

# Programme **HSK**

Tubes, raccords, solutions spéciales  
DN/OD 110 – 800

Plus de 25 ans  
d'expérience!

CR 12 / CR 16



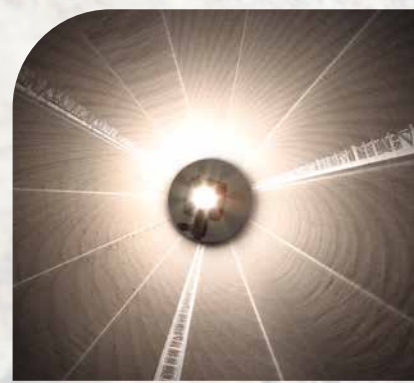
# Programme HSK du DN/OD 110 au 800 mm: Tubes, raccords et solutions spéciales



Raccords du DN/OD 110 au 800 mm



**Manchon à butée**  
L'utilisation de manchons à butées pour raccorder les tubes HSK jusqu'au diamètre 315 offre plus de sécurité et d'efficacité. Le bruit du « claquement » lors de l'emboîtement permet de savoir que le tube est correctement enfoncé et la conservation du fil d'eau facilite l'écoulement des eaux usées dans les faibles pentes.



| 12 kN/m <sup>2</sup> | DN/OD      | version    | épaisseur min. mm | longueurs utiles disponibles m | système de joint |
|----------------------|------------|------------|-------------------|--------------------------------|------------------|
|                      | 110        | mâle-mâle  | 3,6               | 0,14/0,5/1,5/3,0/5,0           | FE               |
|                      | 125        | mâle-mâle  | 4,0               | 0,16/0,5/1,5/3,0 /5,0          | FE               |
|                      | 160        | mâle-mâle  | 5,5               | 0,18/0,5/1,5/3,0/5,0           | FE               |
|                      | 200        | mâle-mâle  | 6,6               | 0,22/0,5/1,5/3,0/5,0           | FE               |
|                      | 250        | mâle-mâle  | 8,2               | 0,5/1,5/3,0/5,0                | FE               |
|                      | 315        | mâle-mâle  | 10,0              | 0,5/1,5/3,0                    | FE               |
|                      | 400        | pré-tulipé | 12,6              | 3,0                            | FE               |
| 500                  | pré-tulipé | 16,5       | 3,0               | FE                             |                  |
| 630                  | pré-tulipé | 22,0       | 3,0               | CI                             |                  |
| 710                  | pré-tulipé | 22,5       | 3,0               | CI                             |                  |
| 800                  | pré-tulipé | 25,0       | 3,0               | CI                             |                  |



**Marquage des raccords**  
Tous les raccords jusqu'au diamètre 315 possèdent un tampon gravé : les informations contiennent le numéro de la norme, le nom du fabricant, le matériau ainsi que le SDR (34 dans ce cas).



**Marquage intérieur**  
Nouveauté ! Le tube HSK est désormais identifiable depuis l'intérieur grâce un marquage continu sur 120°. Les informations gravées telles que fabricant, diamètre, rigidité annulaire et date de production sont reconnaissables au passage caméra même des années après la mise en œuvre.

| 16 kN/m <sup>2</sup> | DN/OD      | version    | épaisseur min. mm | longueurs utiles disponibles m | système de joint |
|----------------------|------------|------------|-------------------|--------------------------------|------------------|
|                      | 160        | mâle-mâle  | 6,0               | 3,0                            | FE               |
|                      | 200        | mâle-mâle  | 7,5               | 3,0                            | FE               |
|                      | 250        | mâle-mâle  | 9,3               | 3,0                            | FE               |
|                      | 315        | mâle-mâle  | 11,7              | 3,0                            | FE               |
|                      | 400        | pré-tulipé | 14,9              | 3,0                            | FE               |
|                      | 500        | pré-tulipé | 18,6              | 3,0                            | FE               |
| 630                  | pré-tulipé | 22,0       | 3,0               | CI                             |                  |

**Joint FE/CI**  
Les tubes et raccords HSK sont équipés jusqu'au DN/OD 500 mm d'un joint FE. Le joint FE est un joint bi-composant résistant à l'huile. La bague PP sertie dans le joint élastomère lui confère un parfait maintien et empêche ainsi le glissement hors de la gorge lors de l'emboîtement. A partir du DN/OD 630 mm, le joint CI bi-composant également résistant à l'huile vient équiper tubes et raccords, et est directement serti au tulipage.



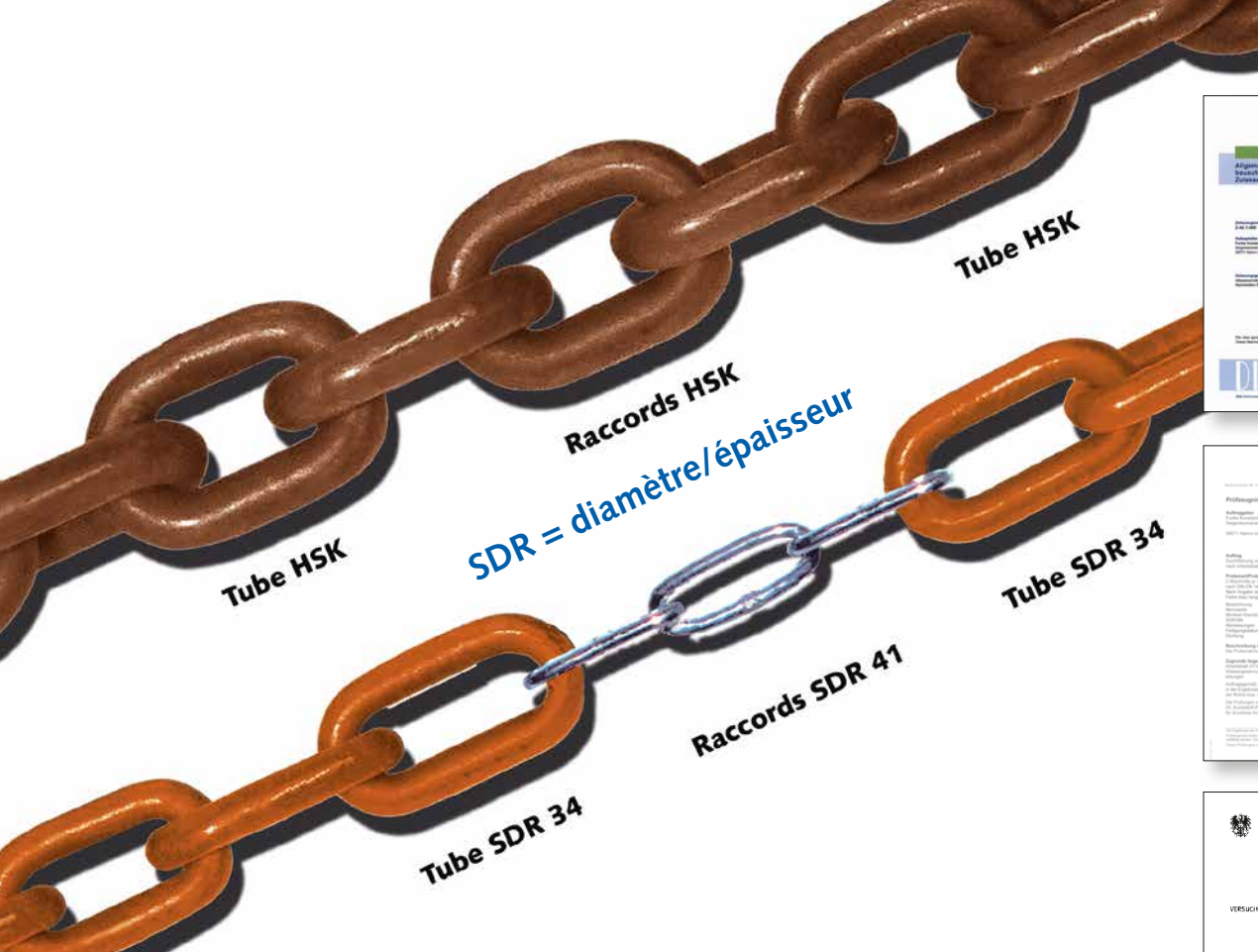
Le système d'assainissement HSK offre à son utilisateur un programme complet haut de gamme dans les diamètres 110 à 800 mm. En plus des tubes et raccords, le système offre toute une gamme d'accessoires comme la rotule Vario, les branchements fil d'eau, le regard de contrôle, les chambres de visite, etc. ... Les tubes sont constitués de trois couches pleines en PVC-U et sont de couleur marron pour matérialiser l'utilisation en réseau d'eaux usées et éviter ainsi les confusions lors de branchements ultérieurs avec le réseau d'eaux pluviales (lui-même de couleur bleue pour la gamme HSK pluviale). Les tubes sont disponibles en **longueurs utiles** de 1,5 m, 3 m et 5 m.

Ils sont livrés en version mâle-mâle chanfreinés dans les diamètres 110 à 315 (emboîtement avec des manchons à butée HSK) préservant ainsi la continuité du fil d'eau surtout lors de faibles pentes. A partir du diamètre 400, les tubes sont livrés pré-tulipés. Les caractéristiques mécaniques des tubes et raccords HSK ainsi que les propriétés du joint d'étanchéité permettent leur installation sous chaussée à trafic intense (SLW 60) avec une couverture de 0,5 m à 6 m pour le CR 12 et jusqu'à 8 m pour le CR 16. Tous les raccords (SDR 34) jusqu'au diamètre 315 sont construits avec une butée intérieure afin de conserver le fil d'eau.



**Manchon Vario**  
Le manchon Vario est doté d'une rotule intégrée autorisant une angulation de 0 à 11°. Il permet ainsi de fournir l'angle parfait en fonction du projet, facilitant la mise en œuvre et offrant plus d'efficacité. Il existe en DN/OD 160 et 200 mm en mâle/femelle et femelle/femelle. Il existe aussi une version sablée pour les accès de regard béton.





# La solidité d'une chaîne dépend du maillon le plus faible.

La déformation à long terme des tubes HSK, même avec de faibles couvertures et de fortes charges roulantes, ou dans le cas de fortes couvertures, ne dépasse pas les 3 à 4 %. Ceci résulte d'une continuité dans la structure lisse et renforcée des tubes et raccords.

## Pas de répit pour les racines !

Une étude de plus de 10 ans sur la période 1996 à 2007 montre que les tubes et raccords HSK sont résistants aux racines. Une assurance pour les exploitants de réseaux et des économies garanties !



**Funke France**

1, Rue de Mailly • F-69300 Caluire et Cuire  
Tél. : 04 78 30 11 88 • Fax : 04 78 30 43 77

funkefrance@funkegruppe.de  
www.funkefrance.fr

