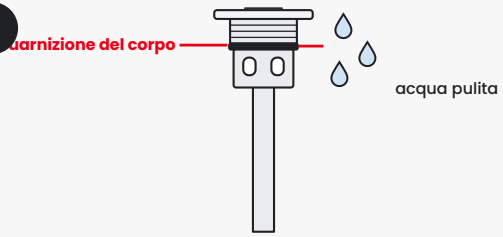
NOTA

Tenere pronta anche **acqua pulita** per inumidire la guarnizione del corpo e la valvola CO_2. Pulire e asciugare gli utensili dopo l'uso. L'utensile di assemblaggio/disassemblaggio è descritto nel manuale di assistenza Spinone.

4. Montaggio

Passi 1 – 6 di 8 · Preparare e inserire lo spinone

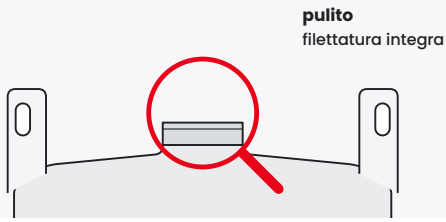
1



Inumidire la guarnizione del corpo

Inumidire la guarnizione del corpo con acqua pulita. Una guarnizione umida scorre nel bocchettone senza danneggiarsi.

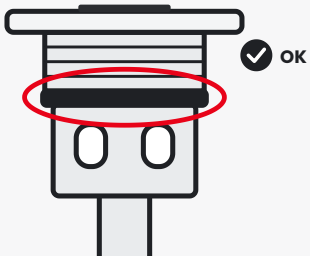
2



Controllare il bocchettone

Il bocchettone e la sua filettatura devono essere puliti e integri. Pulire il bocchettone se necessario.

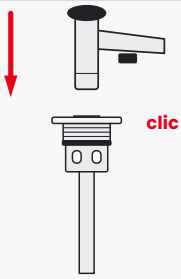
3



Controllare la guarnizione del corpo

La guarnizione del corpo deve essere integra e correttamente posizionata sulla superficie di tenuta prevista o nella gola prevista, a seconda dei casi. Sostituire una guarnizione danneggiata.

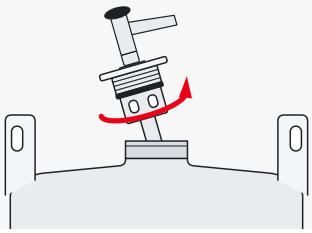
4



Applicare la pistola

Premere la pistola di montaggio/smontaggio **KSQ-AX-01** sulla valvola CO_2 fino allo scatto. **Non premere il grilletto.**

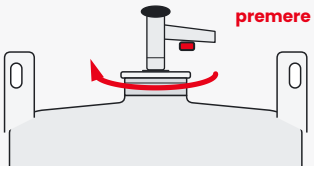
5



Sbloccare e inserire

Tenere saldamente la pistola e ruotare il corpo **in senso antiorario** per liberare il pescante. Inclinare il pescante e guidarlo nel bocchettone.

6



Bloccare il sistema di sicurezza

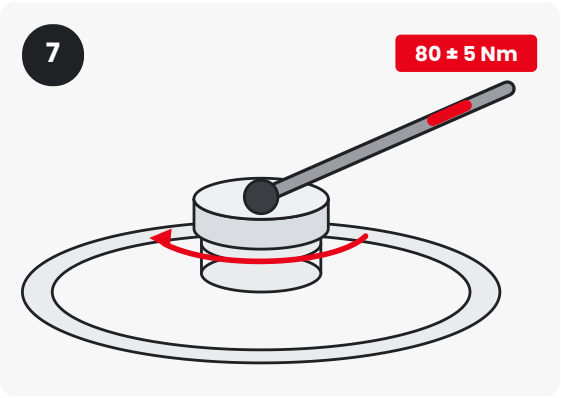
Riportare il corpo **in senso orario** nella posizione iniziale. Quando si avverte resistenza, premere il grilletto per sganciare la pistola.

AVVERTENZA

Tenere la pistola saldamente sullo spinone durante i passi da 4 a 6. Finché il sistema di sicurezza è sbloccato, la molla è in tensione.

4. Montaggio

Passi 7 – 8 di 8 · Serrare e controllare



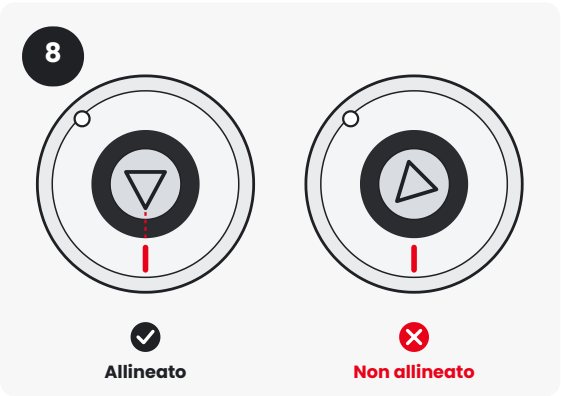
Serrare lo spinone

Avvitare lo spinone **in senso orario** nel bocchettone. Tenere fermo il fusto e serrare con un movimento continuo e uniforme.

Coppia di serraggio 80 ± 5 Nm

Utensile di avvitamento
XQ-AX-01
Per il montaggio abituale.

Disco di montaggio + chiave dinamometrica
LJT-AX-01 tipo A ·
LJT-GX-01 tipo G
Consigliato: imposta e verifica la coppia esatta.

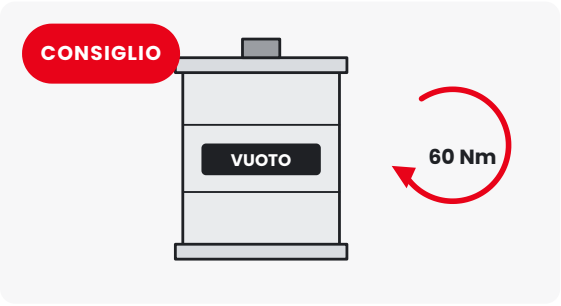


Controllare l'allineamento

Rimuovere l'utensile e osservare la parte superiore dello spinone. La **punta del triangolo** sulla valvola CO_2 deve indicare esattamente la **linea dritta** sul corpo. Ciò conferma che il sistema di sicurezza è bloccato.

I tipi A e G riportano la stessa marcatura.

ATTENZIONE Non allineato? Non utilizzare il fusto. Ripetere i passi da 4 a 6 finché triangolo e linea sono allineati.



Controllare i fusti di ritorno

Dopo diverse rotazioni sul mercato, lo spinone può perdere gradualmente coppia di serraggio. Controllare i **fusti vuoti di ritorno dal mercato** prima del riempimento e riserrare lo spinone a **60 Nm** con il disco di montaggio e una chiave dinamometrica.

CAPITOLO 5

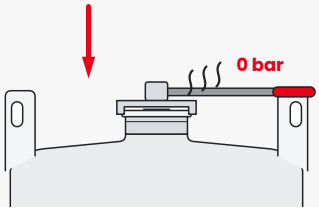
5. Smontaggio

Passi 1 – 6 · Rimuovere lo spinone dal fusto

PERICOLO

Prima depressurizzare. Non iniziare mai lo smontaggio prima di aver completato il passo 1 e di aver verificato che il fusto non sia in pressione.

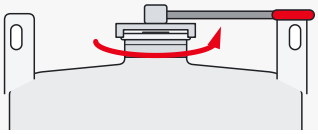
1



Depressurizzare il fusto

Posizionare l'utensile di decompressione **XQ-AX-01** sullo spinone: il perno entra nel piccolo foro e il pistoncino centrale apre la valvola CO_2. Mantenere finché non esce più gas.

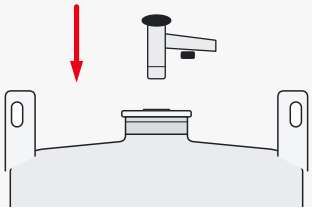
2



Svitare lo spinone

Con lo stesso utensile **XQ-AX-01**, ruotare lo spinone **in senso antiorario** fino a liberare la filettatura.

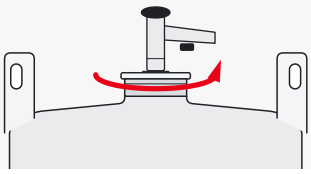
3



Applicare la pistola

Premere la pistola di montaggio/smontaggio **KSQ-AX-01** sulla valvola CO_2 fino allo scatto. **Non premere il grilletto.**

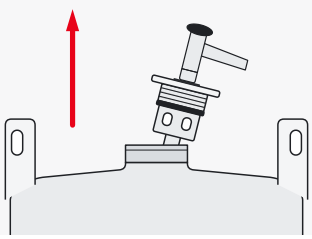
4



Sbloccare il sistema di sicurezza

Tenere saldamente la pistola e ruotare il corpo **in senso antiorario** per liberarlo dal pescante.

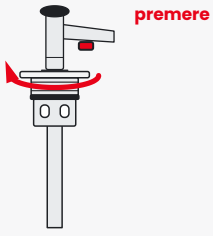
5



Estrarre lo spinone

Inclinare il pescante ed estrarre lo spinone dal bocchettone.

6



Ribloccare lo spinone

Ruotare il corpo **in senso orario** sul pescante e premere il grilletto per sganciare la pistola. Lo spinone è pronto per lo stoccaggio o la manutenzione.

CAPITOLO 6

6. Dati tecnici

Dimensioni, coppia, materiali e conformità.

	TIPO A · JM-AX-02	TIPO G · JM-GX-02
GENERALE		
Tipo di spinone	Spinone piatto, valvola singola, con sistema di sicurezza	
Innesto	Sistema A	Sistema G
DIMENSIONI		
Flangia	Tonda · Ø 74,5 ± 0,1 mm	Triangolare · Ø 70 ± 0,1 mm
Filettatura	2"–14 TPI BS 84	
Foro · diametro del corpo	Ø 35,7 +0,1/0 mm · Ø 48 0/-0,1 mm	
Attacco del pescante	Ø 43,5 ± 0,1 mm	
Pescante	Ø 19 mm · lunghezza secondo l'altezza del fusto	
Foro del bocchettone	Ø 44,4 mm	
Distanza pescante – fondo del fusto	9 mm	
Corsa della valvola	9 – 12 mm	
MONTAGGIO		
Coppia di serraggio	80 ± 5 Nm, continua	
Riserraggio (fusti vuoti di ritorno)	60 Nm	
MATERIALI E CONFORMITÀ		
Parti metalliche	Acciaio inossidabile AISI 304 (SUS304)	
Guarnizioni (valvola CO_2, guarnizione del corpo)	EPDM · durezza 81 ± 3 Shore A	
CONFORMITÀ AL CONTATTO CON ALIMENTI		
Unione Europea	Regolamento (CE) 1935/2004 · guida tecnica EDQM su metalli e leghe · prove di migrazione secondo Regolamento (UE) 10/2011	
Germania · Francia	LFGB § 30/31 · scheda DGCCRF metalli e legge francese sul BPA (BPA non rilevato)	
Stati Uniti	FDA 21 CFR 177.2600 (EPDM) · California Prop 65 (piombo, PFAS non rilevati)	
Giappone	Legge sull'igiene alimentare, MHW Notice No. 370 (valvola CO_2 in EPDM)	
LIMITI D'IMPIEGO		
Pressione max. di esercizio	3 bar	
Temperatura max.	135 °C	

Rapporti di prova (SGS, Intertek) disponibili su richiesta. Tolleranze complete: vedere allegato. Specifiche soggette a modifiche.

CAPITOLO 7

7. Manutenzione, guasti e assistenza

Per mantenere gli spinoni in perfetto stato.

Manutenzione

- Pulire gli spinoni nel normale ciclo di lavaggio dei fusti, con detergenti caustici e acidi secondo la procedura di pulizia del birrificio.
- Risciacquare con acqua pulita dopo la pulizia chimica.
- Sostituire la guarnizione del corpo a ogni smontaggio dello spinone.

- Conservare gli spinoni in luogo asciutto, al riparo da polvere e luce solare.
- Sostituire le parti in gomma usurate; consigliamo ricambi originali Aobaosi.
- Pulire e asciugare gli utensili dopo l'uso.

Risoluzione dei guasti

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Perdita al bocchettone	Guarnizione del corpo danneggiata o mal posizionata. Coppia insufficiente.	Sostituire e inumidire la guarnizione del corpo. Rimontare e serrare a 80 ± 5 Nm.
Lo spinone si avvita con difficoltà	Sporco o danni sulla filettatura del bocchettone.	Pulire e controllare la filettatura. Non forzare mai lo spinone.
Triangolo e linea non allineati	Sistema di sicurezza non completamente bloccato.	Ripetere i passi di montaggio da 4 a 6.
La pistola non si sgancia	Corpo non riportato completamente o grilletto premuto troppo presto.	Ruotare il corpo in senso orario fino in battuta, poi premere il grilletto.
Perdita di gas alla valvola CO_2	Valvola CO_2 usurata o danneggiata.	Smontare lo spinone e farlo revisionare (manuale di assistenza).

Assistenza e contatti

Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.
No. 199 Xianglong Road, Liandu District
Lishui City, Zhejiang Province, Cina
N. di registrazione 91331127MAEKXQUF5T

SITO WEB
www.aobaosi.tech

E-MAIL
service@aobaosi.tech

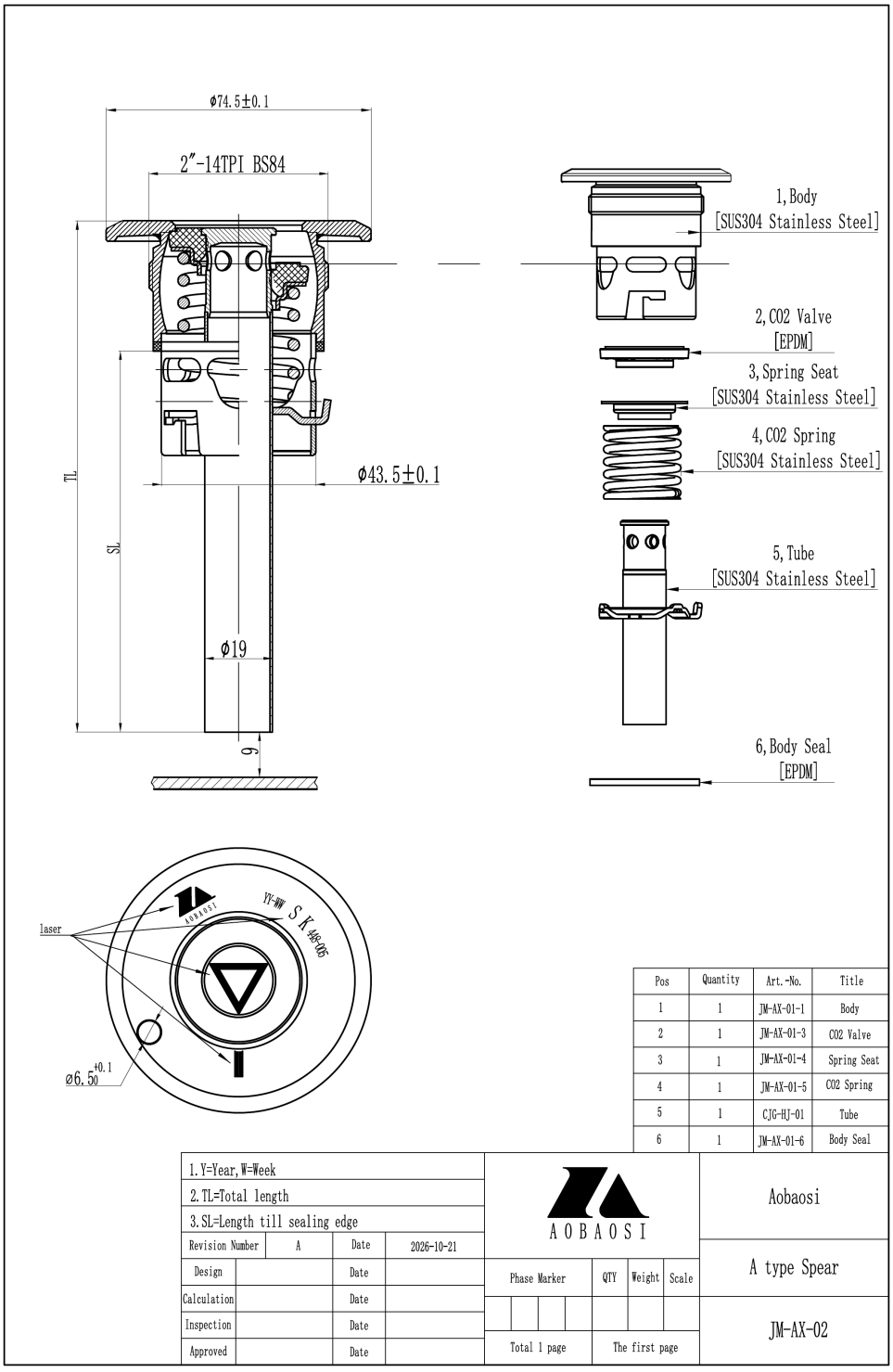
NOTA

Per assistenza, ricambi o richieste in garanzia, indicare sempre il tipo di spinone (A o G), il numero di disegno e il codice inciso sulla flangia.

ALLEGATO

A. Disegno tecnico

Disegno d'assieme JM-AX-02 · Spinone tipo A con sistema di sicurezza



Pos	Quantity	Art.-No.	Title
1	1	JM-AX-01-1	Body
2	1	JM-AX-01-3	CO2 Valve
3	1	JM-AX-01-4	Spring Seat
4	1	JM-AX-01-5	CO2 Spring
5	1	CJG-HJ-01	Tube
6	1	JM-AX-01-6	Body Seal

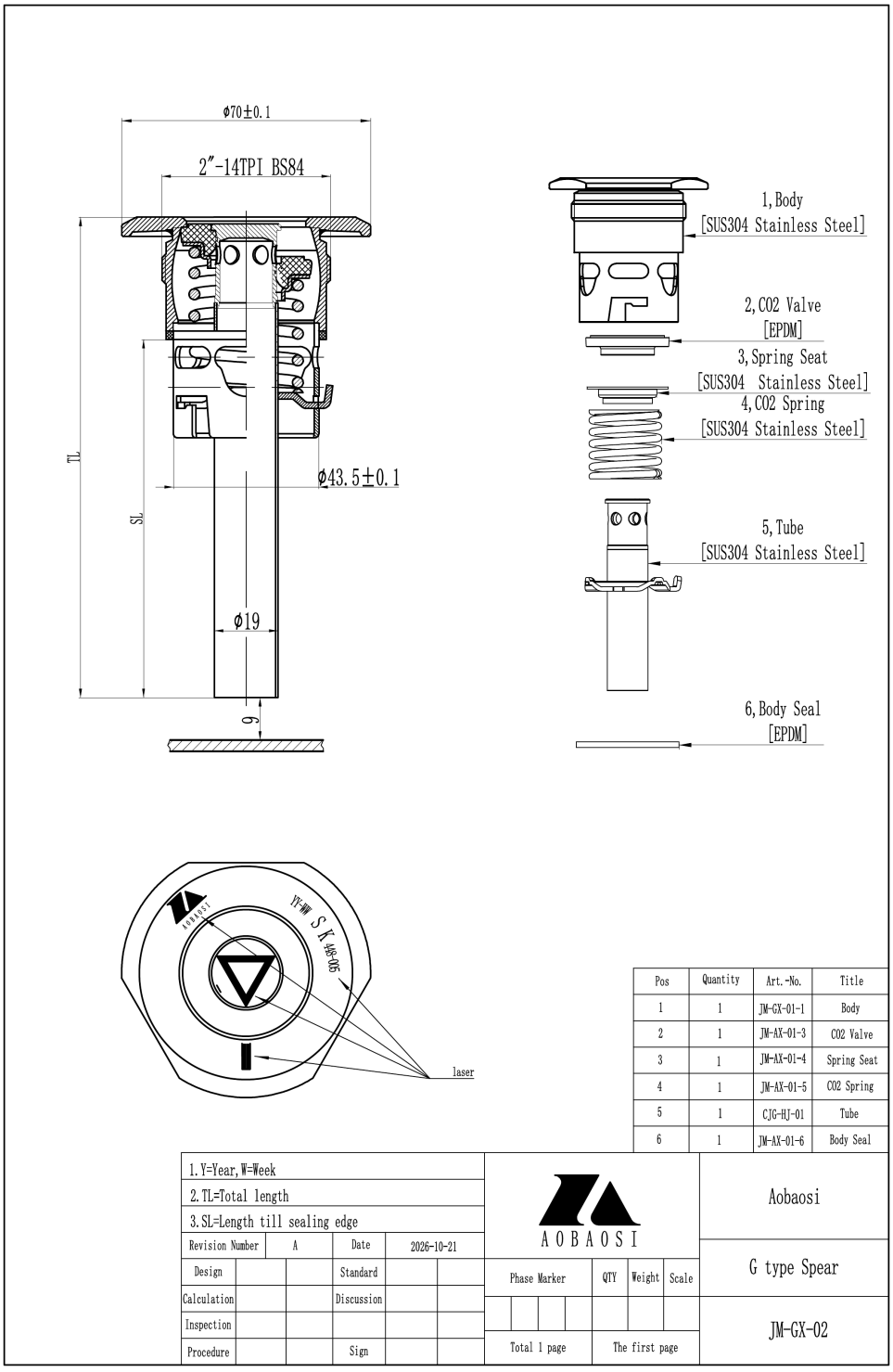
1. Y=Year, W=Week				AOBAOSI		Aobaosi
2. TL=Total length						
3. SL=Length till sealing edge						A type Spear
Revision Number	A	Date	2026-10-21	Phase Marker	QTY / Weight / Scale	
Design		Date				JM-AX-02
Calculation		Date		Total 1 page	The first page	
Inspection		Date				
Approved		Date				

Disegno di riferimento (in inglese). Per copie controllate, contattare Aobaosi indicando il numero di disegno JM-AX-02.

ALLEGATO

A. Disegno tecnico

Disegno d'assieme JM-GX-02 · Spinone tipo G con sistema di sicurezza



Pos	Quantity	Art.-No.	Title
1	1	JM-GX-01-1	Body
2	1	JM-AX-01-3	CO2 Valve
3	1	JM-AX-01-4	Spring Seat
4	1	JM-AX-01-5	CO2 Spring
5	1	CJG-HJ-01	Tube
6	1	JM-AX-01-6	Body Seal

1. Y=Year, W=Week								Aobaosi
2. TL=Total length								
3. SL=Length till sealing edge								
Revision Number	A		Date	2026-10-21				
Design			Standard					G type Spear
Calculation			Discussion					
Inspection								JM-GX-02
Procedure			Sign					
AOBAOSI					Phase Marker	QTY	Weight	Scale
					Total 1 page	The first page		

Disegno di riferimento (in inglese). Per copie controllate, contattare Aobaosi indicando il numero di disegno JM-GX-02.

AOBAOSI

Bocchettoni · Spinoni · Innesti

Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.

No. 199 Xianglong Road, Liandu District
Lishui City, Zhejiang Province, Cina
N. di registrazione 91331127MAEKXQUF5T

www.aobaosi.tech

AOB-MAN-01-IT
Versione 1.0 · Ottobre 2026
© 2026 Aobaosi. Tutti i diritti riservati.