

Instructions de montage des raccords 2S

1. Remarques

Ces instructions de montage décrivent les deux possibilités de montage prévues selon la norme DIN 3859-2 :

- Montage direct dans le corps du raccord.
- Pré-montage dans le bloc de pré-montage en acier trempé.

Toutes les données communiquées ci-dessous ont été déterminées dans les conditions suivantes :

- Tubes en acier de précision sans soudure selon EN 10305-1.
- Matière du tube 1.0255+N selon DIN 1630.
- Protection anti-corrosion VOSS Zink-Nickel.

Pour les montages en série, nous vous recommandons d'utiliser les appareils de pré-montage VOSS. Pour connaître les étapes du montage, suivre les indications des notices de montage correspondantes.

Pour que les raccords à bague coupante 2S remplissent leur fonction, il est impératif de suivre les instructions de la notice de montage. Toute mauvaise manipulation entraîne des risques dans le domaine de la sécurité et de l'étanchéité qui peuvent, dans certaines circonstances, complètement détériorer l'assemblage.

Attention !

Veillez respecter les mesures de sécurité de montage ainsi que la recommandation quant à l'utilisation de manchons.

2. Préparation du tube

2.1 Pour déterminer les longueurs de tubes, il faut tenir compte des cotes minimales des extrémités droites du tube.

Lors du pré-montage mécanique, consultez les longueurs minimales spécifiées dans les modes d'emploi des différents appareils de pré-montage.

Série	Dia. ext. tube	H	L
L	6/ 8	31	39
L	10/12	33	42
L	15	36	45
L	18	38	48
L	22/28	42	53
L	35/42	48	60

Série	Dia. ext. tube	H	L
S	6/ 8	35	44
S	10/12	37	47
S	14/16	43	54
S	20	50	63
S	25	54	68
S	30	58	72
S	38	65	82

2.2 Sciez le tube à angle droit. Une tolérance angulaire de $\pm 1^\circ$ est admise. N'utilisez pas de coupe-tube ni de tronçonneuse à meule.

2.3 Ébavurez légèrement les bords intérieurs et extérieurs du tube. Nettoyez le tube.

Attention !

- Un tube scié en biais ou mal ébavuré réduit la durée de vie et l'étanchéité du raccord.
- Dans le cas des tubes en acier de faible épaisseur ou des tubes mous en métaux légers, il est nécessaire d'utiliser des douilles de renforcement.

3. Préparation du montage

3.1 Pour faciliter le montage, nous vous recommandons d'appliquer un agent lubrifiant sur le filetage et le cône du corps de raccord ou du bloc de pré-montage manuel.

3.2 Insérer successivement l'écrou-raccord et la bague coupante 2S sur l'extrémité du tube. Les arêtes coupantes de la bague coupante 2S doivent être orientées vers l'extrémité du tube.

Attention !

Veillez à la position correcte de la bague coupante 2S, pour éviter tout défaut de montage.

4. Montage direct dans le corps du raccord

4.1 Engagez l'extrémité du tube jusqu'à la butée dans le corps du raccord, et mettez-le en appui. Le tube doit être maintenu en butée pendant toute la phase de montage, pour éviter tout défaut de montage.

4.2 Vissez à la main l'écrou-raccord jusqu'à sentir la mise en place du raccord, de la bague coupante 2S et de l'écrou-raccord.

4.3 Serrez l'écrou-raccord avec la clé plate.

- jusqu'à un diamètre externe de tube de 18 mm 1 tour 1/2
- à partir d'un diamètre externe de tube de 20 mm 1 tour 1/4

Remarques :

- En cas de montage sur de la tuyauterie, maintenez le raccord vissé au moyen d'une clé plate.
- Pour assurer le respect du serrage prescrit, il est recommandé d'utiliser des repères sur l'écrou-raccord et sur le tube.
- Les prescriptions de montage du point 4.3 s'appliquent également en cas de pré-montage sur un étai.

Attention !

- Un raccord ne peut être utilisé qu'une seule fois pour un montage initial. En cas d'utilisation multiple, il existe des risques de dysfonctionnements.
- Après le montage, il est impératif de pratiquer un contrôle visuel pour vérifier le résultat correct du montage (voir le point 6. Contrôle).

5. Pré-montage dans le bloc de pré-montage en acier trempé

Les blocs de pré-montage en acier trempé présentent une bonne résistance à l'usure et autorisent des résultats de montage réguliers, car leurs tolérances sont plus étroites. Leur calibrage devrait être vérifié environ tous les 50 pré-montages.

Les blocs de pré-montage non conformes ou dont la zone conique est endommagée doivent être remplacés, pour éviter tout défaut de montage.

5.1 Engagez l'extrémité du tube jusqu'à la butée dans le bloc de pré-montage, et mettez-la en appui. Le tube doit être maintenu en butée pendant toute la phase de montage, pour éviter tout défaut de montage.

5.2 Vissez à la main l'écrou-raccord jusqu'à sentir la mise en place du bloc de pré-montage, de la bague coupante 2S et de l'écrou-raccord.

5.3 Serrez l'écrou-raccord avec la clé plate.

- jusqu'à un diamètre externe de tube de 18 mm 1 tour 1/2
- à partir d'un diamètre externe de tube de 20 mm 1 tour 1/4

Attention !

Après le montage, il est impératif de pratiquer un contrôle visuel pour vérifier le résultat correct du montage (voir point 6. Contrôle).

6. Contrôle

Dévissez l'écrou-raccord, contrôlez le bourrelet à collerette. Le bourrelet à collerette doit recouvrir au moins 80 % de la surface frontale coupante.

La bague coupante doit pouvoir tourner sur le tube. Retirez les éventuelles impuretés.

Attention !

Si le bourrelet à collerette est trop mince, répétez le montage en appliquant une force plus élevée. Il faudra contrôler à nouveau le résultat.

Robuste bourrelet à collerette

7. Montage final

7.1 L'extrémité du tube qui est montée doit être insérée à nouveau avec précaution dans le **corps de raccord** dans lequel elle a été montée. Serrez ensuite à la main l'écrou-raccord, jusqu'au blocage.

7.1.1 Serrez l'écrou-raccord avec une clé plate (sans rallonge) jusqu'à sentir une augmentation sensible de l'effort.

7.1.2 Serrez encore 1/4 de tour.

7.2 Insérez soigneusement sur un nouveau raccord, qui n'a pas encore été utilisé pour le montage, l'extrémité du tube pré-montée sur un **bloc de pré-montage en acier trempé** ou sur la machine de pré-montage, et serrez l'écrou-raccord à la main jusqu'au blocage.

7.2.1 Serrez l'écrou-raccord avec une clé plate (sans rallonge) jusqu'à sentir une augmentation sensible de l'effort.

7.2.2 Serrez encore 1/4 tour.

8. Montage répétitif

Il est possible d'effectuer des montages répétitifs à l'extrémité du tube. L'écrou-raccord doit être serré avec la même force que lors du montage initial.