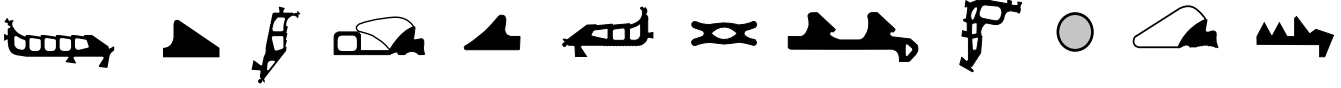


## FICHE DE DONNÉES PRODUIT

# DS GS



DS GS est un joint d'étanchéité glissant à lèvres bien dégagée, en élastomère à structure dense pour des tuyaux et des cadres en béton armé ou non armé.

- DS GS répond aux exigences des normes DIN EN 681-1 / DIN 4060 [88] (joints d'étanchéité en élastomère) et des directives de qualité FBS.
- DS GS répond aux critères de la DIN EN 1916, méthodes 1 - 4 pour la connexion de tuyaux.
- DS GS est un joint glissant d'étanchéité de compression. Il nécessite un épaulement ou une gorge à l'about mâle pour y être installé.
- DS GS est disponible en différentes sections.
- DS GS, préparé sur l'about mâle ou non, est directement livré sur site par le fournisseur de tuyaux.
- DS GS facilite le centrage de l'about mâle par la souplesse de sa lèvre. L'effet de coin amorçant la déformation du joint est adouci avant l'emboîtement.
- DS GS résiste aux plus hautes charges de cisaillement prévues par les directives de qualité FBS.

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

### POINTS FORTS DU PRODUIT

- Joint d'étanchéité glissant à lèvres bien relevée.
- Convient aux abouts mâles courts avec ou sans gorge
- Convient au système DS BE CLIPS rapporté sur about mâle ou incorporé en about femelle.
- Si livré séparément, le joint peut être réchauffé avant l'emboîtement en période de givre.
- Le joint DS GS convient également comme joint à incorporer dans l'about femelle selon le système DS BE CLIPS

### MATÉRIAU

DS GS est généralement composé de caoutchouc styrène-butadiène (SBR), dureté 40±5 IRHD et 45±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.

QR 4060



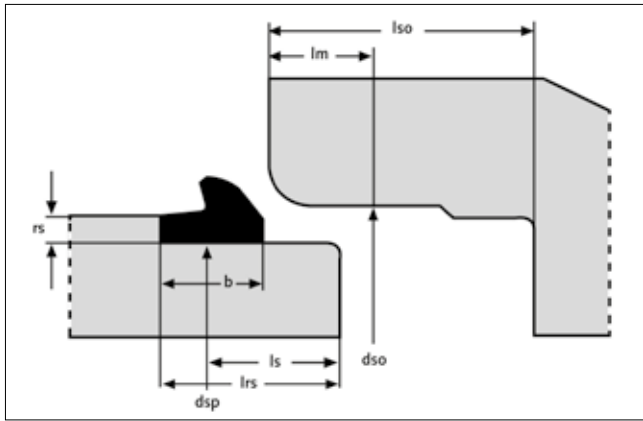
MPA



**DS**<sup>+</sup>  
DICHTUNGSTECHNIK

## QUALITÉ DES TUYAUX

(dimensions en mm)



- Les tuyaux en béton armé ou non doivent répondre aux exigences des normes DIN EN 1916 et DIN V 1201.

En se référant aux mesures appropriées de la production voulue (par exemple en mesurant les diamètres intérieurs et extérieurs des coiffes de conformation), il faut maîtriser les entrefers  $w_{max}$  et  $w_{min}$  indiqués dans le tableau.

### Contrôle de l'about mâle avec :

- $rs \geq 0,35 h_j$  (voir les directives de qualité FBS !)
- $ls = lrs - 15$  ;
- $lm = lso - ls - 10$

### Largeur de gorge :

- $> b + 3$
- Pour les tuyaux de fonçage, la gorge doit être assez profonde pour tenir le joint en place.

## DÉTERMINATION DU JOINT

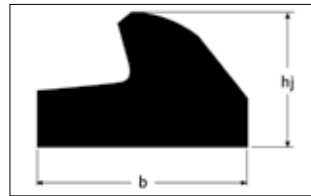
(dimensions en mm)

Pour dimensionner l'épaisseur  $h_j$  nécessaire du joint, l'entrefer  $w$  doit être déterminé. Pour cela, des mesures d'about mâle  $dsp$  et d'about femelle  $dso$  doivent être effectuées sur dix tuyaux au moins choisis au hasard sur le parc. Les valeurs minimales et maximales mesurées doivent être incluses dans le calcul des tolérances. Les entrefers extrêmes sont calculés comme suit :

$$w_{max} = (max\ dso - min\ dsp) / 2$$

$$w_{min} = (min\ dso - max\ dsp) / 2$$

La longueur développée du joint d'étanchéité est calculée comme suit :



$$l = 2,73 (dsp + h_j)$$

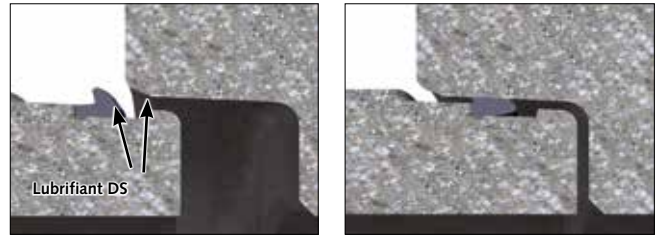
(déformation 30% – 45%,  
contrainte initiale de tension  
sur about mâle  
(s) = 15%)

$h_j$	$t_+$	$t_-$	$b \pm 1,5$	$w_{max}$	$w_{min}$	$w_{\pm}$	
16	0,6	0,2	25,5	10,3	8,5	9,4	0,9
18	0,6	0,2	27,0	11,6	9,5	10,6	1,0
20	0,8	0,2	29,5	12,9	10,7	11,8	1,1
21	0,8	0,2	31,0	13,6	11,2	12,4	1,2
22	0,8	0,2	32,5	14,2	11,7	13,0	1,3
23	0,8	0,2	33,5	14,9	12,2	13,5	1,3
24	0,8	0,2	35,0	15,5	12,7	14,1	1,4
26	0,8	0,2	38,0	16,8	13,7	15,3	1,5
28	0,8	0,2	40,5	18,1	14,8	16,5	1,7
30	0,8	0,2	43,0	19,5	15,8	17,6	1,8

$h_j$  plus petit ou plus grand sur demande.

## REMARQUES POUR L'ASSEMBLAGE DES TUYAUX

Les tuyaux à joint DS GS sont emboîtés aisément sur site au moyen d'équipements adaptés. La technique de pose s'appuie sur la norme DIN EN 1610 ainsi que sur le document de travail DWA-A 139.



- Nettoyer le joint, les about mâle et femelle avant le montage.
- Monter le joint contre l'épaulement ou dans la gorge de l'about du tuyau et équilibrer les tensions internes sur toute la longueur de l'anneau.
- Étaler le lubrifiant DS sur le joint et sur l'about opposé. Nous recommandons de mettre une couche de lubrifiant supplémentaire sur les deux faces de contact pour réduire davantage la poussée d'emboîtement.
- L'about mâle est centré puis enfoncé dans l'about femelle.

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**<sup>+</sup>  
DICHTUNGSTECHNIK