PLONGEURS

# SYSTÈME A & G

## Notice de montage et de démontage

Plongeur avec système de sécurité

**Type A** · JM-AX-02

**Type G** · JM-GX-02



**Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.**

Doc. AOB-MAN-01-FR · Version 1.0 · Octobre 2026

AOBAOSI

À PROPOS DE CETTE NOTICE

# Sommaire

Lisez entièrement cette notice avant toute intervention sur un fût.


| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Sécurité et garantie**<br>Utilisation prévue, consignes de sécurité, garantie | 03 |
| 2 | **Présentation du produit**<br>Composants, matériaux, type A et type G | 04 |
| 3 | **Outils**<br>Outils Aobaosi et références | 05 |
| 4 | **Montage**<br>Mise en place du plongeur dans le fût, étape par étape | 06 |
| 5 | **Démontage**<br>Retrait du plongeur du fût, étape par étape | 08 |
| 6 | **Caractéristiques techniques**<br>Dimensions, couple, matériaux, conformité | 09 |
| 7 | **Entretien, dépannage et service**<br>Nettoyage, problèmes courants, contact | 10 |
| A | **Annexe · Plans techniques**<br>JM-AX-02 (type A) · JM-GX-02 (type G) | 11 |


## Symboles de sécurité

| | |
|---|---|
| **DANGER** | Entraîne des blessures graves s'il n'est pas évité. |
| **AVERTISSEMENT** | Peut entraîner des blessures graves s'il n'est pas évité. |
| **ATTENTION** | Peut entraîner des blessures légères ou endommager le plongeur ou le fût. |
| **REMARQUE** | Informations utiles pour une utilisation correcte. |

## Informations sur le document

| | |
|---|---|
| Document | AOB-MAN-01-FR |
| Version | 1.0 · Octobre 2026 |
| Concerne | Plongeur type A · JM-AX-02<br>Plongeur type G · JM-GX-02 |
| Destinataires | Fabricants de fûts, brasseries, reconditionneurs de fûts et de plongeurs |
| Langue | Français (traduction de l'original anglais) |
| Service | Désassemblage et assemblage : voir le manuel de service Plongeur. |

CHAPITRE 1

# 1. Sécurité et garantie

Lisez ce chapitre avant de commencer.

Les plongeurs Aobaosi sont conçus pour des années d'utilisation quotidienne dans les conditions exigeantes des brasseries. Un montage et un démontage corrects protègent les opérateurs, le plongeur et le fût. Une manipulation incorrecte peut endommager le plongeur et provoquer des blessures.

**DANGER**

**Fût sous pression.** Ne desserrez et ne retirez jamais un plongeur d'un fût encore sous pression. Le plongeur peut être éjecté avec une grande force. Décomprimez toujours d'abord complètement le fût (chapitre 5, étape 1).

**AVERTISSEMENT**

**Tension du ressort.** Le plongeur contient un ressort précontraint. Tenez les mains et le visage éloignés de la tête du plongeur pendant le verrouillage ou le déverrouillage du système de sécurité, et maintenez le pistolet de montage/démontage fermement en place.

## Utilisation prévue

Le plongeur est la valve et le tube plongeur d'un fût à boisson. Il est vissé dans la bonde et raccordé à une tête de soutirage correspondante du système A ou G. Utilisez-le uniquement pour la bière et d'autres boissons, dans les limites indiquées au chapitre 6.

## Consignes de sécurité

- Portez des lunettes et des gants de protection.
- Intervenez uniquement sur un fût entièrement décomprimé.
- Utilisez des outils adaptés et en bon état (chapitre 3).
- Contrôlez le joint de corps avant chaque montage.
- Serrez à **80 ± 5 Nm**, jamais plus.
- Nous recommandons les pièces de rechange d'origine Aobaosi.
- Ne modifiez jamais le plongeur ni le système de sécurité.

**2 ans**
GARANTIE

Aobaosi garantit ses plongeurs contre tout défaut de matière et de fabrication pendant deux ans à compter de la date de livraison.

La garantie ne couvre pas l'usure normale ni les dommages dus à un stockage, un montage, un démontage, un assemblage, un nettoyage ou une utilisation incorrects, à des produits de nettoyage inadaptés, ou à des réparations et modifications effectuées sans l'accord écrit d'Aobaosi. Conditions complètes : conditions générales de vente d'Aobaosi, article 5.

**REMARQUE**

Conservez cette notice sur le lieu de travail et transmettez-la à toute personne qui monte ou démonte des plongeurs.

CHAPITRE 2

# 2. Présentation du produit

Composants et matériaux du plongeur Aobaosi.




Les plongeurs Aobaosi types A et G sont des plongeurs plats à clapet unique, équipés d'un **système de sécurité** intégré. Le corps est relié à la **plaque baïonnette**, qui verrouille le corps sur le tube plongeur. La sécurité fixe fait partie de la plaque baïonnette. Les types A et G ont les mêmes pièces internes et se montent et se démontent de la même manière. Seul le corps diffère.

| | COMPOSANT | MATÉRIAU | TYPE A | TYPE G |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Corps | AISI 304 | JM-AX-01-1 | JM-GX-01-1 |
| 2 | Clapet $CO_2$ | EPDM | JM-AX-01-3 | JM-AX-01-3 |
| 3 | Coupelle de ressort | AISI 304 | JM-AX-01-4 | JM-AX-01-4 |
| 4 | Ressort $CO_2$ | AISI 304 | JM-AX-01-5 | JM-AX-01-5 |
| 5 | Tube plongeur + plaque baïonnette soudée | AISI 304 | CJG-HJ-01 | CJG-HJ-01 |
| 6 | Joint de corps | EPDM | JM-AX-01-6 | JM-AX-01-6 |

AISI 304 = acier inoxydable (SUS304). Les joints EPDM sont conformes au règlement CE 1935/2004 et à la FDA 21 CFR 177.2600 pour le contact alimentaire.

## Type A

| | |
|---|---|
| Bride | Ronde, Ø 74,5 mm |
| Filetage | 2"–14 TPI BS 84 |
| Tête | Système A |
| Plan | JM-AX-02 |

## Type G

| | |
|---|---|
| Bride | Triangulaire, Ø 70 mm |
| Filetage | 2"–14 TPI BS 84 |
| Tête | Système G |
| Plan | JM-GX-02 |

CHAPITRE 3

# 3. Outils

Préparez ces outils avant de commencer.

Nous recommandons les outils Aobaosi : conçus pour les plongeurs Aobaosi, ils permettent un montage et un démontage rapides, sûrs et sans dommage. La référence de chaque outil est rappelée dans les étapes où il est utilisé.



KSQ-AX-01

### Pistolet de montage/démontage

S'enclenche sur le clapet $CO_2$ pour tenir le plongeur, tourner le corps et verrouiller ou déverrouiller le système de sécurité.

Montage · Démontage



XQ-AX-01

### Outil de vissage/dévissage et de décompression

Clé à levier qui s'engage dans la bride pour visser ou dévisser le plongeur de la bonde. Sa goupille entre dans le petit trou de la bride et son poussoir ouvre le clapet $CO_2$ pour décomprimer le fût en toute sécurité.

Montage · Démontage · Décompression

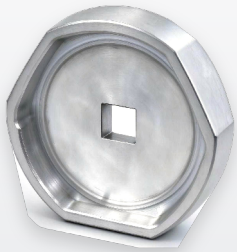


LJT-AX-01

### Disque de montage · type A

À utiliser avec une clé dynamométrique. Règle et contrôle le couple de serrage des plongeurs de type A.

80 ± 5 Nm · 60 Nm



LJT-GX-01

### Disque de montage · type G

À utiliser avec une clé dynamométrique. Règle et contrôle le couple de serrage des plongeurs de type G.

80 ± 5 Nm · 60 Nm

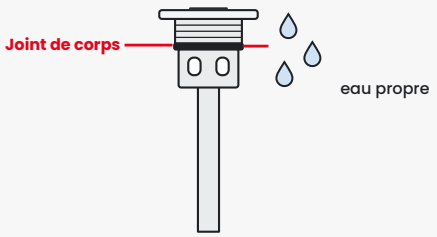
**REMARQUE**

Prévoyez aussi de l'**eau propre** pour humidifier le joint de corps et le clapet $CO_2$. Nettoyez et séchez les outils après usage. L'outil d'assemblage/désassemblage est décrit dans le manuel de service Plongeur.

# 4. Montage

Étapes 1 – 6 sur 8 · Préparer et insérer le plongeur

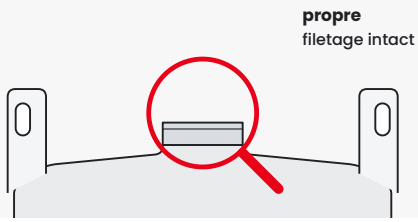
1




### Humidifier le joint de corps

Humidifiez le joint de corps avec de l'eau propre. Un joint humide glisse dans la bonde sans être endommagé.

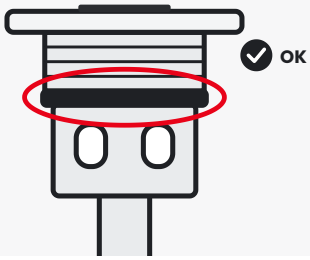
2




### Contrôler la bonde

La bonde et son filetage doivent être propres et intacts. Nettoyez la bonde si nécessaire.

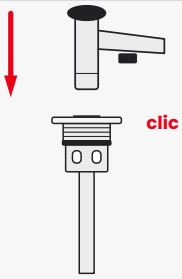
3




### Contrôler le joint de corps

Le joint de corps doit être intact et correctement positionné sur la surface d'étanchéité prévue ou dans la gorge prévue, selon le cas. Remplacez un joint endommagé.

4

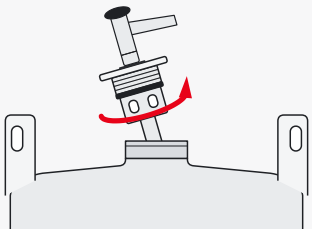



### Mettre en place le pistolet

Appuyez le pistolet de montage/démontage **KSQ-AX-01** sur le clapet $CO_2$ jusqu'au déclic.

**N'appuyez pas sur la gâchette.**

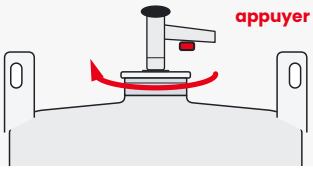
5



### Déverrouiller et insérer

Tenez fermement le pistolet et tournez le corps **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** pour libérer le tube plongeur. Inclinez le tube et guidez-le dans la bonde.

6




### Verrouiller le système de sécurité

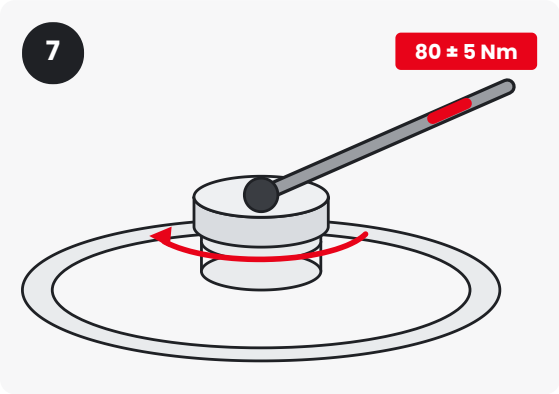
Ramenez le corps **dans le sens des aiguilles d'une montre** en position initiale. Dès que vous sentez une résistance, appuyez sur la gâchette pour libérer le pistolet.

**AVERTISSEMENT**

Maintenez le pistolet fermement sur le plongeur pendant les étapes 4 à 6. Tant que le système de sécurité est déverrouillé, le ressort est sous tension.

# 4. Montage

Étapes 7 – 8 sur 8 · Serrer et contrôler



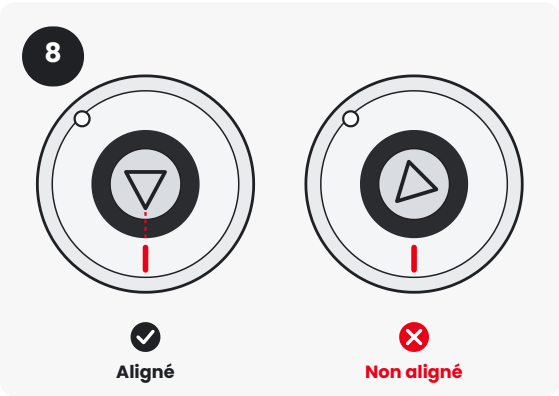

## Serrer le plongeur

Vissez le plongeur **dans le sens des aiguilles d'une montre** dans la bonde. Maintenez bien le fût et serrez d'un mouvement continu et régulier.

**Couple de serrage 80 ± 5 Nm**

**Outil de vissage/dévissage**
XQ-AX-01
Pour le montage courant.

**Disque de montage + clé dynamométrique**
LJT-AX-01 type A ·
LJT-GX-01 type G
Recommandé : règle et contrôle le couple exact.



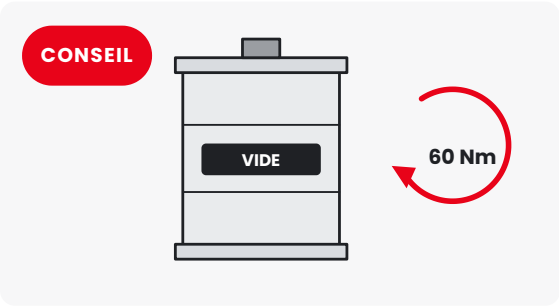

## Contrôler l'alignement

Retirez l'outil et regardez le dessus du plongeur. La **pointe du triangle** du clapet $CO_2$ doit pointer exactement vers le **trait droit** du corps. Le système de sécurité est alors verrouillé.

Les types A et G portent le même marquage.

**ATTENTION**

Non aligné : n'utilisez pas le fût. Répétez les étapes 4 à 6 jusqu'à ce que le triangle et le trait soient alignés.




## Contrôler les fûts en retour

Après plusieurs rotations sur le marché, le plongeur peut progressivement perdre du couple de serrage. Contrôlez les **fûts vides de retour du marché** avant le remplissage et resserrez le plongeur à **60 Nm** avec le disque de montage et une clé dynamométrique.

CHAPITRE 5

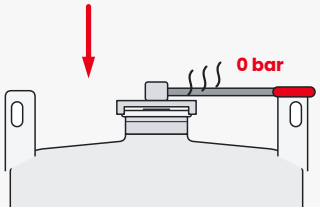
# 5. Démontage

Étapes 1 – 6 · Retirer le plongeur du fût

**DANGER**

**Décomprimer d'abord.** Ne commencez jamais le démontage avant que l'étape 1 soit terminée et que le fût soit sans pression.

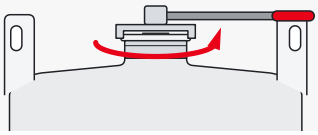
1




### Décomprimer le fût

Placez l'outil de décompression **XQ-AX-01** sur le plongeur : sa goupille entre dans le petit trou, le poussoir central ouvre le clapet $CO_2$. Maintenez jusqu'à ce que plus aucun gaz ne s'échappe.

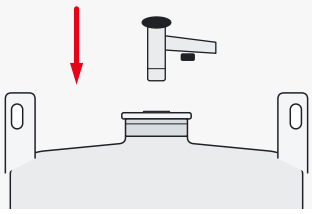
2



### Dévisser le plongeur

Avec le même outil **XQ-AX-01**, tournez le plongeur **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** jusqu'à libérer le filetage.

3

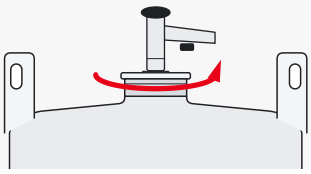


### Mettre en place le pistolet

Appuyez le pistolet de montage/démontage **KSQ-AX-01** sur le clapet $CO_2$ jusqu'au déclic.

**N'appuyez pas sur la gâchette.**

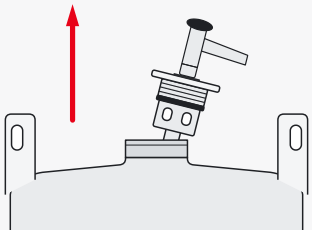
4



### Déverrouiller le système de sécurité

Tenez fermement le pistolet et tournez le corps **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** pour le libérer du tube.

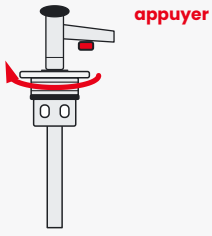
5



### Retirer le plongeur

Inclinez le tube plongeur et sortez le plongeur de la bonde.

6




### Reverrouiller le plongeur

Tournez le corps **dans le sens des aiguilles d'une montre** sur le tube et appuyez sur la gâchette pour libérer le pistolet. Le plongeur est prêt pour le stockage ou l'entretien.

CHAPITRE 6

# 6. Caractéristiques techniques

Dimensions, couple, matériaux et conformité.

| | TYPE A · JM-AX-02 | TYPE G · JM-GX-02 |
|---|---|---|
| **GÉNÉRALITÉS** | | |
| Type de plongeur | Plongeur plat, clapet unique, avec système de sécurité | |
| Tête de soutirage | Système A | Système G |
| **DIMENSIONS** | | |
| Bride | Ronde · Ø 74,5 ± 0,1 mm | Triangulaire · Ø 70 ± 0,1 mm |
| Filetage | 2"–14 TPI BS 84 | |
| Alésage · diamètre du corps | Ø 35,7 +0,1/0 mm · Ø 48 0/-0,1 mm | |
| Raccord du tube | Ø 43,5 ± 0,1 mm | |
| Tube plongeur | Ø 19 mm · longueur selon la hauteur du fût | |
| Alésage de la bonde | Ø 44,4 mm | |
| Distance tube – fond du fût | 9 mm | |
| Course du clapet | 9 – 12 mm | |
| **MONTAGE** | | |
| Couple de serrage | 80 ± 5 Nm, continu | |
| Resserrage (fûts vides en retour) | 60 Nm | |
| **MATÉRIAUX ET CONFORMITÉ** | | |
| Pièces métalliques | Acier inoxydable AISI 304 (SUS304) | |
| Joints (clapet $CO_2$, joint de corps) | EPDM · dureté 81 ± 3 Shore A | |
| **CONFORMITÉ CONTACT ALIMENTAIRE** | | |
| Union européenne | Règlement (CE) 1935/2004 · guide technique EDQM métaux et alliages · essais de migration selon règlement (UE) 10/2011 | |
| Allemagne · France | LFGB § 30/31 · fiche DGCCRF métaux et alliages, loi BPA (BPA non détecté) | |
| États-Unis | FDA 21 CFR 177.2600 (EPDM) · California Prop 65 (plomb, PFAS non détectés) | |
| Japon | Loi sur l'hygiène alimentaire, MHW Notice No. 370 (clapet $CO_2$ EPDM) | |
| **LIMITES D'UTILISATION** | | |
| Pression de service max. | 3 bar | |
| Température max. | 135 °C | |

Rapports d'essai (SGS, Intertek) disponibles sur demande. Tolérances complètes : voir annexe. Caractéristiques sujettes à modification.

CHAPITRE 7

# 7. Entretien, dépannage et service

Pour garder les plongeurs en parfait état.

## Entretien

- Nettoyez les plongeurs lors du cycle de lavage habituel des fûts, avec des détergents alcalins et acides selon la procédure de nettoyage de la brasserie.
- Rincez à l'eau propre après le nettoyage chimique.
- Remplacez le joint de corps à chaque démontage du plongeur.

## 

- Stockez les plongeurs au sec, à l'abri de la poussière et du soleil.
- Remplacez les pièces en caoutchouc usées : nous recommandons les pièces d'origine Aobaosi.
- Nettoyez et séchez les outils après usage.

## Dépannage

| PROBLÈME | CAUSE POSSIBLE | SOLUTION |
|---|---|---|
| **Fuite à la bonde** | Joint de corps endommagé ou mal positionné. Couple insuffisant. | Remplacer et humidifier le joint de corps. Remonter et serrer à 80 ± 5 Nm. |
| **Plongeur difficile à visser** | Saleté ou dommage sur le filetage de la bonde. | Nettoyer et contrôler le filetage. Ne jamais forcer le plongeur. |
| **Triangle et trait non alignés** | Système de sécurité pas entièrement verrouillé. | Répéter les étapes de montage 4 à 6. |
| **Le pistolet ne se libère pas** | Corps pas entièrement ramené, ou gâchette actionnée trop tôt. | Tourner le corps dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée, puis appuyer sur la gâchette. |
| **Fuite de gaz au clapet $CO_2$** | Clapet $CO_2$ usé ou endommagé. | Démonter le plongeur et le faire réviser (manuel de service). |

## Service et contact

**Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.**
No. 199 Xianglong Road, Liandu District
Lishui City, Zhejiang Province, Chine
N° d'enregistrement 91331127MAEKXQUF5T

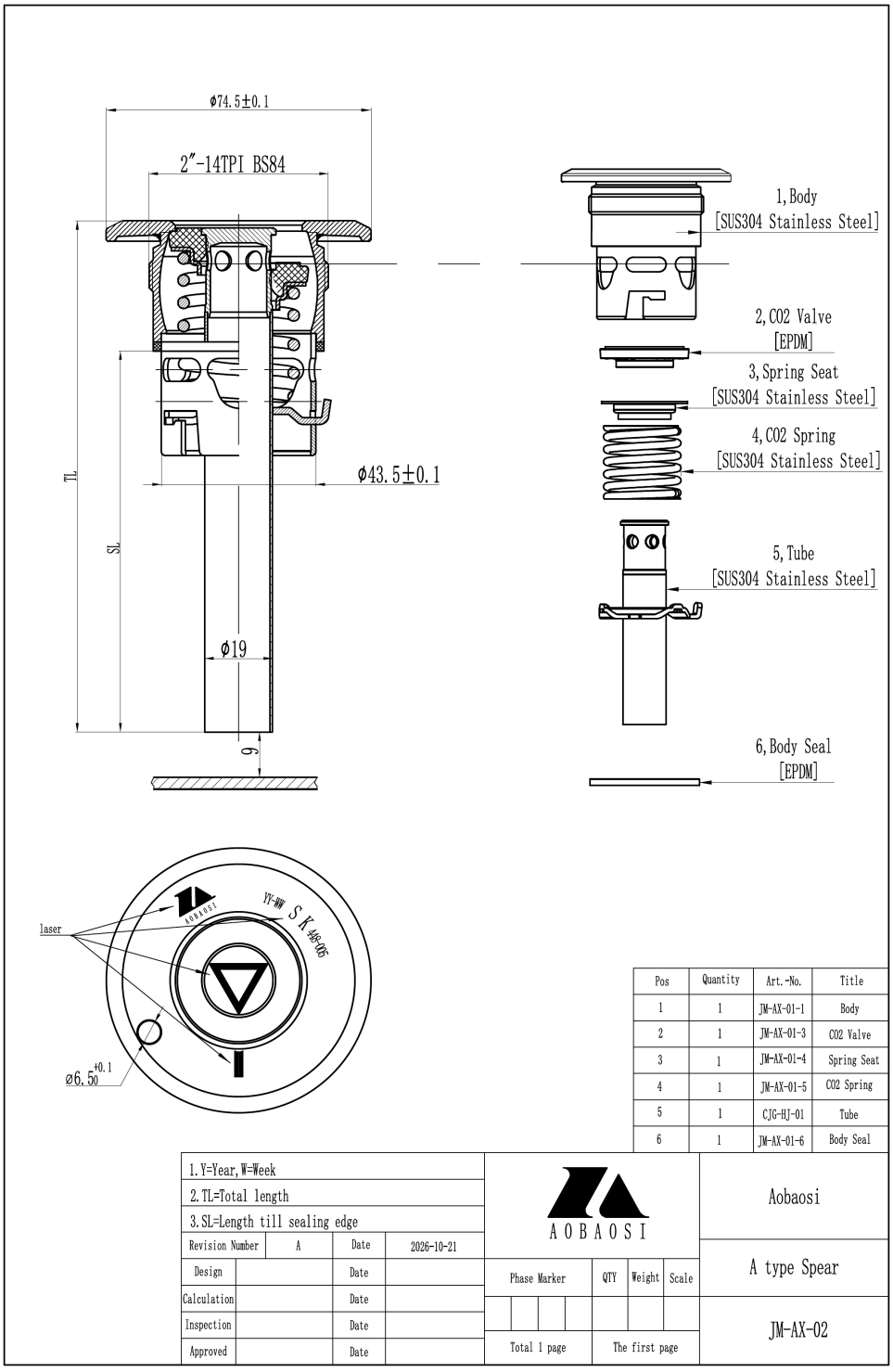
SITE WEB
**www.aobaosi.tech**

E-MAIL
service@aobaosi.tech

**REMARQUE** Pour toute demande de service, de pièces de rechange ou de garantie, indiquez toujours le type de plongeur (A ou G), le numéro de plan et le code gravé sur la bride.

# A. Plan technique

Plan d'ensemble JM-AX-02 · Plongeur type A avec système de sécurité



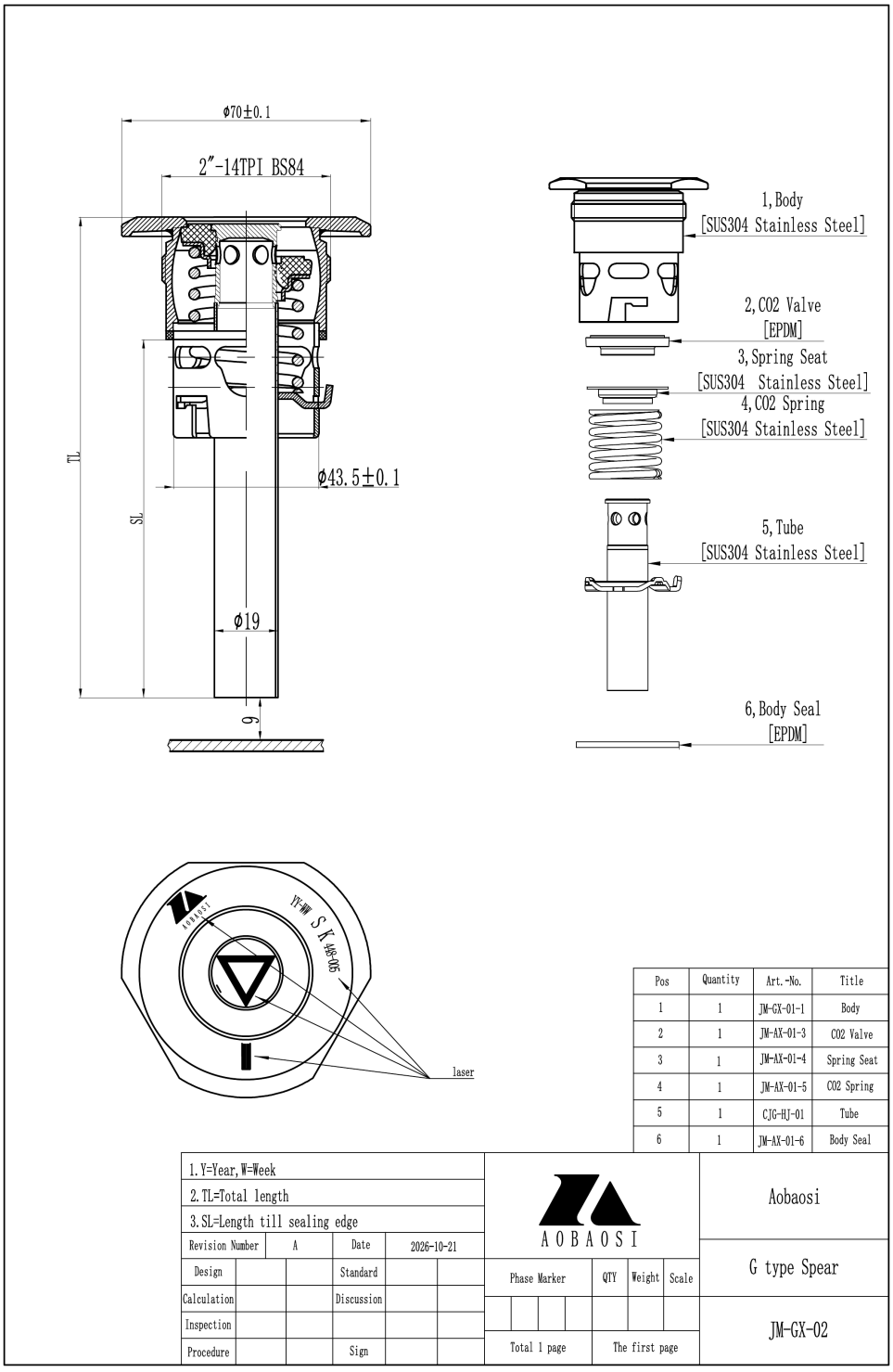

| Pos | Quantity | Art.-No. | Title |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | JM-AX-01-1 | Body |
| 2 | 1 | JM-AX-01-3 | CO2 Valve |
| 3 | 1 | JM-AX-01-4 | Spring Seat |
| 4 | 1 | JM-AX-01-5 | CO2 Spring |
| 5 | 1 | CJG-HJ-01 | Tube |
| 6 | 1 | JM-AX-01-6 | Body Seal |

Plan de référence (en anglais). Pour obtenir des copies contrôlées, contactez Aobaosi en indiquant le numéro de plan JM-AX-02.

ANNEXE

# A. Plan technique

Plan d'ensemble JM-GX-02 · Plongeur type G avec système de sécurité




| 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 | | | AOBAOSI | | G type Spear |
| Calculation | | | Discussion | | | Phase Marker | QTY / Weight / Scale | |
| Inspection | | | | | | | | JM-GX-02 |
| Procedure | | | Sign | | | Total 1 page | The first page | |

Plan de référence (en anglais). Pour obtenir des copies contrôlées, contactez Aobaosi en indiquant le numéro de plan JM-GX-02.

AOBAOSI

Bondes · Plongeurs · Têtes de soutirage

**Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.**

No. 199 Xianglong Road, Liandu District
Lishui City, Zhejiang Province, Chine
N° d'enregistrement 91331127MAEKXQUF5T

www.aobaosi.tech

AOB-MAN-01-FR
Version 1.0 · Octobre 2026
© 2026 Aobaosi. Tous droits réservés.