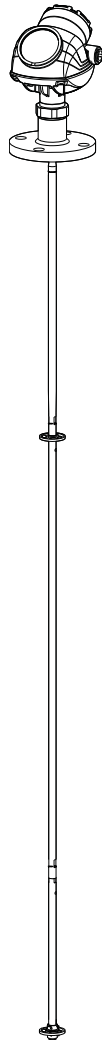


Radars à ondes guidées Rosemount

Instructions de montage de la sonde segmentée



AVERTISSEMENT

Le non-respect des présentes recommandations relatives à l'installation et à l'entretien peut provoquer des blessures graves.

Veiller à ce que l'installation et l'entretien soient effectués exclusivement par du personnel qualifié.

N'utiliser l'équipement que de la façon spécifiée dans le guide condensé ou dans le manuel de référence concerné :

- Manuel de référence de la série 5300 de Rosemount (document n° 00809-0100-4530)
- Manuel de référence de la série 3300 de Rosemount (document n° 00809-0100-4811)
- Guide condensé de la série 5300 de Rosemount (document n° 00825-0103-4530)
- Guide condensé de la série 3300 de Rosemount (document n° 00825-0103-4811)

Le non-respect de cette consigne peut altérer la protection assurée par l'équipement.

Remarque

Les mêmes instructions s'appliquent aux transmetteurs des séries 3300 et 5300 de Rosemount.

Équipement requis






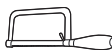
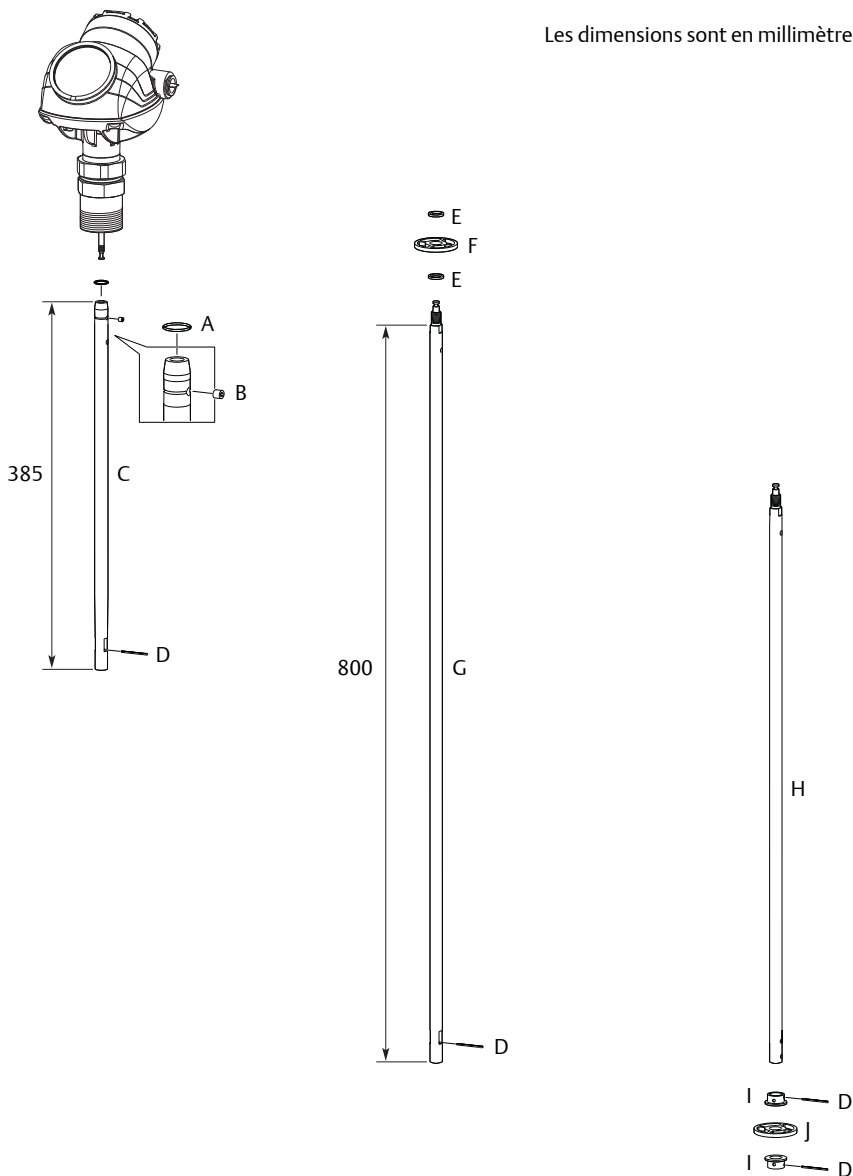
| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Outils ordinaires, par ex. : tournevis, clé, pince |  | Pâte antigrippante ou ruban de PTFE (pour un raccord à filetage NPT) |
|  | Deux outils de support (fournis) |  | Joint (pour raccords à filetage BSP/G, à bride et Tri-clamp™) |
|  | Clé hexagonale (fournie) |  | Scie |

Table des matières

| | | | |
|---|---|---|----|
| Équipement requis | 2 | Assemblage de la sonde segmentée | 5 |
| Pièces de la sonde segmentée | 3 | Ajustage de la longueur de la sonde | 17 |
| Vérification de la longueur de la sonde | 4 | | |

Pièces de la sonde segmentée

Les dimensions sont en millimètres

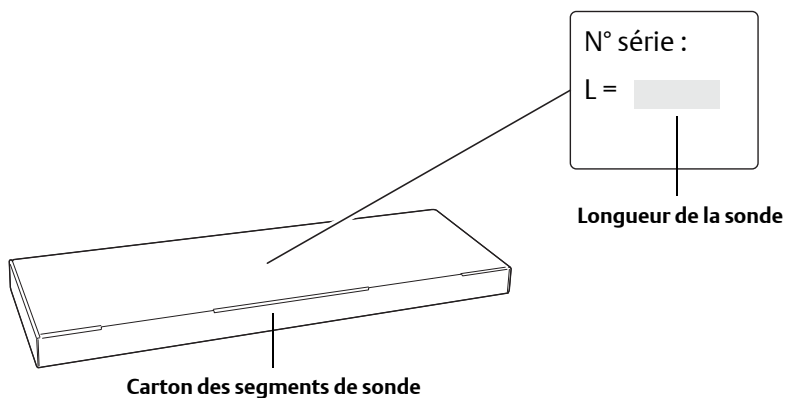


- A. Anneau de sécurité
- B. Vis
- C. Segment supérieur
- D. Goupille fendue
- E. Rondelle en PTFE (en option)
- F. Disque de centrage en PTFE (en option)
- G. Segment intermédiaire
- H. Segment inférieur (la longueur varie en fonction de la longueur totale de la sonde)
- I. Bague (pour le disque de centrage à l'extrémité de la sonde)
- J. Disque de centrage inférieur en PTFE ou en acier inoxydable (en option)

Vérification de la longueur de la sonde

Sonde segmentée commandée avec le code de modèle 4S

Avant de procéder à l'installation, vérifier la longueur de la sonde (L) indiquée sur l'étiquette. Si la longueur de la sonde a besoin d'être ajustée, consulter la section « Ajustage de la longueur de la sonde » à la page 17.



Sonde segmentée commandée sous forme de kit de pièces détachées

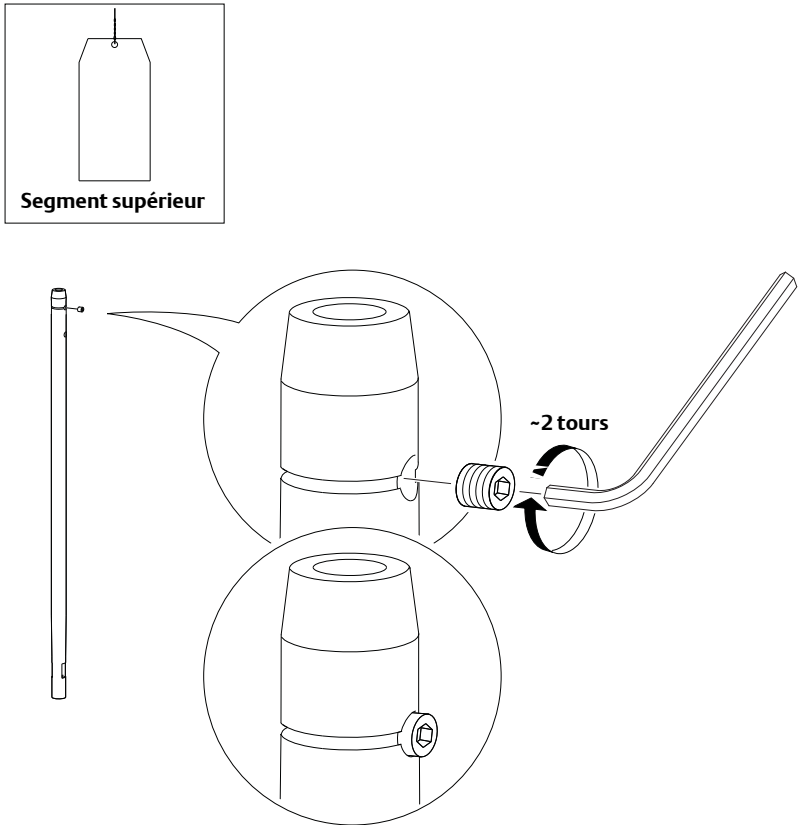
Avant de procéder à l'installation, déterminer le nombre de segments nécessaires pour obtenir la longueur de sonde souhaitée. Il se peut également que le segment inférieur ait besoin d'être raccourci. Voir la section « Ajustage de la longueur de la sonde » à la page 17.

Assemblage de la sonde segmentée

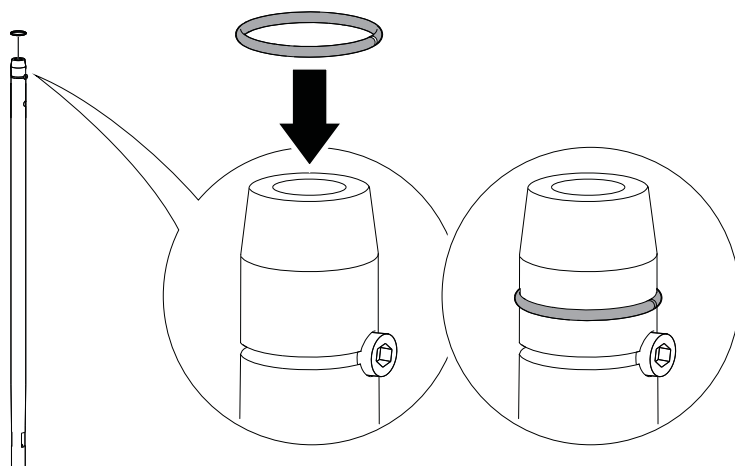
Remarque

S'il y a suffisamment d'espace à côté du réservoir, il est possible d'assembler la sonde avant de l'insérer dans le réservoir.

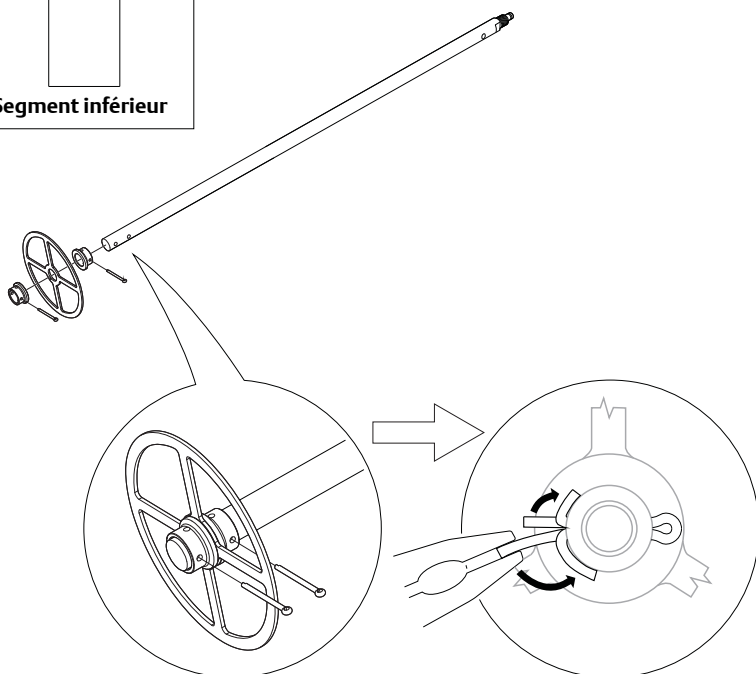
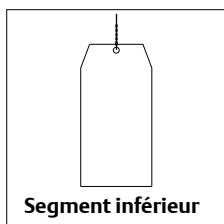
1. Insérer la vis de butée dans le segment supérieur. Serrer d'environ 2 tours.



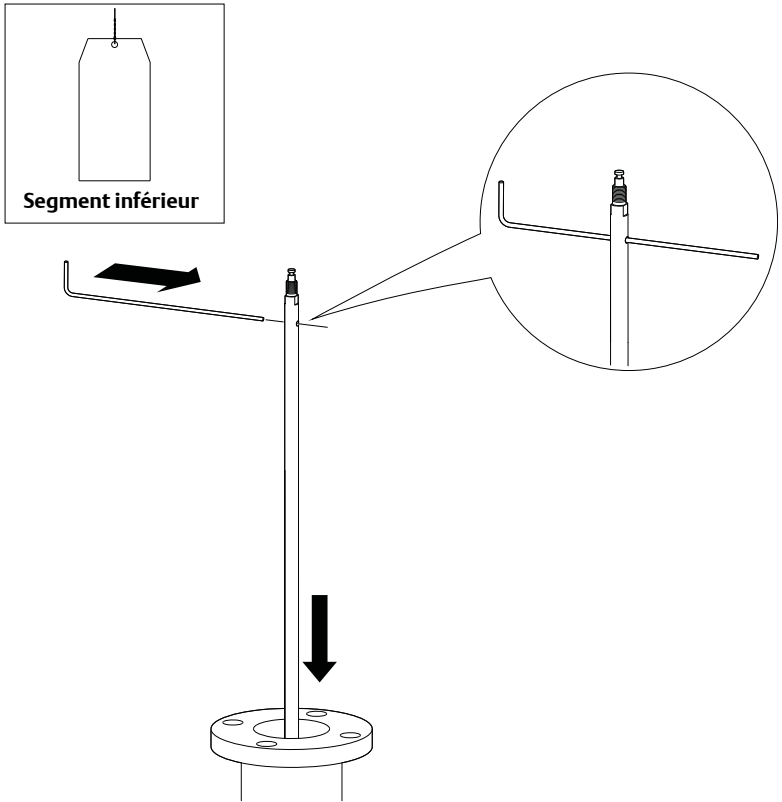
2. Pré-assembler l'anneau de sécurité.



3. **En option** : si un disque de centrage a été commandé, le monter sur le segment inférieur de la sonde.



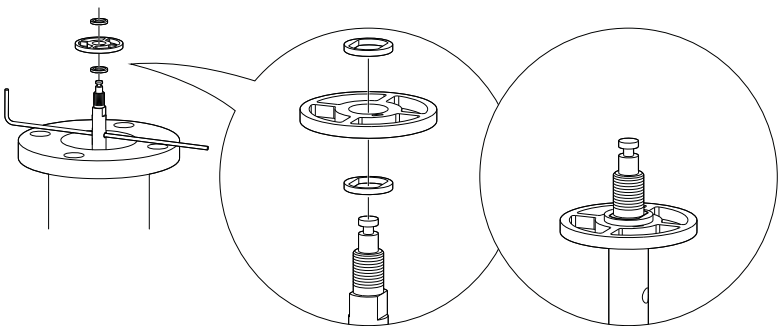
4. Insérer l'outil de support.



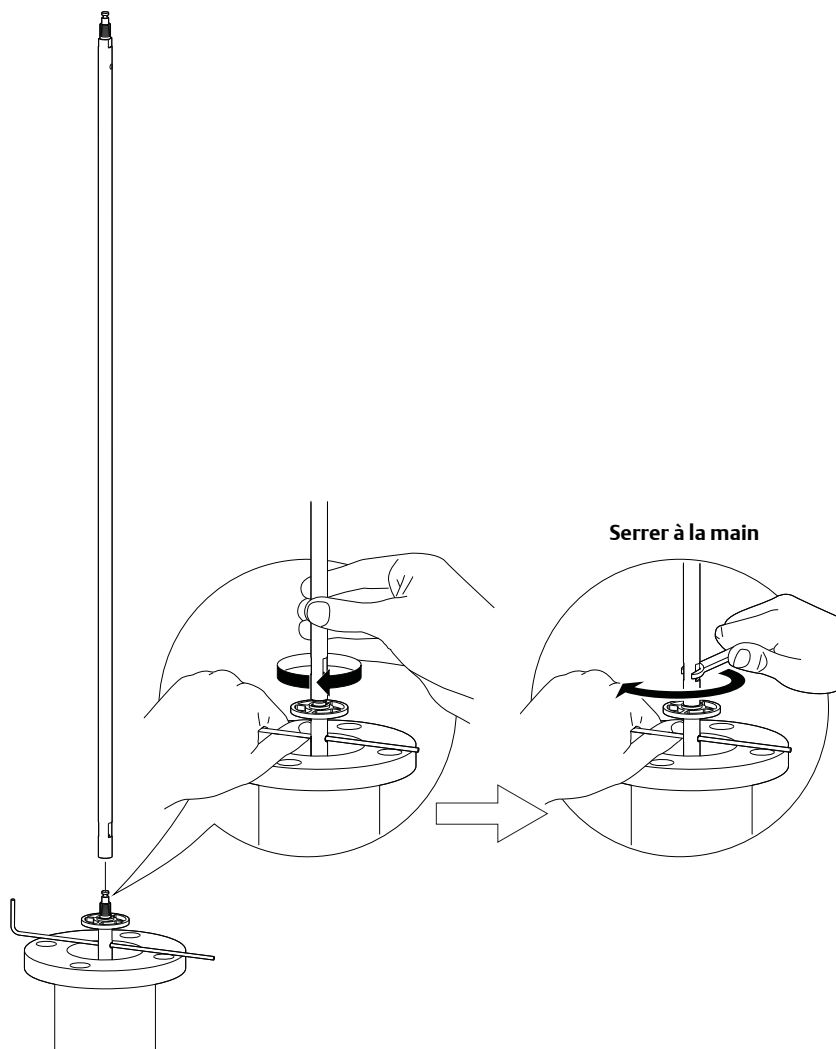
5. **En option** : Le cas échéant, monter le disque de centrage.

Remarque

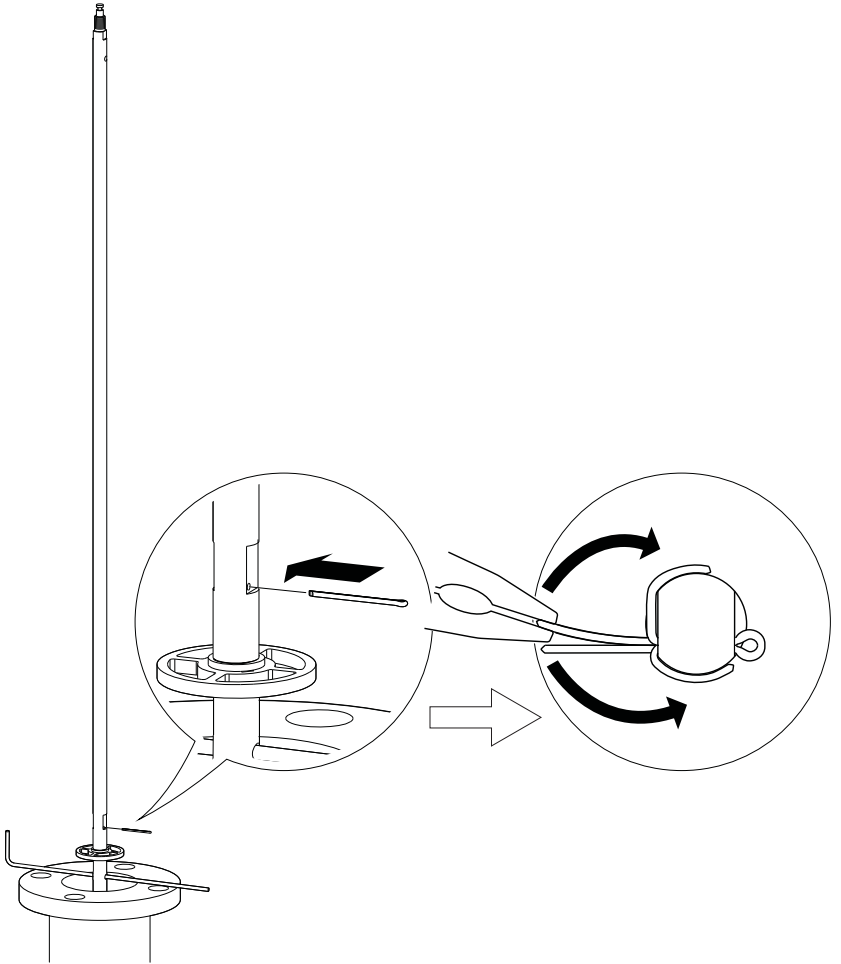
- 5 pièces/sonde max.
- Deux segments minimum entre chaque disque de centrage.



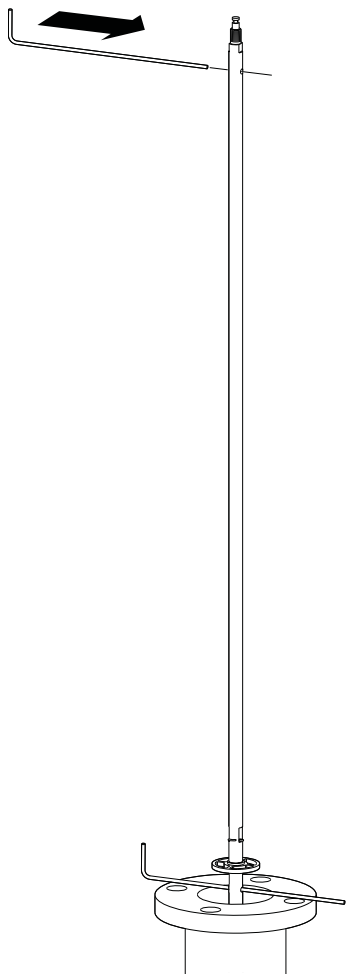
6. Monter un segment intermédiaire.



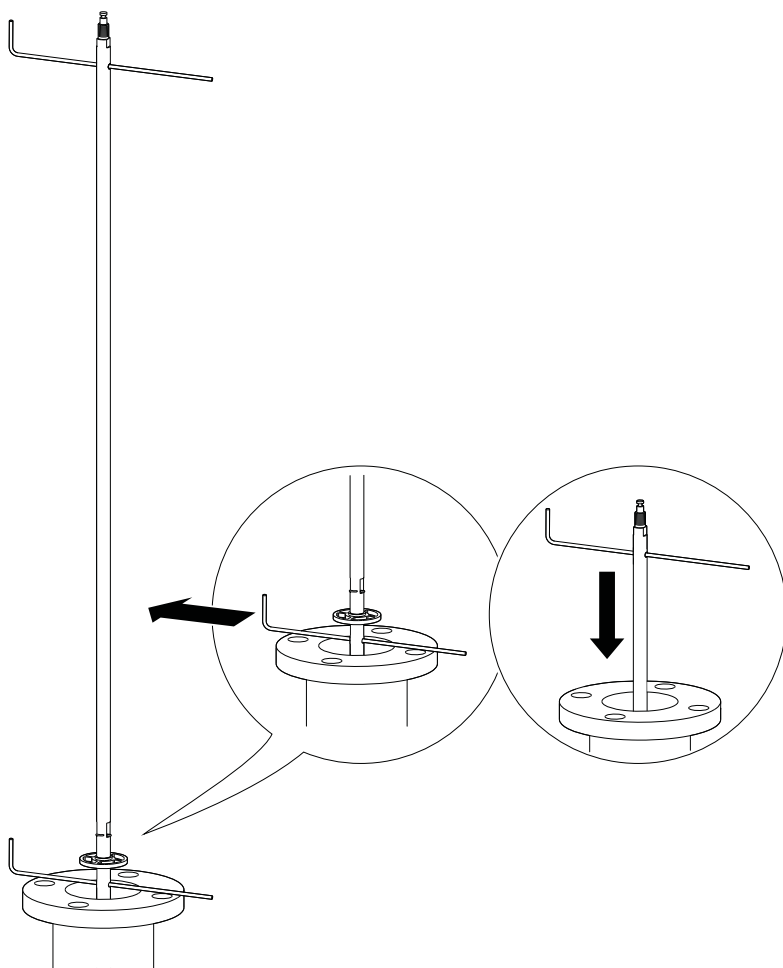
7. Fixer la goupille fendue.



8. Insérer le second outil de support.



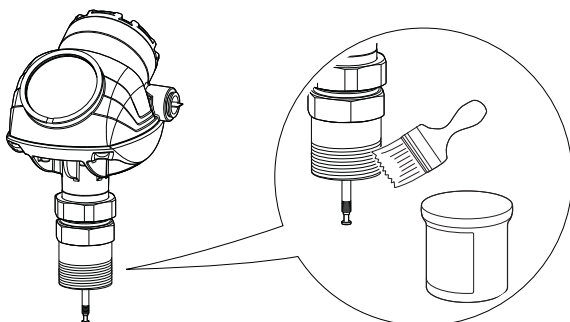
9. Retirer le premier outil de support et abaisser la sonde dans le réservoir.



10. Répéter les étapes 5 à 9 jusqu'à ce que tous les segments soient montés. S'assurer de finir avec le segment supérieur de la sonde.

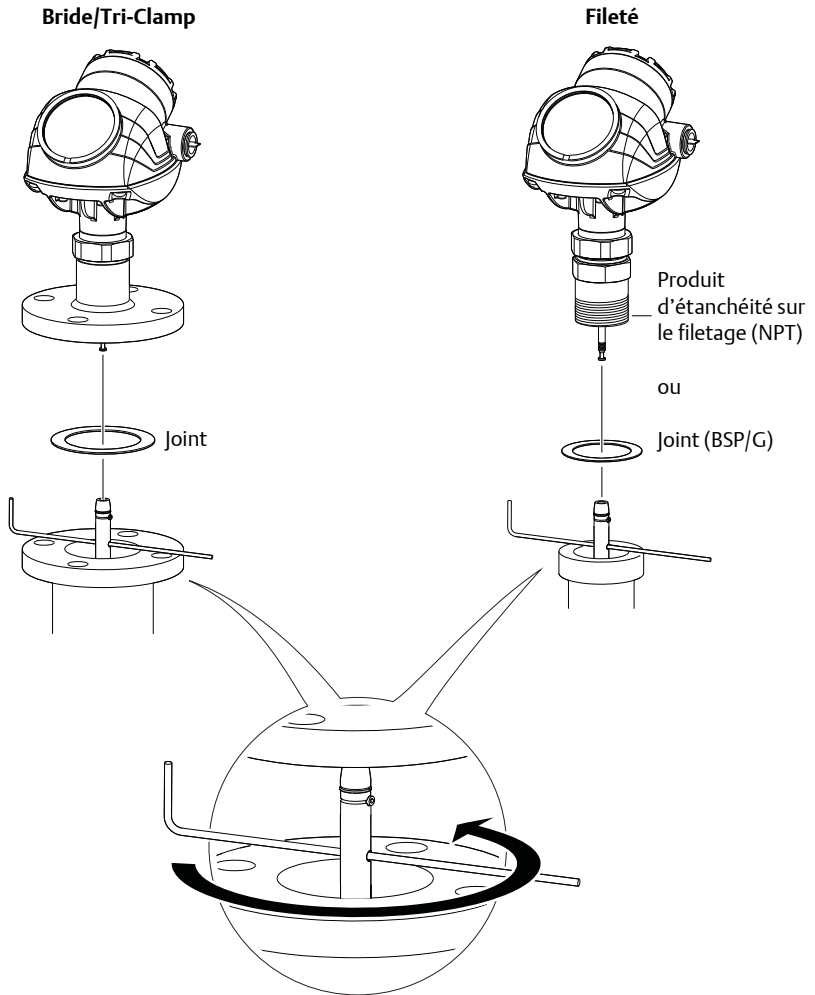
11. Étanchéifier et protéger les filetages.

⚠ Uniquement pour un raccord de réservoir à filetage NPT.



Utiliser de la pâte antigrippante ou du ruban de PTFE selon les procédures applicables sur le site.

12. Fixer la sonde à l'appareil.

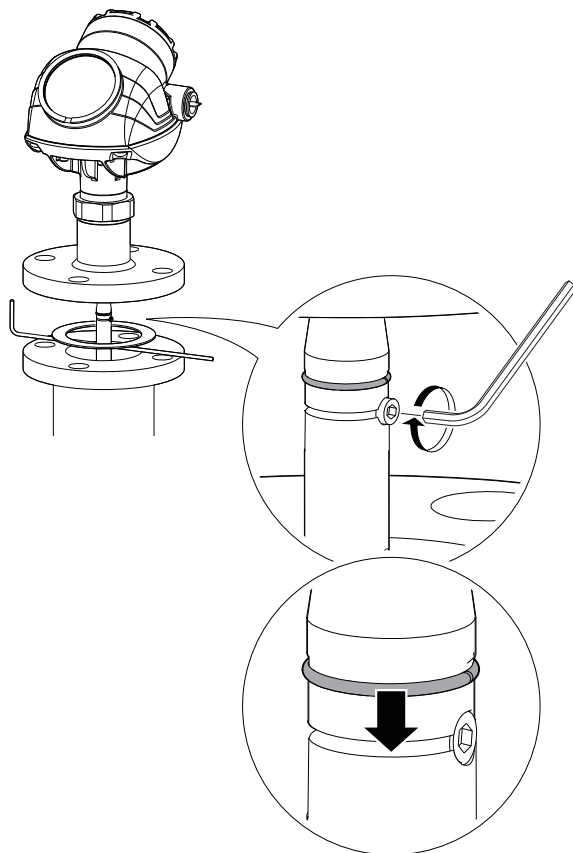


Remarque

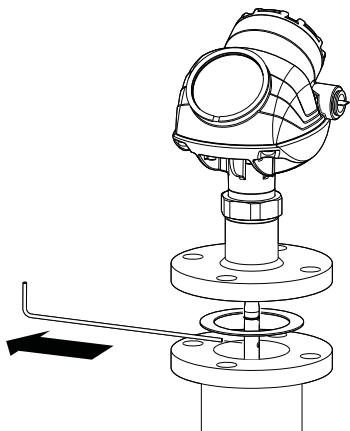
Pour des raisons de sécurité, au moins deux personnes sont requises lors du montage de l'appareil.

S'assurer de tenir l'appareil au-dessus du réservoir. Sous fortes charges, l'outil de support peut se casser.

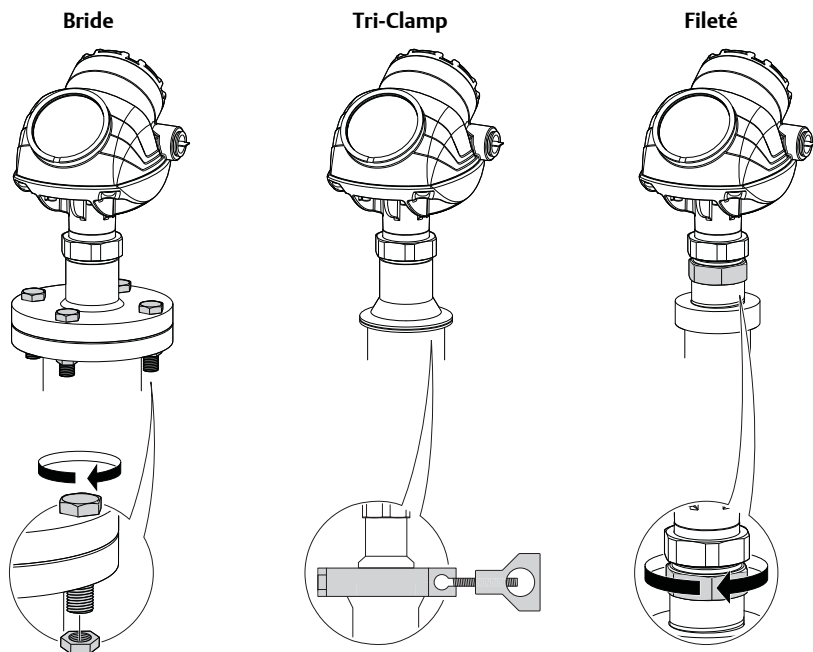
13. Serrer la vis de butée et glisser l'anneau de sécurité dans la rainure.



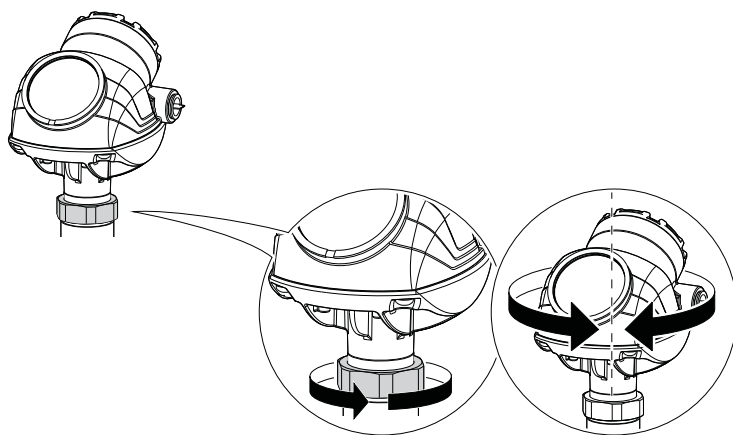
14. Retirer l'outil de support.



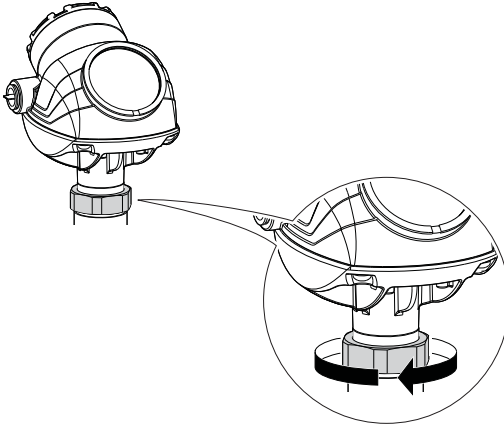
15. Monter l'appareil sur le réservoir.



16. Tourner le boîtier dans la direction souhaitée.



17. Serrer l'écrou. Appliquer un couple de serrage de 40 N-m.



18. Raccorder le câblage.

Pour des instructions supplémentaires, consulter les guides condensés de la série 3300 de Rosemount (document n° 00825-0100-4811) et de la série 5300 de Rosemount (document n° 00825-0100-4530).

Ajustage de la longueur de la sonde

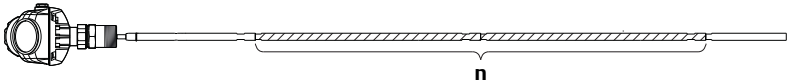
1. Déterminer la longueur de sonde souhaitée (L).

L, longueur de sonde souhaitée :



2. Déterminer le nombre (n) de segments intermédiaires nécessaires pour obtenir la longueur de sonde souhaitée. Voir [tableau 1](#) et [Tableau 2](#), page 19.

n , nombre de segments intermédiaires :



3. Calculer la longueur du segment inférieur (Y). Voir [tableau 1](#) et [Tableau 2](#), page 19.

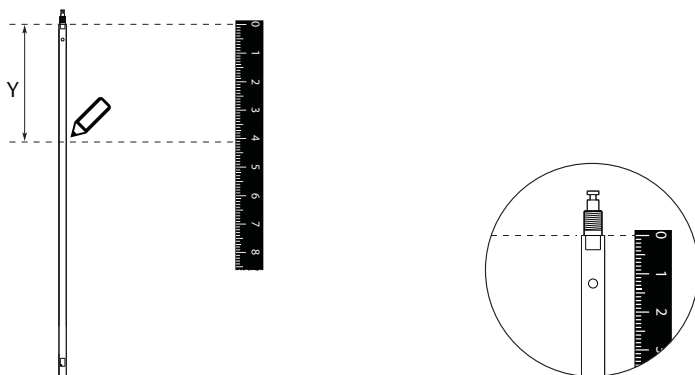
Y , longueur du segment inférieur :



4. Continuer comme suit :

| Longueur du segment inférieur (Y) | Action |
|--|--|
| <p>$Y < 10 \text{ mm}$</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Passer à l'étape (7). Ne pas utiliser le segment inférieur. |
| <p>$Y \geq 10 \text{ mm}$</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Passer à l'étape (5) et couper le segment inférieur. |
| <p>$Y = 800 \text{ mm}$</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajouter un segment intermédiaire supplémentaire à la valeur n calculée. 2. Passer à l'étape (7). |

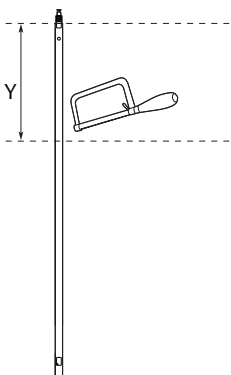
- Marquer l'endroit où couper le segment inférieur.



- Couper le segment inférieur au niveau du repère.

Remarque

S'assurer que le segment inférieur est immobile lors de la découpe.



- Optionnel :** Si un disque de centrage inférieur a été commandé, percer deux trous sur le segment inférieur à l'aide de l'accessoire de perçage.

Accessoire de perçage

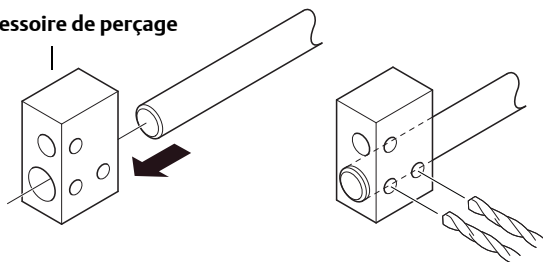


Tableau 1. Détermination des segments de sonde pour joint standard

| Longueur de sonde souhaitée (L) ⁽¹⁾ | | Nombre de segments intermédiaires (n) | Longueur du segment inférieur (Y) | |
|--|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| mm | pouces | | mm | pouces |
| 400 ≤ L ≤ 1 200 | 15,8 ≤ L ≤ 47,2 | 0 pièce | Y = L - 400 | Y = L - 15,8 |
| 1 200 < L ≤ 2 000 | 47,2 < L ≤ 78,7 | 1 pièce | Y = L - 1 200 | Y = L - 47,2 |
| 2 000 < L ≤ 2 800 | 78,7 < L ≤ 110,2 | 2 pièces | Y = L - 2 000 | Y = L - 78,7 |
| 2 800 < L ≤ 3 600 | 110,2 < L ≤ 141,7 | 3 pièces | Y = L - 2 800 | Y = L - 110,2 |
| 3 600 < L ≤ 4 400 | 141,7 < L ≤ 173,2 | 4 pièces | Y = L - 3 600 | Y = L - 141,7 |
| 4 400 < L ≤ 5 200 | 173,2 < L ≤ 204,7 | 5 pièces | Y = L - 4 400 | Y = L - 173,2 |
| 5 200 < L ≤ 6 000 | 204,7 < L ≤ 236,2 | 6 pièces | Y = L - 5 200 | Y = L - 204,7 |
| 6 000 < L ≤ 6 800 | 236,2 < L ≤ 267,7 | 7 pièces | Y = L - 6 000 | Y = L - 236,2 |
| 6 800 < L ≤ 7 600 | 267,7 < L ≤ 299,2 | 8 pièces | Y = L - 6 800 | Y = L - 267,7 |
| 7 600 < L ≤ 8 400 | 299,2 < L ≤ 330,7 | 9 pièces | Y = L - 7 600 | Y = L - 299,2 |
| 8 400 < L ≤ 9 200 | 330,7 < L ≤ 362,2 | 10 pièces | Y = L - 8 400 | Y = L - 330,7 |
| 9 200 < L ≤ 10 000 | 362,2 < L ≤ 393,7 | 11 pièces | Y = L - 9 200 | Y = L - 362,2 |

1. La longueur de sonde maximale est de 6 m pour la série 3300 et de 10 m pour la série 5300.

Tableau 2. Détermination des segments de sonde pour joint HTHP/HP/C

| Longueur de sonde souhaitée (L) ⁽¹⁾ | | Nombre de segments intermédiaires (n) | Longueur du segment inférieur (Y) | |
|--|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| mm | pouces | | mm | pouces |
| 440 ≤ L ≤ 1 240 | 17,3 ≤ L ≤ 48,8 | 0 pièce | Y = L - 440 | Y = L - 17,3 |
| 1 240 < L ≤ 2 040 | 48,8 < L ≤ 80,3 | 1 pièce | Y = L - 1 240 | Y = L - 48,8 |
| 2 040 < L ≤ 2 840 | 80,3 < L ≤ 111,8 | 2 pièces | Y = L - 2 040 | Y = L - 80,3 |
| 2 840 < L ≤ 3 640 | 111,8 < L ≤ 143,3 | 3 pièces | Y = L - 2 840 | Y = L - 111,8 |
| 3 640 < L ≤ 4 440 | 143,3 < L ≤ 174,8 | 4 pièces | Y = L - 3 640 | Y = L - 143,3 |
| 4 440 < L ≤ 5 240 | 174,8 < L ≤ 206,3 | 5 pièces | Y = L - 4 440 | Y = L - 174,8 |
| 5 240 < L ≤ 6 040 | 206,3 < L ≤ 237,8 | 6 pièces | Y = L - 5 240 | Y = L - 206,3 |
| 6 040 < L ≤ 6 840 | 237,8 < L ≤ 269,3 | 7 pièces | Y = L - 6 040 | Y = L - 237,8 |
| 6 840 < L ≤ 7 640 | 269,3 < L ≤ 300,8 | 8 pièces | Y = L - 6 840 | Y = L - 269,3 |
| 7 640 < L ≤ 8 440 | 300,8 < L ≤ 332,3 | 9 pièces | Y = L - 7 640 | Y = L - 300,8 |
| 8 440 < L ≤ 9 240 | 332,3 < L ≤ 363,8 | 10 pièces | Y = L - 8 440 | Y = L - 332,3 |
| 9 240 < L ≤ 10 000 | 363,8 < L ≤ 393,7 | 11 pièces | Y = L - 9 240 | Y = L - 363,8 |

1. La longueur de sonde maximale est de 6 m pour la série 3300 et de 10 m pour la série 5300.

Emerson Process Management

14, rue Edison
B. P. 21
F – 69671 Bron Cedex
France
Tél. : (33) 4 72 15 98 00
Fax : (33) 4 72 15 98 99
www.emersonprocess.fr

Emerson Process Management AG

Blegistrasse 21
CH-6341 Baar
Suisse
Tél. : (41) 41 768 61 11
Fax : (41) 41 761 87 40
E-mail : info.ch@EmersonProcess.com
www.emersonprocess.ch

Emerson Process Management nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
Belgique
Tél. : (32) 2 716 7711
Fax : (32) 2 725 83 00
www.emersonprocess.be

Emerson Process Management

Blegistrasse 23
P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Suisse
Tél. : +41 (0) 41 768 6111
Fax : +41 (0) 41 768 6300

Emerson FZE

P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai, Émirats arabes unis
Tél. : +971 4 811 8100
Fax : +971 4 886 5465

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapour 128461
Tél. : +65 6777 8211
Fax : +65 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management
Amérique latine**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise, Florida 33323 États-Unis
Tél. : +1 954 846 5030

Emerson Beijing Instrument Co.

No. 6 North Street, Hepingli
Dongcheng District, Pékin
100013
Chine
Tél. : +8610 642 82233
Fax : +8610 642 87640

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 États-Unis
Tél. (US) : +1 800 999 9307
Tél. (international) : +1 952 906 8888
Fax : +1 952 949 8889

© 2014 Rosemount, Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co.

Rosemount et le logo Rosemount sont des marques déposées de Rosemount Inc. Tri-Clamp est une marque déposée de Rosemount Inc.