

## SCHEDA INFORMATIVA PRODOTTO DS LK



DS LK è un anello di tenuta a scorrimento, in elastomeri, con struttura compatta per una tenuta ermetica e durevole, del collegamento dei giunti di tubi e di scatolari in calcestruzzo armati e non.

- DS LK soddisfa le prescrizioni della EN 681-1 / DIN 4060 [88], (guarnizioni elastomeriche) e i parametri qualitativi della FBS.
- Le giunzioni dei tubi con DS LK rispondono ai criteri della DIN EN 1916 metodi 1 - 4.
- DS LK è un anello di tenuta a scorrimento a compressione. Necessita sul maschio di una spalla o sede d'alloggio, che corrisponda alla posizione del profilo.
- DS LK è fornibile in differenti spessori.
- DS LK verrà fornita sciolta al cantiere, dal produttore dei tubi, con gli elementi in calcestruzzo o fissata in fabbrica sul maschio.
- DS LK facilita, grazie alla sua forma piana crescente, il centramento dei tubi.
- DS LK può sopportare gli elevati carichi trasversali previsti dai parametri qualitativi della FBS.

Controllato ed esaminato da MPA Berlin-Brandenburg.

### PARTICOLARI VANTAGGI

- ottimale forma cuneiforme dell'anello di tenuta a scorrimento.
- abbina facilità e sicurezza di montaggio dei tubi con elevata sicurezza di tenuta.
- fornita sciolta, nel caso di temperature basse, va tenuta a deposito in luogo temperato.

### MATERIALE

DS LK viene di regola prodotta in Stirolo-Butadiene-Caucciù (SBR), durezza  $40\pm 5$  IRHD. Il materiale resiste alle consuete aggressioni delle acque reflue. Va considerato che le acque reflue contengono liquidi leggeri (oli, benzine, carburanti), in questo caso è consigliabile utilizzare DS LK in Acrilnitrile, Butadiene, Caucciù (NBR) che ha un'elevata resistenza ai liquidi leggeri.

QR 4060



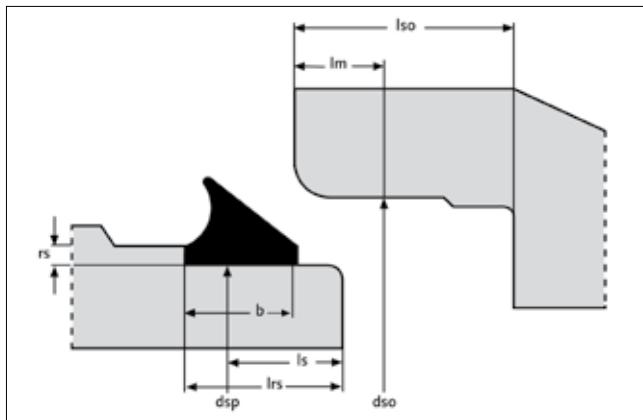
MPA  
Berlin-Brandenburg



CE

**DS**  
DICHTUNGSTECHNIK

## RICHIESTE PER I TUBI (tutte le misure in mm)



- Tubi in calcestruzzo armati e non, devono corrispondere alle prescrizioni della DIN EN 1916 e DIN V 1201.

Grazie a provvedimenti tecnici di lavorazione - per es. utilizzo di cuffie di precisione interne ed esterne - va assicurato nella produzione dei tubi, che i valori limite, luce max. e min. dati nella tabella di misurazione vengano rispettati.

### Modello di maschio:

- $rs \geq 0,35 h$  (secondo linee FBS)
- $ls = lrs - 15$ ;
- $lm = lso - ls - 10$

### Larghezza sede d'alloggio:

- $> b + 3$
- Nel caso di guarnizioni in una sede di alloggio, il volume della guarnizione deve aver sufficiente posto nella camera d'alloggio!

## CALCOLO DELLO SPESORE

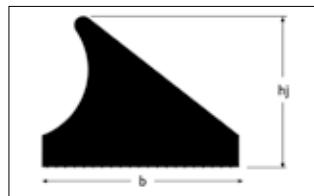
### DELLE GUARNIZIONI (tutte le misure in mm)

Per il calcolo dello spessore della guarnizione necessario  $h_j$ , dev'essere fissata la luce del giunto. Per ciò minimo ogni dieci tubi di una serie di produzione o di una fornitura, vanno misurati nel diametro esterno del maschio e in quello interno della femmina. I tubi e il diametro sono da esaminare, in modo che venga rilevato il valore più grande e quello più piccolo. Il valore della luce del giunto più grande luce max. e quello più piccolo luce min. vanno calcolati con i valori rilevati nel sopralluogo come segue:

$$\text{luce max} = \frac{\text{max dso} - \text{min dsp}}{2}$$

$$\text{luce min} = \frac{\text{min dso} - \text{max dsp}}{2}$$

La lunghezza dell'anello di tenuta va ottenuta come segue:



$$I = 2,73 \times (dsp + h_j)$$

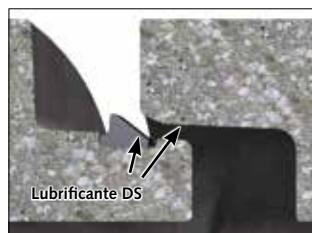
(deformazione 32,5%-50%, pretensionamento  $s = 15\%$ )

$h_j$	$t_+$	$t_-$	$b \pm 1,5$	max w	min w	$w \pm$
14	0,6	0,2	26,5	8,7	6,8	7,7 0,9
16	0,6	0,2	30	9,9	7,7	8,8 1,1
17	0,6	0,2	30	10,6	8,2	9,4 1,2
18	0,6	0,2	30	11,2	8,7	9,9 1,3
19	0,8	0,2	30	11,8	9,2	10,5 1,3
21	0,8	0,2	34	13,1	10,2	11,6 1,5
23	0,8	0,2	37	14,4	11,1	12,7 1,6
24	0,8	0,2	37	15,0	11,6	13,3 1,7
26	0,8	0,2	37	16,2	12,5	14,4 1,9
28	0,8	0,2	37	17,5	13,4	15,5 2,0
30	0,8	0,2	43	18,8	14,4	16,6 2,2
33	1,2	0,2	43	20,6	15,9	18,3 2,3
36	1,2	0,2	43	22,5	17,3	19,9 2,6

Profili più piccoli o più grossi su richiesta

## CONSIGLI PER LA POSA DEI TUBI

La DS LK per il collegamento dei tubi è montabile senza problemi con i consueti mezzi di cantiere. Per la posa dei tubi va osservata la Norma DIN EN 1610 così come il foglio di lavoro DWA-A 139.



- Anelli di tenuta, femmina e maschio, vanno puliti prima del montaggio.
- Posizionare e distribuire il pretensionamento dell'anello di tenuta sul maschio e posizionarlo alla spalla.
- Con il lubrificante DS ricoprire la parte interna della femmina e l'anello di tenuta. E' consigliato l'ingrassamento dell'anello di tenuta, in modo da minimizzare le forze di montaggio.
- Inserire il maschio centrato nella femmina e innestare i tubi.

I valori e le proprietà indicate nei diagrammi e nelle tavole non sono soggetti ad alcuna garanzia. La nostra garanzia è limitata ai valori e alle proprietà, come richiesto dalle norme in materia. La nostra letteratura, schede tecniche e le raccomandazioni rappresentano la nostra conoscenza al momento della stampa, ma non sono in alcun modo vincolanti per noi. Le nostre "Condizioni Generali di Vendita" si applicano a tutte le vendite.