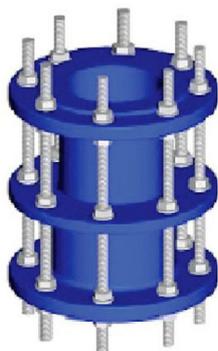


Joint de démontage autobuté type FD DN50-600 PN10-16



Les joints de démontage auto-buté **type fonte FD en fonte ductile** permettent l'installation en insertion ou la dépose d'un appareil de robinetterie à brides entre deux éléments fixes d'une canalisation.

Leur concept (composants coulissants) autorise une course très importante pour le dégagement des appareils (voir colonnes +e et -e dans le tableau encombrement).

Pour tous ces types de joints de démontage auto buté, le verrouillage de la vanne avec la conduite est assuré par les tirants et la contre-bride.

Ces produits sont dessinés et fabriqués en qualité alimentaire, pour l'approvisionnement des réseaux d'eau, pour l'usage sanitaire, potable et irrigation.

Ils sont composés par une PARTIE MALE qui peut se déplier et une PARTIE FEMELLE fixe. Dans celle-ci se trouve la place du joint entre la chemise intérieure et extérieure.

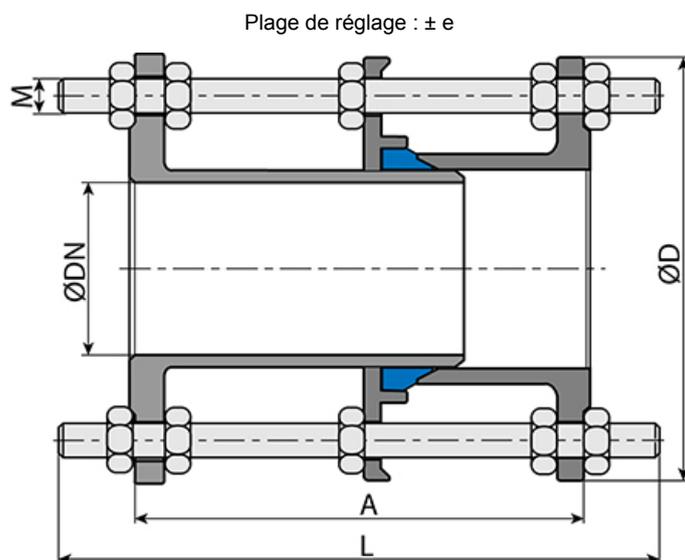
Entre ces parties se trouve la bride intermédiaire qui permet de réaliser la fermeture en rentrant en contact avec le joint d'étanchéité lors du serrage.

Gamme

Les joints de démontage auto buté **type FD** existent dans une gamme DN50 à 600 pour des pressions **PFA10 - PFA16**.

DN	Référence PFA10	Référence PFA16	Masse PN10	Masse PN16
<i>mm</i>			<i>kg</i>	<i>kg</i>
50	MDA50JACHG	MDA50JACHG	9.0	9.0
60	MDA60JACHG	MDA60JACHG	10.2	10.2
65	MDA65JACHG	MDA65JACHG	11.1	11.1
80	MDA80JACHG	MDA80JACHG	15.0	15.0
100	MDB10JACHG	MDB10JACHG	15.8	15.8
125	MDB12JACHG	MDB12JACHG	21.4	21.4
150	MDB15JACHG	MDB15JACHG	26.7	26.7
200	MDB20JABHG	MDB20JAAHG	33.5	36.7
250	MDB25JABHG	MDB25JAAHG	47.0	53.4
300	MDB30JABHG	MDB30JAAHG	67.8	79.0
350	MDB35JABHG	MDB35JAAHG	88.0	93.8
400	MDB40JABHG	MDB40JAAHG	95.4	110.0
500	MDB50JABHG	MDB50JAAHG	196.0	215.6
600	MDB60JABHG	MDB60JAAHG	248.0	272.8

Encombrement et masse



Amin : position minimum du joint de démontage

Amax : position maximum du joint de démontage

Le joint de démontage est livré en position médiane A médian

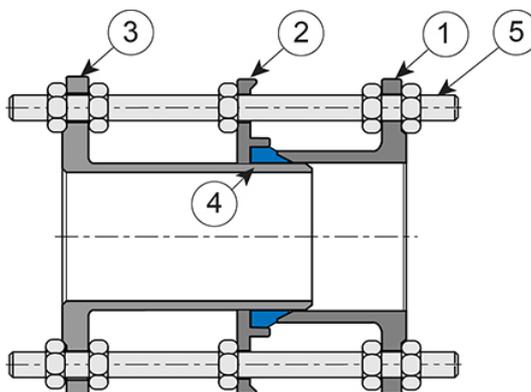
Type Fonte PFA10

DN mm	Tirant			Course			
	N	M	L	Amax	Amin	Amedian	$\pm e$
50	4	M16	340	219	160	190	30
65	4	M16	340	219	160	190	30
80	8	M16	340	219	160	190	30
100	8	M16	340	219	164	192	28
125	8	M16	340	224	170	197	27
150	8	M20	360	229	178	204	26
200	8	M20	360	224	184	204	20
250	12	M20	360	220	185	203	18
300	12	M20	410	250	196	223	27
350	16	M20	410	246	197	222	25
400	16	M24	450	246	205	226	21
500	20	M24	450	246	214	230	16
600	20	M27	490	272	224	248	24

Type Fonte PFA16

DN	Tirant			Course			
	mm	N	M	L	Amax	Amin	Amedian
200	12	M20	360	224	184	204	20
250	12	M24	370	220	190	205	15
300	12	M24	420	250	205	228	23
350	16	M24	420	246	205	226	21
400	16	M27	450	246	215	231	16
500	20	M30	470	256	229	243	14
600	20	M33	500	272	239	256	17

Matériaux et revêtements



Repère	Désignation	Matière	Revêtement
1	Corps Fixe	Fonte ductile 500-7 selon EN1563	Poudre époxy bleu 250 microns d'épaisseur moyenne avec un mini de 200 microns, conforme à la norme EN 14901-1 (PECB) - RAL 5005
2	Contre bride	Fonte ductile 500-7 selon EN1563	
3	Corps Coulissant	Fonte ductile 500-7 selon EN1563	
4	Joint	Elastomère type EPDM	
5	Tirants	Acier au carbone Classe 8.8	Géomet 720+

Installation

L'installation s'effectue à l'aide de tiges filetées passantes à 100% des trous des brides, qui devront arriver jusqu'à la bride de la vanne ou de l'accessoire, à côté duquel sera installé le joint de démontage.

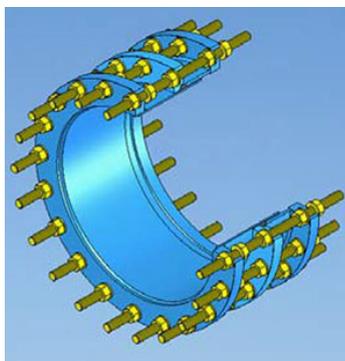
La boulonnerie utilisée pour le montage sur chantier correspond à la quantité de la bride DIN utilisée.

Sa longueur devra être suffisante pour que les extrémités de la boulonnerie dépassent au minimum de 1 centimètre des boulons extérieurs.

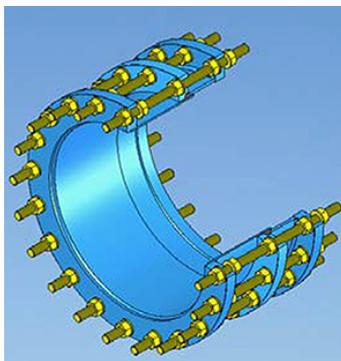
Pour l'installation nous devons suivre le processus suivant :

Etape 1. Il est conseillé de vérifier la longueur de montage final du joint de démontage, pour qu'elle soit au plus proche de sa mesure nominale, pour faciliter le montage et le démontage de celui-ci.

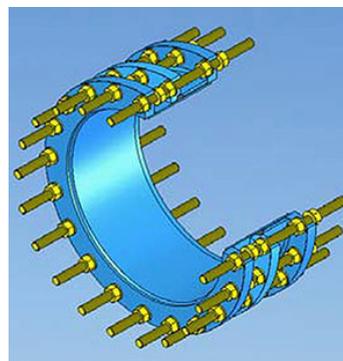
Longueur Minimale



Longueur Montage



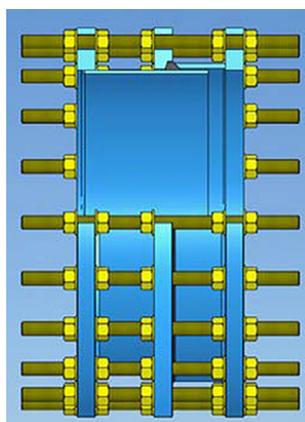
Longueur Max.



DN	Longueur de montage	Tolérance de montage \pm
mm	mm	mm
50 - 200	193-211	11,5 - 21,5
250 - 400	280	40

Etape 2. L'emplacement correct pour le montage du joint de démontage sera, eau en aval de la partie femelle et eau en amont de la partie mâle.

Direction de l'eau →



Note: Pour tuyaux avec une direction d'eau dans les deux sens (tuyaux de déchargement), le joint de démontage fera l'étanchéité dans les deux sens quand le flux de l'eau sera contraire au montage indiqué ci-dessus, la perte de charge sera supérieure.

Etape 3. Desserrer les boulons qui serrent la bride intermédiaire ainsi que les boulons internes des brides de connexion, vérifier que le glissement mâle/femelle se fasse doucement afin d'éviter tout étirement et/ou éraflure entre les parties fixes et mobiles (joint pyramidal, mâle et femelle).

Etape 4. Positionner le joint de démontage dans son emplacement final en s'assurant que la position des trous de la bride coïncide avec la position des trous des éléments à connecter (Vérifier la concentricité des trous des brides de la chaudronnerie à raccorder).

Note: Les déviations angulaires maximales tolérables pour les brides (parallélisme) de la chaudronnerie à raccorder en règle générale, ne dépasseront pas la valeur suivante de $0,25^\circ \times 1000/\text{DN}$ vu que la connexion qui se réalise avec les tiges filetées passantes ne permet pas une plus grande déviation que celle que provoquent les tiges filetées avec les trous des brides.

Etape 5. Mettre les joints d'étanchéité dans les faces plates des brides à raccorder.

Note: lorsque le joint se fixe, il doit être capable d'éviter de petites imperfections de la bride comme :

- Brides non parallèles
- Déformation des canaux
- Surface ondulée
- Entaille dans la surface
- Autres imperfections sur la surface

Etape 6. Séparer les extrêmes embridés du joint de démontage, jusqu'à sa position de contact avec les brides des éléments à raccorder.

Etape 7. Réaliser le montage de la boulonnerie en formant un cercle avec toutes les tiges, (au minimum faire 100% de tous les trous des brides extérieures).

Note: Ne jamais utiliser moins de tiges filetées que celles qui sont déterminées par la bride

Etape 8. Le serrage des boulons et des contre-écrous extérieurs se fait directement sur la bride en diagonale en prenant les valeurs du tableau 3, comme orientation du couple de serrage maximum.

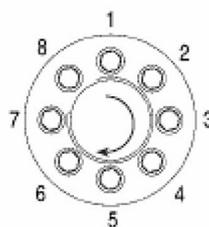
Note: Le meilleur rendement des boulons/tiges se fait dans la zone élastique.

Pour le design des unions systèmes de joint/vis/bride voir le Code ASME section

Etape 9. Serrer les boulons de la bride intermédiaire en disposition égale au dernier point, en prenant les valeurs de la table 3, comme valeur maximale du couple de serrage avec 85% de la tension élastique de la boulonnerie à utiliser.

Indications à suivre pour le serrage:

1. Serrer d'abord les boulons manuellement en laissant de l'ampleur, selon le modèle de serrage en croisant, ensuite serrer manuellement uniformément.
2. Utiliser la clef dynamométrique, tourner jusqu'à un maximum de 30% du total du couple de serrage tous les boulons, selon le modèle de serrage en croisement. Vérifier que la bride se pose uniformément sur le joint.
3. Tourner jusqu'à un maximum de 60% du total du couple de serrage, selon le modèle de serrage en croisement.
4. Tourner jusqu'au total du couple de serrage, selon le modèle de serrage en croisement.
5. Tour final jusqu'au couple de serrage, dans le sens des aiguilles d'une montre sur les boulons adjacents.



Exemple de disposition en diagonale:

JOINTS DE DEMONTAGE ROBINETTERIE DN 50 à 600		03/07/2023
		RPMJD21TTF600

1° ordre: Position 1-5

2° ordre: Position 2-6

3° ordre: Position 3-7

4° ordre: Position 4-8

Etape 10. Une fois que l'installation est mise en service et avec la pression de travail établie, vérifier qu'il n'y a pas de pertes d'eau au niveau des joints d'étanchéité, en réalisant les serrages opportuns de la boulonnerie jusqu'à éliminer ces pertes.

Transport

Les équipements seront transportés montés avec tous les composants de l'ensemble, sans fixer la longueur e montage (au cas où les tiges de montage ne sont pas incluses) et en empêchant que les éléments une fois montés ne bougent.

Les équipements seront parfaitement emballés pour éviter de possibles dommages qui altéreraient la qualité du traitement de surface.

La palette utilisée sera européenne avec une dimension 800x1200 mm.

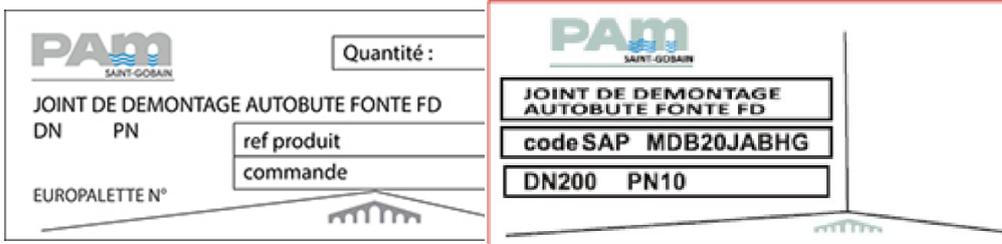
Marquage

Ces plaques se trouvent sur tous les équipements fournis. Elles montrent tous les "register data" et contrôle du joint de démontage.

Pour demander les pièces de rechange, il est nécessaire de faire référence à cette plaque identificatrice.

Etiquette emballage

Etiquette produit



Maintenance

Chaque année il est nécessaire de vérifier les joints d'étanchéité, pour voir s'ils sont lubrifiés ou pour les changer selon leur état.

Tous les deux ans il faut contrôler le revêtement. En cas de graves éraflures, repeindre le joint de démontage.

Tous les 10 ans, il faut remplacer les joints d'étanchéité.

Pièces de rechange : joint pyramidal

Ne jamais réutiliser ce joint étant donné qu'il a pu énormément se déformer en raison de son utilisation. Même si le joint paraît être en bon état, il ne faut pas le réutiliser. Le prix d'un nouveau joint est bien inférieur au prix du travail de montage et démontage du joint à cause de problèmes ultérieurs dus à la réutilisation du joint.

JOINTS DE DEMONTAGE ROBINETTERIE DN 50 à 600		03/07/2023
		RPMJD21TTF600

Conformité aux normes

Pour les joints de démontage auto-buté en fonte type FD : Les appareils sont réalisés conformément aux exigences de la norme **NFE 29220** notamment en ce qui concerne le dimensionnement des brides selon **NF EN 1092**.

La plage de réglage est supérieure à celle préconisée dans la norme **NFE 29220**.