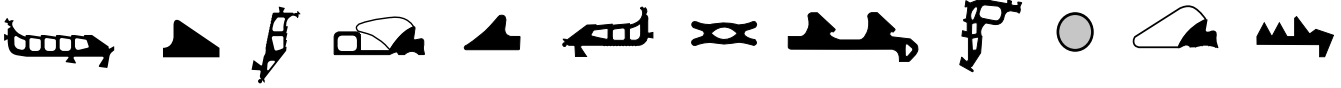
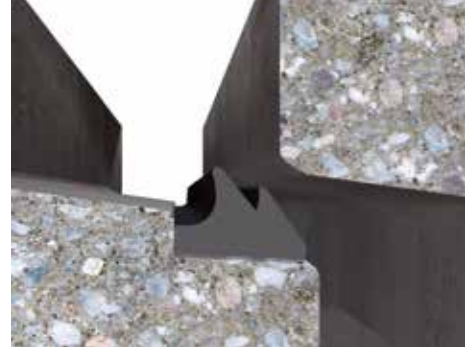


## FICHE DE DONNÉES PRODUIT DS LKD



DS LKD est un joint de compression à double crête dans la lèvre en élastomère à structure dense pour une étanchéité sécurisée des cadres ou autres buses en béton armé ou non armé.

- DS LKD répond aux exigences des normes DIN EN 681-1 / DIN 4060 [88] (joints d'étanchéité en élastomère) et des directives de qualité FBS.
- DS LKD répond aux critères de la DIN EN 1916, méthodes 1 - 4 pour la connexion de tuyaux.
- DS LKD est un joint glissant d'étanchéité de compression à double lèvre. Il nécessite un épaulement ou une gorge à l'about mâle pour y être installé.
- DS LKD est disponible en trois différentes sections.
- DS LKD, préparé sur l'about mâle ou non, est directement livré sur site par le fournisseur de tuyaux.
- DS LKD 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

- La lèvre contient deux crête de glissement faisant le rattrapage de lubrifiant et offrant une double compression étanche.
- Combine un emboîtement en toute facilité et un serrage en deux temps pour une étanchéité optimale
- Les deux crêtes compressées permettent d'avoir une plus grande surface d'étanchéité.
- Livré séparément, le joint peut être réchauffé avant l'emboîtement en période de givre.

### MATÉRIAU

DS LKD est généralement composé de caoutchouc styrène-butadiène (SBR), dureté 40±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

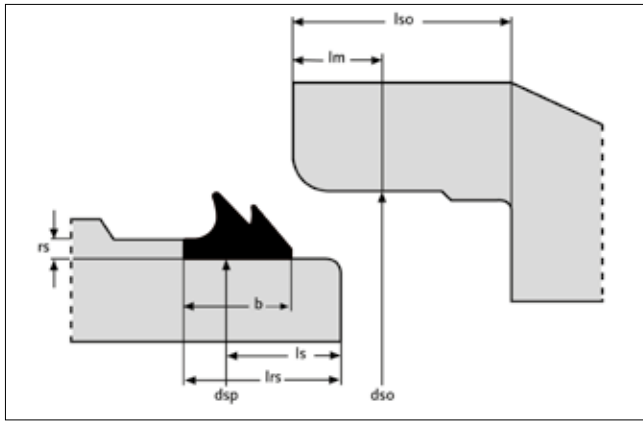


CE

DS<sup>+</sup>  
DICHTUNGSTECHNIK

## QUALITÉ DES TUYAUX

(dimensions en mm)



- Les éléments 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 !)
- $ls = lrs - 15$  ;
- $lm = Iso - ls - 10$

### Largeur de gorge :

- $> b + 3$
- Pour les tuyaux de fonçage, la gorge doit être assez large pour accepter le volume du joint.

## DÉTERMINATION DU JOINT

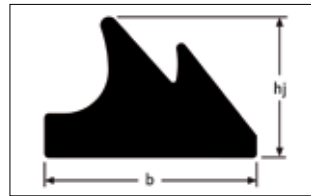
(dimensions en mm)

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 éléments 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 32,5% – 50%,  
contrainte initiale de tension  
(s) = 15%)

$h_j$	$t_+$	$t_-$	$b \pm 1,5$	$w_{max}$	$w_{min}$	$w_{\pm}$	
28	0,8	0,2	42	17,5	13,4	15,5	2,0
30	1,2	0,2	45	18,8	14,4	16,6	2,2
32	1,2	0,2	48	20,0	15,5	17,7	2,3

$h_j$  plus petit ou plus grand sur demande.

## REMARQUES POUR L'ASSEMBLAGE DES TUYAUX

Les cadres ou tuyaux à joint DS LKD sont emboîtés efficacement 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, l'about mâle et femelle avant le montage.
- Monter le joint sur l'about mâle contre l'épaulement et équilibrer les tensions internes sur toute la longueur de l'anneau.
- Étaler le lubrifiant DS sur les deux crêtes du joint et dans l'about femelle. Mettre une couche de lubrifiant supplémentaire sur le joint d'étanchéité réduit 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**<sup>+</sup>  
DICHTUNGSTECHNIK