SPINONI

SISTEMA S

Manuale di montaggio e smontaggio

Spinone con sicura

Tipo S · JM-SX-02



Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.

Doc. AOB-MAN-03-IT · Versione 1.0 · Novembre 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, sicura	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	07
6	**Dati tecnici** Dimensioni, coppia, materiali, conformità	08
7	**Manutenzione, guasti e assistenza** Pulizia, problemi comuni, contatti	09
A	**Allegato · Disegno tecnico** JM-SX-02 (tipo S)	10

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-03-IT
Versione	1.0 · Novembre 2026
Valido per	Spinone tipo S (JM-SX-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 S.

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 2).
AVVERTENZA	**Sicura.** Non piegare, bloccare né rimuovere mai la sicura. Impedisce l'espulsione dello spinone se qualcuno tenta di svitarlo con utensili standard. Solo l'utensile di smontaggio Aobaosi può sbloccarla.

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 S. 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 la sicura.

2 anni
GARANZIA

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

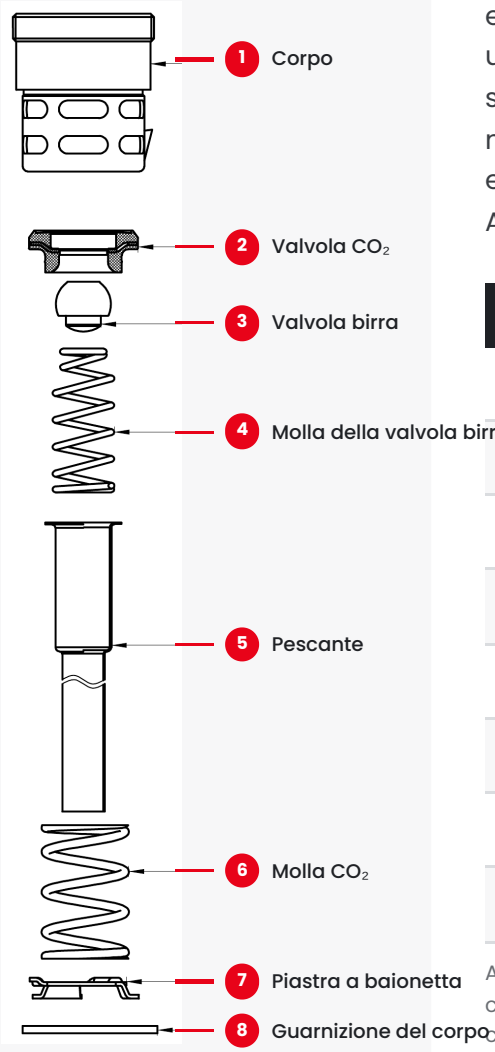
La garanzia non copre la normale usura né i danni causati da stoccaggio, montaggio, smontaggio, assemblaggio, pulizia o uso non corretti, da detergenti non idonei o da riparazioni e modifiche eseguite senza l'autorizzazione scritta di Aobaosi. Condizioni complete: condizioni generali di vendita Aobaosi,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



Lo spinone Aobaosi tipo S ha due valvole: la **valvola CO_2** e la **valvola birra**. Il corpo si avvita nel bocchettone con una filettatura 2"–14 TPI BS 84. Una **sicura** a molla, posta sul lato del corpo, scatta sotto il bocchettone durante il montaggio. Blocca lo spinone nel bocchettone e può essere sbloccata solo con l'utensile di smontaggio Aobaosi.

	COMPONENTE	MATERIALE	CODICE
1	Corpo con sicura	AISI 304	JM-SX-02-1
2	Valvola CO_2	EPDM	JM-SX-01-2
3	Valvola birra	AISI 304	JM-SX-01-3
4	Molla della valvola birra	AISI 304	JM-SX-01-4
5	Pescante	AISI 304	JM-SX-01-7
6	Molla CO_2	AISI 304	JM-SX-01-5
7	Piastra a baionetta	AISI 304	JM-SX-01-6
8	Guarnizione del corpo	EPDM	JM-AX-01-7

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 S

Filettatura	2"–14 TPI BS 84
Innesto	Sistema S
Sicurezza	Sicura, sbloccabile solo con l'utensile di smontaggio
Disegno	JM-SX-02

CAPITOLO 3

3. Utensili

Tenere pronti questi utensili prima di iniziare.

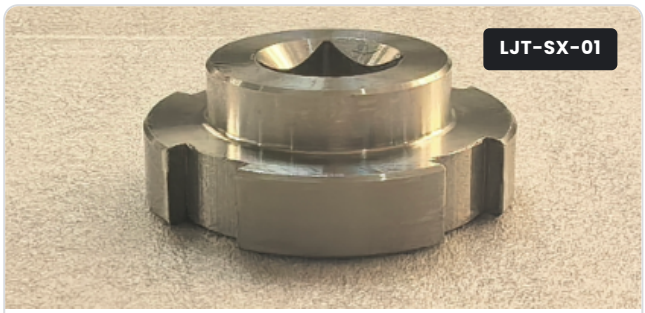
Consigliamo gli utensili Aobaosi: sono progettati per gli spinoni Aobaosi e consentono un montaggio e uno smontaggio rapidi, sicuri e senza danni. Il codice di ogni utensile è ripetuto nei passi in cui viene utilizzato.



Utensile di smontaggio · tipo S

Utensile con impugnatura a T e linguetta mobile, da allineare con la «S» punzonata sull'aletta dello spinone. Il pistoncino interno apre la valvola CO_2 per depressurizzare il fusto; l'utensile sblocca poi la sicura per svitare ed estrarre lo spinone.

Smontaggio · Decompressione



Adattatore · tipo S

Da usare con una chiave dinamometrica. Si innesta sulla parte superiore dello spinone per avvitarlo nel bocchettone e imposta e verifica la coppia di serraggio.

80 ± 5 Nm · 60 Nm

NOTA

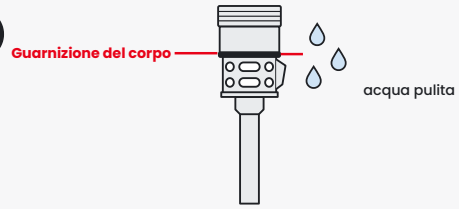
Tenere pronta anche **acqua pulita** per inumidire la guarnizione del corpo. Pulire e asciugare gli utensili dopo l'uso. L'utensile di assemblaggio/disassemblaggio è descritto nel manuale di assistenza Spinone S.

CAPITOLO 4

4. Montaggio

Passi 1 – 6 · Inserire lo spinone nel fusto

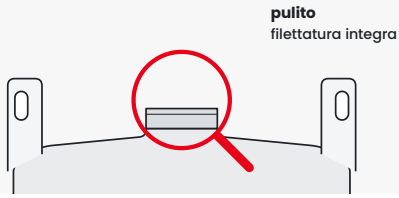
1



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.

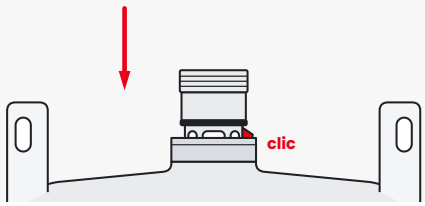
3



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.

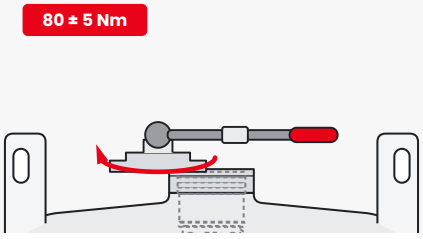
4



Inserire lo spinone

Spingere a mano lo spinone diritto nel bocchettone. La sicura rientra al passaggio nel bocchettone e **riscatta fuori con un clic** una volta superato.

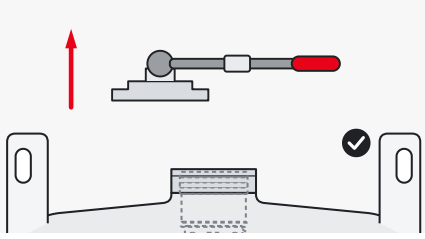
5



Serrare lo spinone

Posizionare l'adattatore **LJT-SX-01** sullo spinone e collegare una chiave dinamometrica. Avvitare lo spinone **in senso orario** nel bocchettone e serrare con un movimento continuo e uniforme a **80 ± 5 Nm**.

6



Rimuovere gli utensili

Rimuovere la chiave dinamometrica e l'adattatore **LJT-SX-01** dallo spinone. Il fusto è pronto per il riempimento.

CONSIGLIO

Controllare i fusti di ritorno. Dopo diverse rotazioni, lo spinone può perdere coppia di serraggio. Controllare i **fusti vuoti di ritorno dal mercato** prima del riempimento e riserrare lo spinone a **60 Nm** con l'adattatore **LJT-SX-01** e una chiave dinamometrica.

CAPITOLO 5

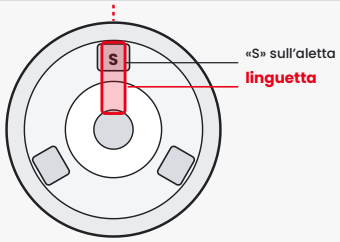
5. Smontaggio

Passi 1 – 6 · Rimuovere lo spinone dal fusto

PERICOLO

Prima depressurizzare. Non iniziare mai a svitare prima di aver completato il passo 2 e di aver verificato che il fusto non sia in pressione.

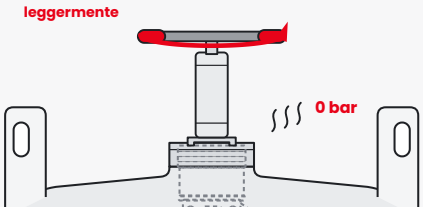
1



Allineare l'utensile di smontaggio

Posizionare l'utensile di smontaggio **KSQ-SX-01** sullo spinone. La **linguetta mobile** dell'utensile si abbassa quando l'utensile viene svitato; deve trovarsi esattamente sul lato con la **«S»** punzonata sull'aletta dello spinone.

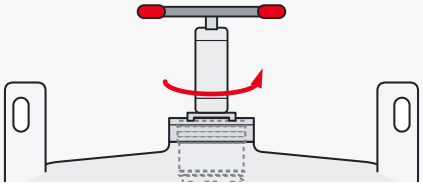
2



Depressurizzare il fusto

Con l'utensile correttamente posizionato, ruotare l'impugnatura **leggermente** fino ad avvertire resistenza, poi ancora un poco fino a sentire uscire la CO_2. Un pistoncino all'interno dell'utensile apre la valvola CO_2. Attendere che il sibilo cessi e che il fusto sia a **0 bar**. Solo allora proseguire con i passi 3 e 4.

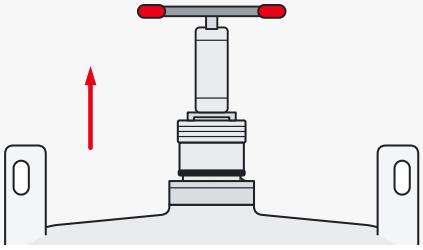
3



Svitare lo spinone

Continuare a ruotare l'utensile **in senso antiorario**. Innestato nelle alette dello spinone, l'utensile sblocca la sicura e svita lo spinone fino a liberare la filettatura.

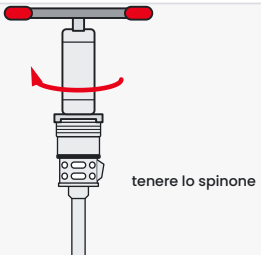
4



Estrarre lo spinone

Estrarre insieme lo spinone e l'utensile **in verticale** dal bocchettone.

5



Sganciare l'utensile

Tenere saldamente lo spinone e ruotare l'utensile **in senso orario** fino a separarlo dallo spinone.

6



Sostituire la guarnizione del corpo

Montare una guarnizione del corpo nuova prima di rimontare lo spinone. Far revisionare gli spinoni usurati (manuale di assistenza).

CAPITOLO 6

6. Dati tecnici

Dimensioni, coppia, materiali e conformità.

	TIPO S · JM-SX-02
GENERALE	
Tipo di spinone	Spinone tipo S, due valvole, con sicura
Innesto	Sistema S
DIMENSIONI	
Filettatura	2"–14 TPI BS 84
Pescante	Ø 19 mm · lunghezza secondo l'altezza del fusto (TL / SL, vedere disegno)
Distanza pescante – fondo del fusto	14 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.
Nessun clic all'inserimento	Sicura sporca, piegata o danneggiata.	Non utilizzare lo spinone. Farlo revisionare o sostituire.
Lo spinone non si svita	Linguetta dell'utensile di smontaggio non allineata con la «S» sull'aletta, quindi la sicura non viene sbloccata.	Riallineare la linguetta con la «S» sull'aletta e verificare che l'utensile sia correttamente posizionato e innestato.
Perdita di gas o birra alle valvole	Valvola CO_2 o valvola birra 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

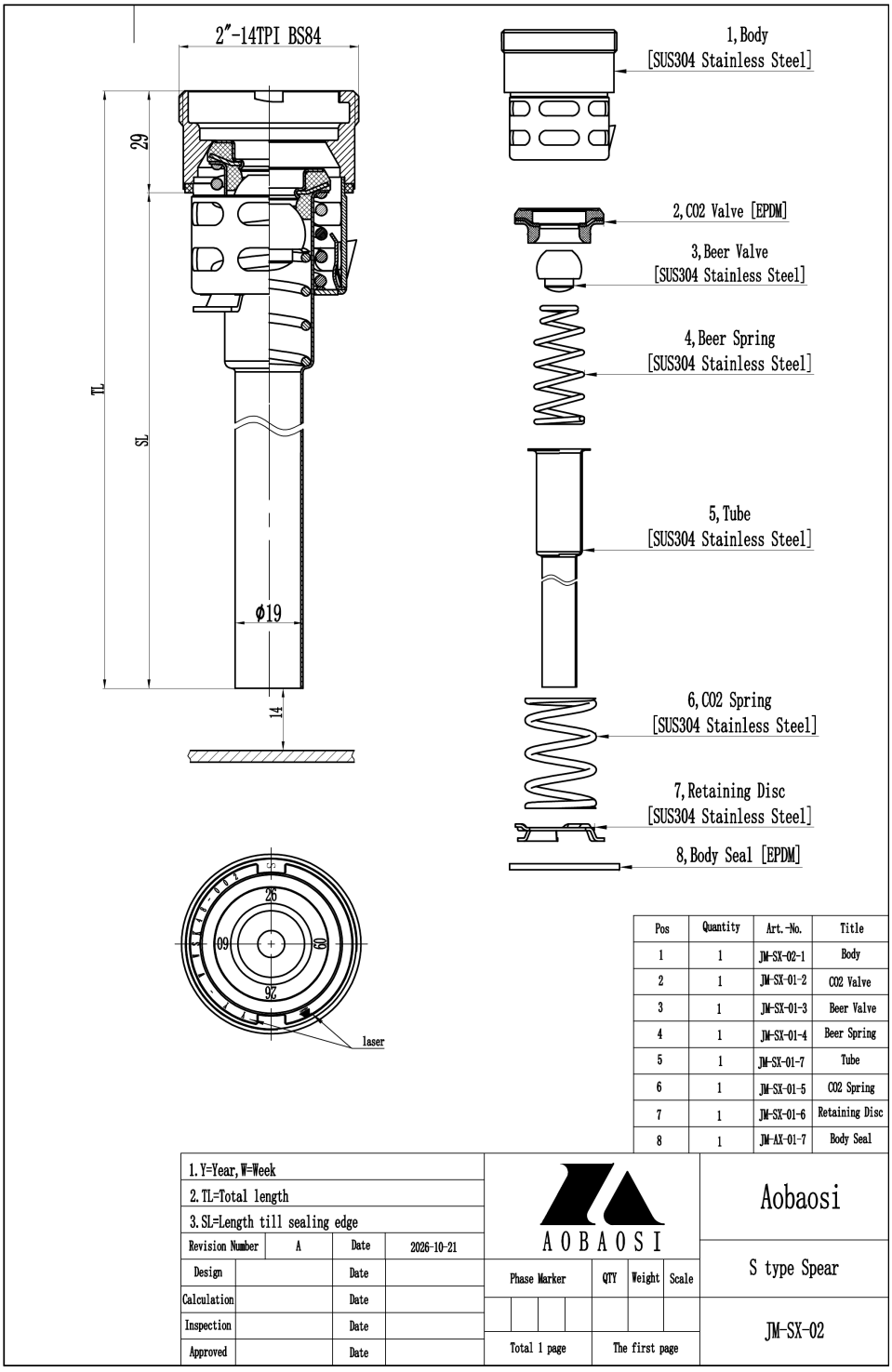
NOTA

Per assistenza, ricambi o richieste in garanzia, indicare sempre il tipo di spinone (S), il numero di disegno e il codice inciso sullo spinone.

ALLEGATO

A. Disegno tecnico

Disegno d'assieme JM-SX-02 · Spinone tipo S con sicura



Pos	Quantity	Art.-No.	Title
1	1	JM-SX-02-1	Body
2	1	JM-SX-01-2	CO2 Valve
3	1	JM-SX-01-3	Beer Valve
4	1	JM-SX-01-4	Beer Spring
5	1	JM-SX-01-7	Tube
6	1	JM-SX-01-5	CO2 Spring
7	1	JM-SX-01-6	Retaining Disc
8	1	JM-AX-01-7	Body Seal

1. Y=Year, W=Week
2. TL=Total length
3. SL=Length till sealing edge

Revision Number	A	Date	2026-10-21
Design		Date	
Calculation		Date	
Inspection		Date	
Approved		Date	

AOBAOSI

Phase Marker	QTY	Weight	Scale

Total 1 page | The first page

Aobaosi

S type Spear

JM-SX-02

Disegno di riferimento (in inglese). Per copie controllate, contattare Aobaosi indicando il numero di disegno JM-SX-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-03-IT
Versione 1.0 · Novembre 2026
© 2026 Aobaosi. Tutti i diritti riservati.