

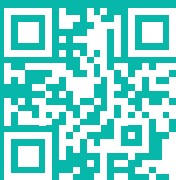


DÉCLARATION DE PERFORMANCE

ÉVALUATION TECHNIQUE EUROPÉENNE

FLEX-SEAL Plus®

Les seuls raccords multimatériaux **certifiés** et **fabriqués en France**



Téléchargez l'ETE
ETA-09/0248



NORHAM






DÉCLARATION DE PERFORMANCE




FLEX-SEAL Plus®, GAMMES SC, DC, AC, BC et BC-EX

Usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable :	Raccords flexibles en élastomère, avec ou sans bande de renfort en acier inoxydable, destinés à assembler différents types de canalisations d'assainissement.
---	---

Les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V du règlement (UE) 305/2011 :	3-4
	CSTB (membre de l'EOTA) Rapport d'Évaluation de l'ETA 09/0248

Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée :	
---	---

PERFORMANCES DÉCLARÉES

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES	PERFORMANCE	CRITÈRES TECHNIQUES
Tolérances dimensionnelles pour : composants moulés / extrudés	Dans les tolérances	n° EAD 180018-00-0704
Renforts et bandes de tension		
Résistance des bandes de tension	≥ 10 Nm quand un tournevis est recommandé ≥ 17 Nm quand un outil à levier est recommandé	ETA-09/0248
Résistance en traction des assemblages	≥ 6000 N	
Résistance à la chaleur	Absence de fuite	
Étanchéité au couple de serrage recommandé		
Étanchéité : pression d'essai		
Résistance au cisaillement à long terme		
Réaction au feu	E	

Les performances des raccords FLEX-SEAL Plus® sont conformes aux performances déclarées indiquées ci-dessus.

La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité de NORHAM.

Fait à Saint Donat sur l'Herbasse.

François MICHEL.



DOP (Déclaration de Performance) rédigée en conformité avec le règlement (UE) 305/2011.



RACCORDS FLEX-SEAL Plus®

DOMAINE D'APPLICATION

- Assainissement et eaux pluviales ;
- pour intérieur et extérieur des bâtiments ;
- en enterré et en aérien.

DONNÉES TECHNIQUES

EFFORTS TRANCHANTS

TYPE DE RACCORD	RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT ENTRE LES ÉLÉMENTS DE LA CANALISATION R(N) ⁽¹⁾
SC	R(N) > 25 DN
AC	Faible
DC	Faible

⁽¹⁾Selon la norme NF EN 476. // La valeur DN à prendre en compte correspond au diamètre de canalisation le plus grand toléré par le raccord et exprimé en mm.

MATÉRIAUX

- EPDM et acier inox AISI 304 (1.4301).



RÉFÉRENCES COUVERTES PAR L'ETE



SC					
SC65	SC150	SC250	SC360	SC490	SC570
SC75	SC162	SC275	SC365	SC495	SC585
SC90	SC175	SC290	SC385	SC510	SC600
SC100	SC190	SC310	SC410	SC525	SC620
SC115	SC200	SC320	SC430	SC545	SC635
SC120	SC210	SC335	SC445	SC550	SC645
SC140	SC225	SC350	SC465	SC560	



AC				
AC032-040	AC115-136	AC136-160	AC175-280	AC265-320
AC032-050	AC115-145	AC136-193	AC180-200	AC275-325
AC040-064	AC115-152	AC145-170	AC193-235	AC290-320
AC042-064	AC115-170	AC160-193	AC215-235	AC320-360
AC064-100	AC125-136	AC160-210	AC215-265	AC325-375
AC064-115	AC125-145	AC160-235	AC215-290	AC325-385
AC090-115	AC125-160	AC160-265	AC222-257	AC335-375
AC090-137	AC125-170	AC168-257	AC222-275	
AC095-125	AC125-193	AC170-222	AC235-265	
AC115-125	AC125-210	AC170-200	AC265-290	



DC				
DC32	DC75	DC120	DC175	DC225
DC40	DC90	DC140	DC190	DC250
DC50	DC100	DC150	DC200	DC275
DC65	DC115	DC162	DC210	DC290



MÉTHODE DE SÉLECTION DE BAGUES BC

SC + BAGUE BC	Δ (mm)
\varnothing ext. \leq 120 mm	10
120 mm $<$ \varnothing ext. $<$ 300 mm	12
\varnothing ext. \geq 300 mm	15

BC			
ÉPAISSEUR (mm)	LARGEUR (mm)	AUGMENTATION DU \varnothing EXT.	BAGUE À METTRE SUR LES \varnothing EXT.
8	80	16	\leq 275
16	80	32	\leq 275
8	100	16	\geq 275
16	100	32	\geq 275
24	100	48	\geq 250
32	100	64	\geq 315
40	100	80	\geq 500
48	100	96	\geq 500



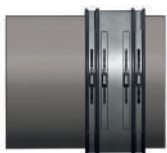
BC-EX	
RÉF.	DN
BC08-125EX	125
BC08-200EX	200
BC16-250EX	250
BC16-400EX	400



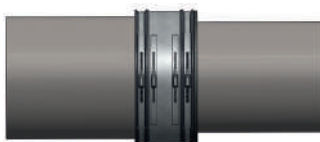
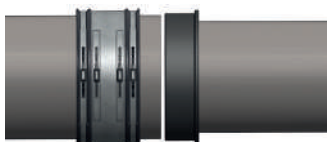
→ INSTALLATION

MISE EN ŒUVRE RACCORD SC AVEC BAGUE BC

Quelle que soit la configuration, le raccord doit être au contact de la conduite sur 4 cm de chaque côté. S'il y a des risques de cisaillement, la distance entre les deux conduites ne doit pas excéder 2 cm.



1. Desserrer les fixations et glisser le raccord sur le tube de plus grand diamètre extérieur.
2. Glisser la bague sur le tube de plus petit diamètre extérieur. La bague affleure le bord de la conduite.



3. Aligner les deux tubes et les rapprocher le plus possible l'un de l'autre.
4. Faire glisser le raccord sur la bague jusqu'à ce que le raccord vienne affleurer avec l'épaulement de la bague. Serrer les fixations jusqu'au blocage (le couple de serrage recommandé est indiqué sur l'étiquette du raccord).

MISE EN ŒUVRE RACCORD SC-DC

Dans tous les cas, le raccord doit être au contact de la conduite sur 4 cm de chaque côté.

S'il y a des risques de cisaillement, la distance entre les deux conduites ne doit pas excéder 2 cm.



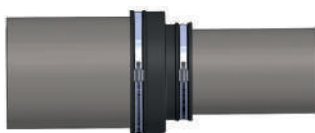
1. Tracer sur le tuyau de plus grand diamètre extérieur un repère correspondant à la moitié de la largeur du raccord.
2. Desserrer les fixations et glisser le raccord sur le tube de plus grand diamètre extérieur.



3. Aligner les deux tubes et les rapprocher le plus possible l'un de l'autre.
4. Faire glisser le raccord jusqu'au repère tracé et serrer toutes les fixations jusqu'au blocage (le couple de serrage recommandé est indiqué sur l'étiquette du raccord).

MISE EN ŒUVRE RACCORD AC

Dans tous les cas, le raccord doit être au contact de la conduite sur 4 cm de chaque côté.



1. Desserrer les fixations.
2. Glisser le raccord d'adaptation sur le tube de plus petit diamètre extérieur.
3. Amener le tuyau de petit diamètre extérieur vers le plus grand et rapprocher la conduite de grand diamètre extérieur le plus possible de l'épaulement intérieur du raccord.
4. Serrer les fixations du raccord jusqu'au blocage (le couple de serrage recommandé est indiqué sur l'étiquette du raccord).

REMARQUES COMPLÉMENTAIRES RELATIVES AU MONTAGE

- Lors d'assemblage « raccords + bagues », en fonction du sens de l'écoulement, il peut s'avérer utile de mettre en butée les bagues de compensation afin de limiter les risques de déboîtement ;
- pour tout raccordement sur tuyau en béton, vérifier préalablement l'état de surface du tuyau, si besoin rendre la surface propre, lisse et nette ;
- pour tout raccordement sur produits en matériau thermoplastique annelé, placer le collier de serrage à l'aplomb d'un sommet d'annelure.



HISTORIQUE DU RACCORD FLEX-SEAL Plus®

NORHAM est spécialisée, depuis sa création en 1989, dans la **conception**, le **développement** et la **fabrication** des raccords multimatériaux FLEX-SEAL® destinés aux connexions et aux réparations de canalisations pour réseaux gravitaires.



En 1997, FLEX-SEAL® devient FLEX-SEAL Plus® avec l'obtention du **premier avis technique** délivré par le CSTB sur les raccords flexibles en élastomère.

En 2009 le raccord FLEX-SEAL Plus® obtient le premier **Agrément Technique Européen** délivré par l'EOTA.

Par ces certifications, **NORHAM** s'engage constamment à attester de la **qualité** et de la **fiabilité** de ses raccords ainsi que de leurs **performances**.

En 2020, **NORHAM** complète et renouvelle ses moyens de production et c'est ainsi que les raccords FLEX-SEAL Plus® deviennent les seuls **raccords CERTIFIÉS ET FABRIQUÉS EN FRANCE**.

30 ans d'histoire NORHAM et les millions de raccords FLEX-SEAL Plus® installés par des professionnels sont autant de références et de recommandations qui nourrissent l'expérience de **NORHAM** et sont source d'inspiration pour nos développements futurs.



NOS CERTIFICATS

NORHAM est certifiée ISO 9001 depuis 1997.

Les raccords FLEX-SEAL Plus® sont certifiés par le CSTB (membre de l'EOTA) depuis 1997.

Dernière version mise à jour : 04/21.

- Document Technique d'Application n° 17.2/20-352_V2 ;
- depuis 2018, évaluation Technique Européenne ETA 09/0248 (évolution de l'Agrément Technique Européen de 2008).



APPLICATION FLEX-SEAL Plus®

Grâce à l'application FLEX-SEAL Plus®, définissez rapidement et facilement vos raccords de canalisations.

Téléchargez là gratuitement sur <https://app.norham.fr/app/> ou via ce QR code.



NOS MARQUES PRINCIPALES

FLEX-SEAL®

FLEX-SEAL Plus®

T-FLEX®

PRESSIO®

AQUAREP®

CAMSTOPPER®

FLO-BLOC®

T-CONE®

ECO-FLAP®

FLO-PLUG®

STINK-SHIELD®

TIDEFLEX®

CHECKMATE®

VAN'O'FLEX®

