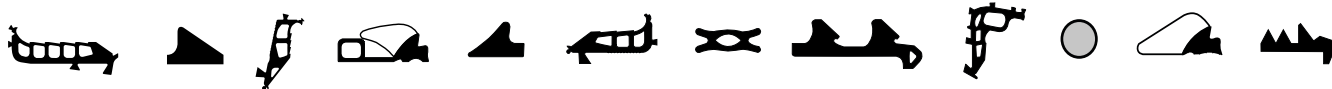


## FICHE DE DONNÉES PRODUIT DS ANKERPLUS



DS ANKERPLUS est un joint d'étanchéité en élastomère à structure dense, intégré à l'about femelle pour former une connexion entre des tuyaux en béton armé ou non armé suivant la norme DIN EN 1916 et DIN V 1201. L'ancrage du joint dans l'about femelle se fait à la fabrication du tuyau.

- DS ANKERPLUS répond aux exigences des normes DIN EN 681-1 / DIN 4060 [88] (joints d'étanchéité en élastomère) et aux directives de qualité FBS.
- DS ANKERPLUS répond aux critères de la NF EN 1916, méthodes 1 - 4 pour la connexion de tuyaux.
- DS ANKERPLUS peut être adapté sans problème à tout tuyau :  
Il est monté sur la rondelle de base et s'intègre à l'about femelle pendant le coulage du tuyau. Après l'extraction de la rondelle de base, le joint DS ANKERPLUS est fin prêt dans l'about femelle.
- DS ANKERPLUS convient à tous les dispositifs de fabrication avec vibration du noyau ou pression radiale.
- DS ANKERPLUS requiert des rondelles de base adaptées au support du joint d'étanchéité.
- DS ANKERPLUS, disponible en 6 sections spécifiques, équipe les tuyaux DN 150 à DN 2600.
- DS ANKERPLUS tapisse la paroi intérieure de l'about femelle jusqu'à la face butoir. Ce principe de manchon intégral empêche tout dépôt de saleté et d'eau (formation de glace) à l'arrière du joint d'étanchéité. L'enlèvement d'une bande de protection est ici une opération inexistante.
- DS ANKERPLUS en place dans l'emboîtement résiste aux plus hautes charges de cisaillement.

Tests et contrôles de qualité effectués par  
MPA Berlin-Brandenburg.

### POINTS FORTS DU PRODUIT

- Forme une unité de construction avec le tuyau permettant une pose rapide et sûre.
- La pente de glissement facilite le centrage de l'about mâle.
- L'écrasement du joint sur toute la profondeur d'emboîtement offre une sécurité d'étanchéité maximale.

### MATÉRIAU

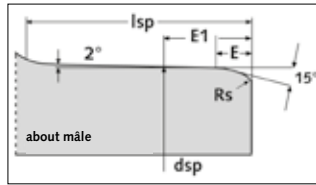
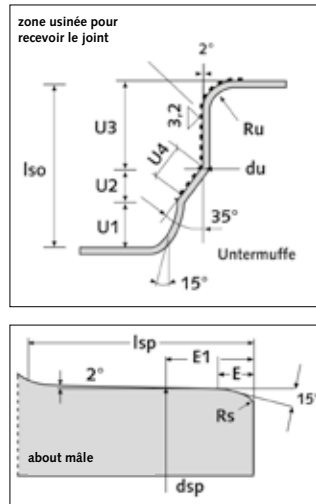
DS ANKERPLUS est composé de caoutchouc styrène-butadiène (SBR) ou de caoutchouc d'éthylène-propylène-diène (EPDM), dureté  $50 \pm 5$  IRHD. Le matériau résiste aux sollicitations usuelles causées par les eaux usées. Tout autre matériau comme le NBR (caoutchouc d'acrylonitrile-butadiène) est possible sur demande afin d'obtenir une meilleure résistance aux hydrocarbures.



## QUALITÉ DES TUYAUX

(dimensions en mm)

- Les tuyaux en béton armé doivent répondre aux exigences des normes DIN EN 1916 et DIN V 1201.
- DS ANKERPLUS exige des abouts mâles bien dimensionnés, lisses et propres. Pour le respect des tolérances, les jeux de coiffes de conformation doivent être posés sur les abouts mâles des tuyaux. Des diamètres d'about mâle (dsp) sont suggérés au tableau ci-dessous.



- Il est nécessaire de contrôler régulièrement le bon positionnement du joint d'étanchéité ainsi que le diamètre de l'about femelle à l'endroit du joint d'étanchéité monté.

## RONDELLE DE BASE (F)

DN	Iso	U1	U2	U3 -0/+0,5	U4 min	Ru	du		Tolérances du
							Béton	Béton armé	
300	80	22,6	13,9	43,5	16	13	365,2		-0/+0,5
400	85	20	16	49	18	13	458,6		-0/+0,5
500	90	25	16	49	18	13	593,2		-0/+0,5
600	90	25	16	49	18	13	703,2		-0/+0,5
800	100	22,6	23	54,4	26	15	922,0		-0,4/+0,8
1000	100	22,6	23	54,4	26	15	1155,0		-0,4/+0,8
1200	100	22,6	23	54,4	26	15	1387,4		-0,4/+0,8
1300	125	30	28	67	32	17	1536,6		-0,7/+0,7
1400	125	30	28	67	32	17	1654,6		-0,7/+0,7
1500	125	30	28	67	32	17	1772,6		-0,7/+0,7
1600	145	30	35	80	41	19	dsp+2w-2hj		-0,8/+0,8
2000	145	30	35	80	41	19	dsp+2w-2hj		-0,8/+0,8

## ABOUT MÂLE (F)

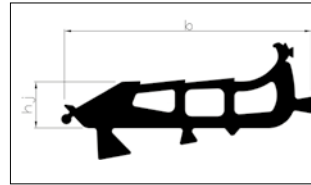
DN	E	Rs	Isp	E1	dsp		Tolérances dsp recomm. (valeurs extrêmes*)
					Béton	Béton armé	
300	17	13	85	39	373,6		-0,7/+1,2 (-1,5/+2,0)
400	20	13	90	43	468,4		-0,9/+1,4 (-1,9/+2,4)
500	20	13	95	43	603		-0,9/+1,4 (-1,9/+2,4)
600	20	13	95	43	713		-0,9/+1,4 (-1,9/+2,4)
800	20	13	95	43	934,6		-1,0/+1,4 (-2,2/+2,6)
1000	20	13	95	43	1167,6		-1,0/+1,4 (-2,2/+2,6)
1200	20	15	105	47	1400		-1,0/+1,4 (-2,2/+2,6)
1300	25	16	130	58	1552		-1,5/+1,5 (-3,0/+3,0)
1400	25	16	130	58	1670		-1,5/+1,5 (-3,0/+3,0)
1500	25	16	130	58	1788		-1,5/+1,5 (-3,0/+3,0)
1600	30	18	150	69	variable		-1,8/+1,8 (-3,6/+3,6)
2000	30	18	150	69	variable		-1,8/+1,8 (-3,6/+3,6)

DN plus grand sur demande

- Déformation recommandée du joint : entre 30 % à 40 %.
- Déformations extrêmes du joint selon les tolérances du béton : de 26,5 % à 43,5 %\*)
- \*) avec des abouts mâles fraisés, les valeurs extrêmes de tolérance correspondent aux déformations recommandées du joint.

## DÉTERMINATION DU JOINT

(dimensions en mm)



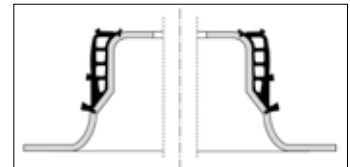
DN	Type de profilé	b	hj **)	w *)
150-200	ANKERPLUS 10	52,3	10 -0,4 / +0,6	6,7
250-300	ANKERPLUS 12	66,2	12 -0,4 / +0,8	7,8
400-600	ANKERPLUS 14	75,4	14 -0,4 / +0,8	9,1
800-1200	ANKERPLUS 18	85,6	18 -0,4 / +0,8	11,7
1300-1500	ANKERPLUS 22	104,8	22 -0,4 / +1,2	14,3
1600-2000	ANKERPLUS 26	123,9	26 -0,4 / +1,2	16,9

\*) Entrefer d'emboîtement : espace entre l'about mâle et l'about femelle dans la zone destinée au joint d'étanchéité.

\*\*\*)  $h_{\text{eff}} = hj / \sqrt{1,04}$

## FABRICATION DES TUYAUX AVEC DS ANKERPLUS

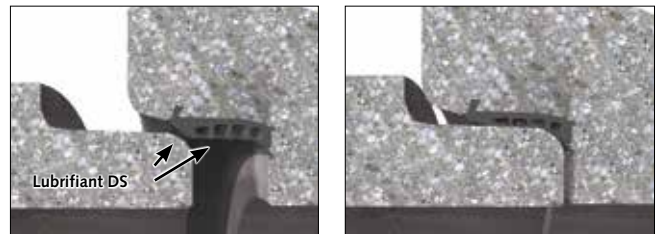
- Placer le joint DS ANKERPLUS sur la rondelle de base préalablement nettoyée et légèrement lubrifiée. Veillez à cet effet au bon positionnement de la bague d'étanchéité et à la répartition des tensions internes.
- Avant la vibration, s'assurer que le joint est recouvert de béton. Puis effectuer la production du tuyau normalement.
- Après le décoffrage du tuyau, installer les coiffes de conformation sur l'about mâle jusqu'au durcissement du béton.
- Extraire la rondelle de base de manière centrée et retirer les coiffes. Une fois le béton durci, le tuyau équipé de son DS ANKERPLUS est prêt pour sa pose en réseaux d'assainissement.



## REMARQUES POUR L'ASSEMBLAGE DES TUYAUX

Les tuyaux à joint DS ANKERPLUS sont emboîtés aisément sur site au moyen d'équipements adaptés.

La technique d'emboîtement s'appuie sur la norme DIN EN 1610 ainsi que sur le document de travail DWA-A 139.



- Nettoyer l'about mâle et femelle.
- Recouvrir l'about mâle et le joint d'étanchéité de lubrifiant DS. Nous vous recommandons de mettre une couche de lubrifiant supplémentaire sur le joint d'étanchéité pour réduire davantage la poussée d'emboîtement.
- Introduire l'about mâle de manière centrée dans l'about femelle et emboîter les tuyaux.

En ce qui concerne les propriétés des matériaux indiquées dans les tableaux et les diagrammes, nous garantissons uniquement les valeurs requises dans les normes correspondantes. Les notices et publications vous sont communiquées en toute honnêteté. Le contenu est toutefois sans valeur juridique. Veuillez-vous référer aux conditions générales de vente.

**DS**  
DICHUNGSTECHNIK