AQUATUB®

Système de canalisations et d'accessoires de catégorie SN 8 à double paroi (intérieur lisse et extérieur annelé) en PE-HD

AQUATUB :

Tuyaux en polyéthylène (PE-HD) à double paroi (intérieur lisse et extérieur annelé) réalisés par coextrusion selon un processus mis au point dès 1968 par HEGLER
Classe de rigidité : **SN 8**

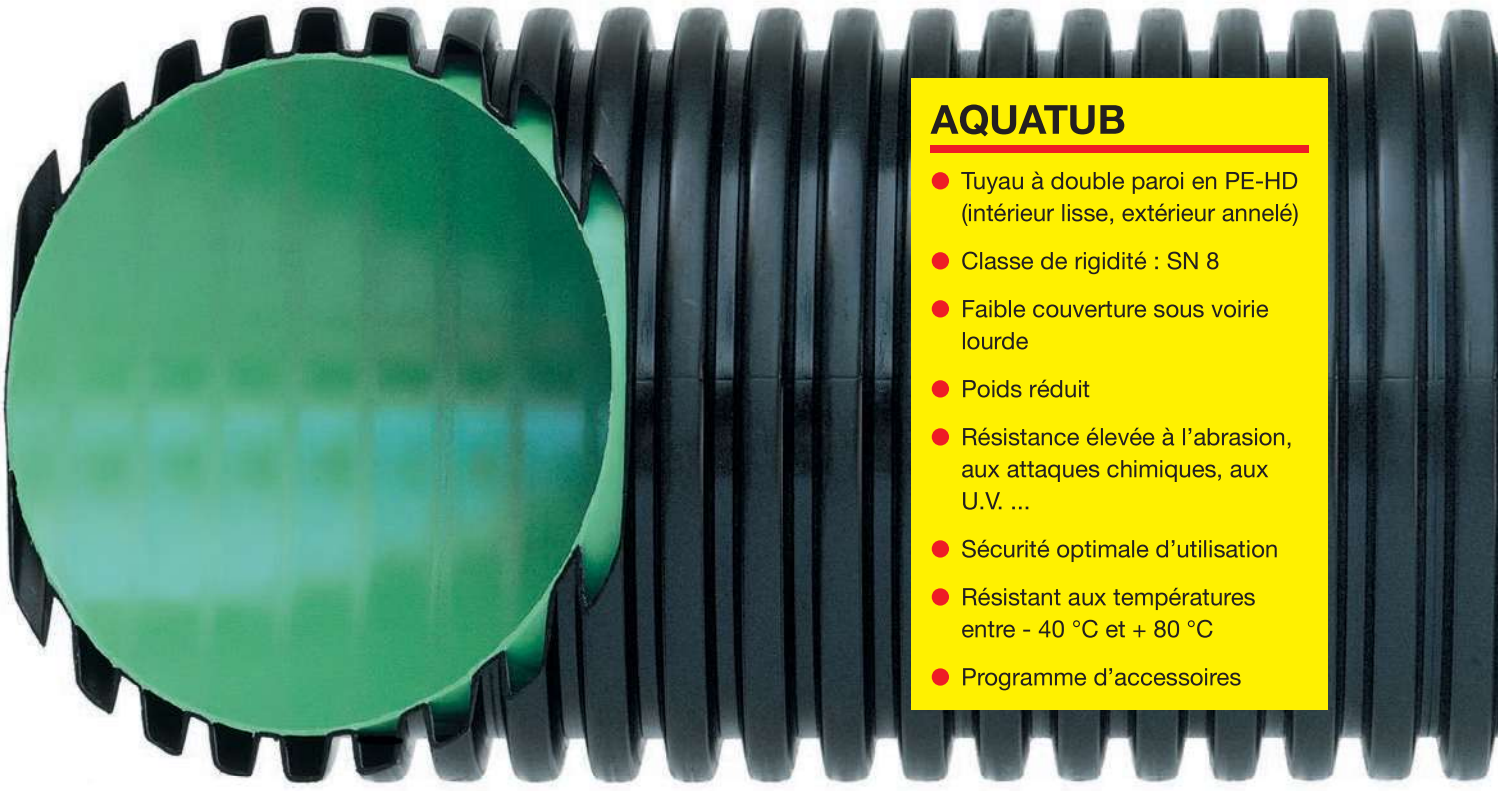
Utilisation :

- Tout type de réseaux collectifs ou individuels d'assainissement fonctionnant par gravité : eaux usées ou eaux pluviales
- Assainissement routier
- Busage de fossés
- Réseaux nécessitant une très faible pente

HEGLER

Tubes annelés
et à double paroi

AQUATUB : Le tuyau à double paroi en PE



AQUATUB

- Tuyau à double paroi en PE-HD (intérieur lisse, extérieur annelé)
- Classe de rigidité : SN 8
- Faible couverture sous voirie lourde
- Poids réduit
- Résistance élevée à l'abrasion, aux attaques chimiques, aux U.V. ...
- Sécurité optimale d'utilisation
- Résistant aux températures entre - 40 °C et + 80 °C
- Programme d'accessoires

CARACTERISTIQUES

Description du produit

L'AQUATUB est un tuyau en PE-HD à double paroi (intérieur lisse et extérieur annelé). Il allie de ce fait la flexibilité d'un tuyau annelé à la résistance d'un tuyau lisse.

Coupe longitudinale

L'utilisation d'une matière première de qualité permet de garantir les propriétés mécaniques du polyéthylène : tenue aux attaques chimiques, non toxicité, plage de température importante - 40 °C / + 80 °C.

Norme

L'AQUATUB répond à toutes les exigences mécaniques et d'étanchéité de la norme NF EN 13476-3. Il possède une rigidité annulaire supérieure ou égale à 8 kN/m^2 (SN 8) selon la norme NF EN ISO 9969.

AVANTAGES

Le système AQUATUB présente de très nombreux avantages aussi bien pour l'entreprise chargée des travaux que pour l'exploitant du réseau :

Poids réduit

Les tuyaux et les accessoires sont suffisamment légers pour ne nécessiter aucun moyen de manutention lourd. Très résistants, ils peuvent être posés aisément même dans des conditions difficiles.

Résistance élevée à la compression

Grâce à son profil et à la qualité de sa matière première, l'AQUATUB résiste, avec un remblaiement compris entre 0,80 et 6,0 m, aux charges roulantes les plus extrêmes (convoi militaire de 60 t) même lorsque les conditions de pose ne sont pas optimales. Son caractère flexible, tel que défini par le Fascicule 70, lui permet en effet de ne pas être affecté dans son fonctionnement par des mouvements du sol (tassements différentiels liés à des problèmes de sécheresse ou à des défauts de compactage).

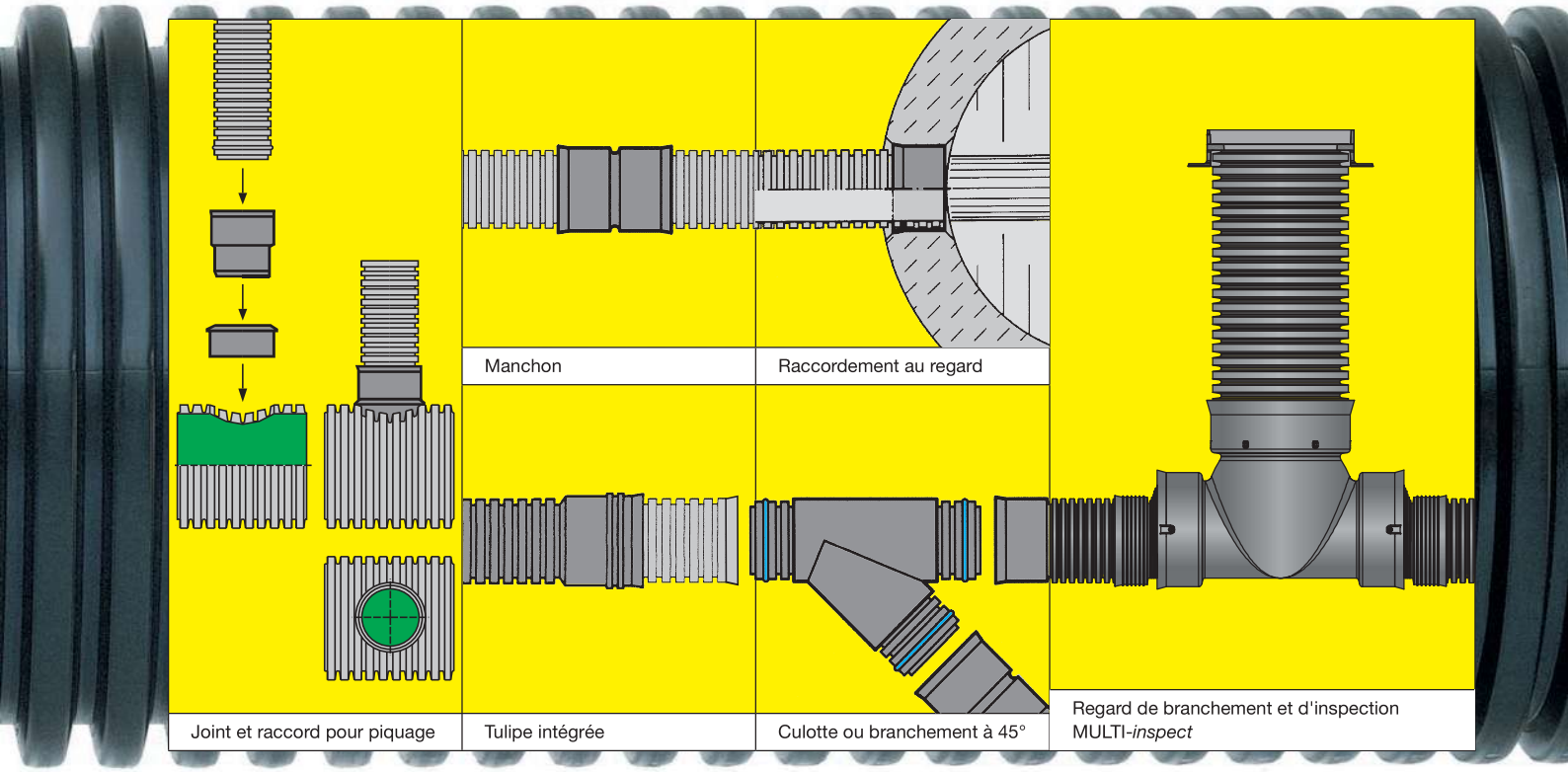
Résistance à l'abrasion

Des essais réalisés à l'IWW de Darmstadt ont démontré que la tenue à l'abrasion de l'AQUATUB est exceptionnelle et supérieure à celle de tout autre tuyau fabriqué à l'aide d'une autre matière première.
Elle le prémunit de tout risque de dégradation de sa paroi intérieure.

Sécurité d'utilisation

Réalisé en PE-HD, l'AQUATUB résiste aux attaques chimiques et présente une sécurité contre la corrosion.
Grâce à ses caractéristiques spécifiques, il peut, lors de mouvements du sol, admettre de légères déformations longitudinales et transversales et demeurer ainsi parfaitement étanche et fonctionnel.
Sa paroi intérieure claire facilite l'auscultation par une caméra : même les plus faibles défauts sont détectés rapidement.
Parfaitement lisse et grâce à la faible adhérence du PE-HD, la paroi intérieure favorise les écoulements des effluents (vitesse élevée) en diminuant les risques de dépôts de matières et en permettant ainsi d'espacer les cycles de nettoyage du réseau.

E-HD performant, durable et économique



ACCESSOIRES

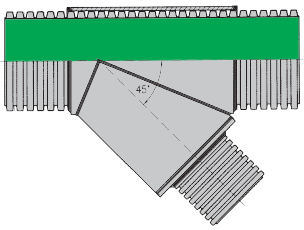
Assemblage

L'assemblage des barres est réalisé très simplement par emboîtement à l'aide de manchons fabriqués en polypropylène (PP) ou à l'aide de tulipes intégrées.
L'étanchéité du réseau (selon la norme NF EN ISO 13259) est garantie par l'emploi de joints spéciaux à positionner dans le creux des annelures.

Pièces de raccordement

Toutes les pièces de raccordement sont réalisées selon un processus breveté : elles sont fabriquées à l'aide d'éléments de tubes à double paroi et renforcées par une enveloppe extérieure lisse. Les jonctions de cette enveloppe sur les annelures sont assurées par soudure au miroir ou par cordon extrudé.
La classe de rigidité de ces pièces est ainsi au moins égale à celle de l'AQUATUB (SN 8) ; les raccords ne sont donc pas des points fragiles du réseau !

De plus, les pièces de raccordement, grâce à ce mode de fabrication, présentent le même diamètre intérieur et la même qualité de paroi intérieure que l'AQUATUB : la continuité hydraulique est donc parfaitement assurée.



Exemple de continuité du fil d'eau

Piquage

Des selles spéciales existent pour le raccordement / le piquage des tuyaux DN 160 et DN 200. Le tuyau flexible AQUATUB-C DN 200 offre une solution économique pour le raccordement aux avaloirs de chaussée.

Regard de branchement et d'inspection MULTI-*inspect*

Le regard MULTI-*inspect* permet un raccordement simple et étanche des tuyaux AQUATUB et AQUADRAIN.

L'étanchéité de l'ensemble, critère primordial pour un réseau d'assainissement, a été testée selon la norme NF EN 1610 en vigueur. Son diamètre intérieur de 400 mm ou 600 mm ainsi que sa paroi intérieure lisse et claire facilitent l'inspection et le passage d'une caméra et de tout autre outil. Ne nécessitant aucun moyen mécanique spécifique lors de la pose, son utilisation permet des économies significatives. Sur le chantier, il suffit d'emboîter la rehausse préalablement coupée à la hauteur voulue et de mettre en place un tampon de classe A, B ou D.

Assurance qualité

La production des tuyaux AQUATUB est certifiée par l'organisme allemand SKZ (Süddeutsches Kunststoffzentrum) selon un plan qualité (Ref. A 352) qui garantit une qualité constante.

Consignes générales
Le stockage de l'AQUATUB doit s'effectuer de préférence sur les palettes d'origine, en veillant à ce que le sol soit plan.
Les mélanges nécessaires à sa fabrication le prémunissent contre les ultraviolets. Cependant, un stockage de plus de 1 an en plein air est à déconseiller.
La manutention de ces tuyaux doit être réalisée avec les précautions d'usage : pas de basculement ni de jets etc. ...
Merci de contacter HEGLER FRANCE en cas d'utilisation pour les eaux usées agressives.

Consignes de pose
La pose de l'AQUATUB doit être conforme aux dispositions du Fascicule 70 :

- La tranchée doit être suffisamment profonde pour permettre de réaliser un lit de pose de 10 cm tout en respectant le fil d'eau.
- Le fond de la tranchée doit être débarrassé de toute pierre pointue.
- L'enrobage doit être constitué de sable ou de gravillons dont les plus gros éléments doivent être inférieurs au pas des annelures.
- Le remblaiement de la tranchée doit être réalisé ensuite par couches successives d'environ 30 cm compactées soigneusement.

Le Système Qualité Hegler France est certifié ISO 9001 : 2015

Système de management ISO 9001:2015
TÜVRheinland CERTIFIÉ
www.tuv.com ID 0110007032

Les indications de ce prospectus répondent à l'état de nos connaissances actuelles sur nos produits et leurs capacités d'utilisation. Elles n'ont pas la prétention de pallier à tous les cas de pose notamment dans des conditions particulières complexes. Notre garantie concerne une qualité sans défaut selon nos spécifications et dans le cadre général de nos conditions de vente. Pour ce faire, nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toute modification technique nécessaire.

Données techniques AQUATUB

Diamètre nominal	DN	160*	200*	250	300	400	500	600	800
Diamètre extérieur	mm	161,0	200,8	293,8	353,5	464,0	579,5	691,9	919,3
Diamètre intérieur	mm	139,5	173,8	255,5	304,0	396,0	498,0	594,0	791,0

Palettisation AQUATUB

Diamètre nominal	DN	160*	200*	250	300	400	500	600	800
Contenu par palette	barres	55	35	18	11	6	4	5	2
	m	390	210	108	66	36	24	30	12
Dimensions des palettes									
– longueur	m	6,20	6,10	6,05	6,50	6,50	6,50	6,70	6,70
– largeur	m	1,20	1,16	1,24	1,16	1,24	1,24	2,31	1,88
– hauteur	m	1,46	1,30	1,38	1,38	1,33	1,27	1,36	1,05

Longueur utile des barres : 6 m, DN 300 et DN 400 disponibles aussi en longueur utile 3 m.

Données Techniques AQUATUB-C

Diamètre nominal	DN	200 (OD)
Diamètre extérieur	mm	200,0
Diamètre intérieur	mm	173,0
Longueur	m	25

Accessoires

Diamètre nominal	DN	160*	200*	250	300	400	500	600	800
Manchon		O	O	O	O	O	O	O	O
Manchon coulissant		–	–	O	O	O	O	O	O
Joint d'étanchéité		O	O	O	O	O	O	O	O
Raccordement au regard		–	–	O	O	O	O	O	O
Coude à 15° / 30° / 45°		–	–	O	O	O	O	x	x
Bouchon		O	O	O	O	O	O	x	x
Joint et raccord pour piquage DN 160*		–	–	O	O	O	O	O	O
Joint et raccord pour piquage DN 200*		–	–	–	O	O	O	O	O
Lubrifiant		O							

Accessoires speciaux sur demande
x sur demande
* Le diamètre nominal correspond à la série OD.

HEGLER

Tubes annelés et à double paroi

HEGLER FRANCE Sarl · B. P. 16 · F-53400 Craon · Téléphone 02 43 09 35 00 · Télécopie 02 43 09 35 01 · www.hegler.fr