

ELAFLEX rubbercompensatoren worden inbouwklaar geleverd. De draaiende flenzen worden naar wens gepositioneerd. Bijkomende dichtingen zijn niet meer nodig. Gelieve tijdens montage volgende richtlijnen te volgen :

- 1) De tegenflenzen moeten een onberispelijk glad dichtvlak hebben en het dichtvlak van de compensator dient volledig bedekt te worden door het dichtvlak van de tegenflens. Ongelijke dichtvlakken, groeven en gleuven zijn niet toegelaten omdat het dichtvlak van de compensator kan beschadigd worden (zie hints voor de constructeur - pag. 475).

Opmerking : Wanneer de leiding is uitgerust met draaiende flenzen achter een kraag (bordel), dient de uitwendige diameter van de kraag groter te zijn dan het dichtvlak van de compensator.

- 2) **Let op de juiste inbouwopening :** door de compensator in een te grote opening in te bouwen, wordt hij te sterk uitgerokken en kan de hiel van de compensator uit de flens worden getrokken (zie afbeelding). Bij een volgend aantrekken van de moeren, wordt de hiel asymmetrisch tussen de flenzen gedrukt.

Opmerking : Bij een grotere inbouw lengte vermindert het toegelaten bewegingsbereik tijdens dienst. Om de inbouwopening te verkleinen kunnen verloopstukken geleverd worden.

- 3) De compensatoren moeten zo gemonteerd te worden dat de fabricatiedatum zichtbaar is (indien mogelijk).
- 4) De kop van de bout moet steeds aan de kant van de balg gemonteerd worden. De balg mag nooit met de bouten in contact komen.
- 5) Wij raden aan bouten te gebruiken van klasse 8.8. De schroeven dienen kruiselings en in 3 stappen gelijkmatig aangetrokken te worden.

Aandraaien met een momentsleutel :

Stap I :

Alle schroeven gelijkmatig met de hand aandraaien (letten op parallelle dichtvlakken !).

Stap II :

Kruiselings met koppel 50 Nm voorspannen.

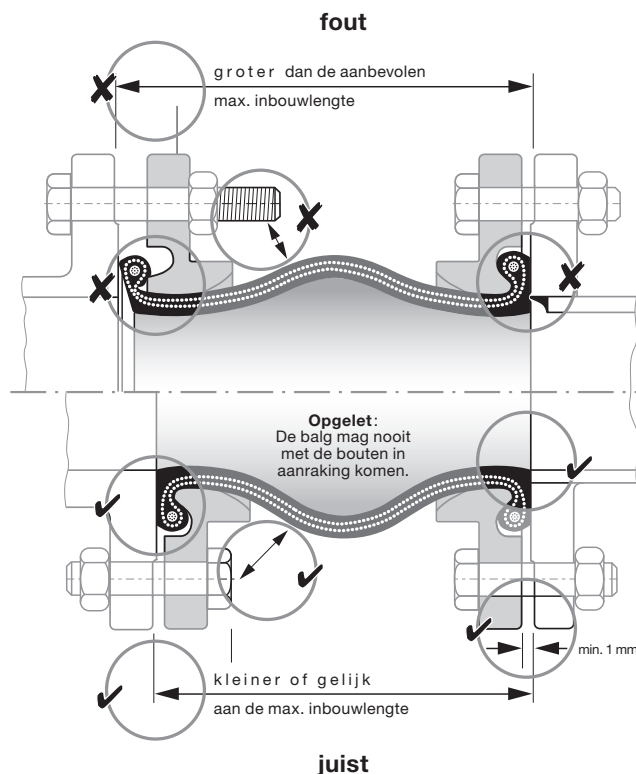
Stap III :

Kruiselings verder aantrekken.

	~ Aantrekmoment
tot DN 80	max. 80 Nm
tot DN 300	max. 100 Nm
tot DN 500	max. 130 Nm
DN 600	190 Nm
DN 700	250 Nm
DN 800	300 Nm
DN 900	310 Nm
DN 1000	340 Nm

Geen scherpe werktuigen gebruiken zodat de balg niet accidenteel kan beschadigd worden.

- 6) Wanneer geen momentsleutel beschikbaar is tijdens de montage, mogen de schroeven slechts zover aangetrokken worden dat tussen de metalen flenzen een afstand "y" van ca. 1 mm overblijft (zie afbeelding). Daarna dient niet verder aangetrokken te worden.
- 7) De testdruk van de balg, resp. de flenzen bedraagt PN x 1,5. Deze waarde is gebaseerd op het zwakste onderdeel van beide.
- 8) **De rubberen balg van de compensator mag nooit overschilderd worden!** Solventen kunnen de rubber aantasten - de verflaag maakt latere controle moeilijker.
- 9) Tijdens laswerken moet de balg tegen de stralingswarmte beschermd worden. Bij electrisch lassen mag de stroom niet door de balg afgeleid worden.
- 10) Constante stralingswarmte van meer dan 90°C moet vermeden worden. Indien nodig moet een vlamwerende beschermhoes geïnstalleerd worden (zie pag. 471).
- 11) Rubberen compensatoren zijn in de tijd onderhevig aan slijtage en dienen opgenomen te worden in de routinematige controles van de leidingen (visuele controle van de compensator op beschadigingen en onderzoek van de balg op verhardingen door indrukken).
- 12) Rubberen compensatoren met trekstangen worden geleverd met een neutrale lengte en gemonteerde tegenmoeren. Bij het installeren dient de leiding constructeur de correcte lengte te bepalen en dienen de tegenmoeren geborgd te worden. Na installatie dienen de trekstangen vast met de flenzen verbonden te zijn.



Instructions de montage pour manchons compensateurs ERV

Les manchons compensateurs avec brides tournantes d'ELAFLEX sont livrés prêts pour montage. Des joints supplémentaires ne sont généralement pas nécessaire. Pour le montage, il faut respecter :

1) Vérifier la face d'étanchéité des contre brides de la tuyauterie afin d'éviter tout poinçonnement du talon d'étanchéité. Les contre brides doivent être de forme plate ou à face surélevées, afin de recouvrir intégralement le talon du manchon (page 476).

Attention : En utilisant des contre brides à collet rabattu, le diam. ext. du collet doit impérativement être supérieur au diamètre extérieur du talon de manchon compensateur.

2) **Prévoir une longueur de montage correcte** par rapport à la longueur de fabrication du manchon compensateur. Une élongation trop importante peut conduire à un arrachement du talon d'étanchéité au niveau de sa gorge de positionnement. Lors du vissage des boulons, le manchon compensateur sera écrasé asymétriquement.

Attention : l'élongation ou la compression au montage modifie la capacité de déplacement en service. Un écartement entre brides trop important peut être corrigé par l'insertion d'une cale d'épaisseur.

3) Si possible, les manchons compensateurs doivent être montés de manière à pouvoir lire la date de fabrication.

4) Les boulons doivent être insérés du côté du manchon compensateur. Si ceci n'est pas possible, il faut vérifier que les écrous ne touchent pas le corps du manchon compensateur.

5) Nous conseillons des boulons de la classe 8.8. Ils doivent être serrés en croix en 3 étapes en utilisant une clé dynamométrique.

En utilisant une clé dynamométrique :

1^{ère} étape :

Serrez les boulons uniformément à la main (vérifiez le bon alignement des surfaces d'étanchéité!).

2^{ème} étape :

Serrez en croix avec un couple de 50 Nm.

3^{ème} étape :

Reserrez en croix

	couple approx.
jusqu'à DN 80	max. 80 Nm
jusqu'à DN 300	max. 100 Nm
jusqu'à DN 500	max. 130 Nm
DN 600	190 Nm
DN 700	250 Nm
DN 800	300 Nm
DN 900	310 Nm
DN 1000	340 Nm

Ne jamais utiliser d'outils à arêtes tranchantes risquant d'endommager le corps.

6) S'il n'y a pas de clé dynamométrique disponible, les écrous doivent être serrés de manière qu'il reste un écart "y" d'au moins 1 mm entre les brides métalliques (voir schéma). Un resserrage n'est pas nécessaire.

7) La pression d'épreuve du manchon ou de la bride est égale à $1,5 \times PN$. Ce valeur dépend du composant le plus faible.

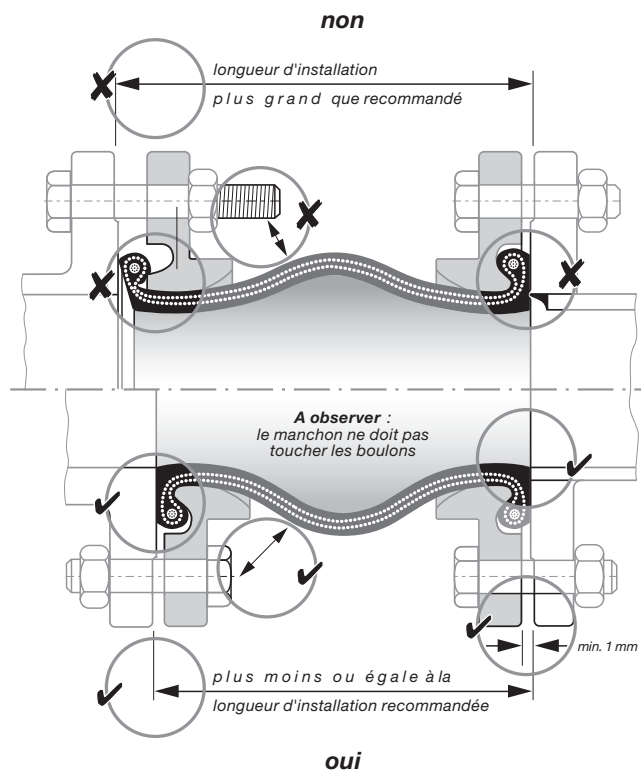
8) **Ne pas peindre le manchon compensateur!** Les solvants peuvent abimer le revêtement. La peinture empêche également un contrôle visuel du manchon compensateur.

9) Si des travaux de soudure sont effectués à proximité du manchon compensateur, il faut protéger son corps de la chaleur. En cas de soudage électrique, le courant électrique ne doit pas passer à travers le manchon compensateur.

10) Une chaleur rayonnante continue au-dessus de 90°C est à éviter. En cas de besoin, il y a lieu d'utiliser une gaine anti-feu (page 471).

11) Les manchons compensateurs doivent être inclus dans le contrôle périodique de l'installation (contrôle visuel et contrôle de l'élasticité du manchon compensateur).

12) Les compensateur avec tirants sont livrés à une longueur neutre avec des écrous pré-montés. Pendant l'installation, la longueur correcte est à définir par le constructeur de la tuyauterie. Les écrous doivent être fixés par un deuxième écrou.



Nous conseillons d'utiliser pour des raisons de sécurité une clé à douille au lieu d'une clé plate