

Tuyaux HP Storm



///ADS

Tuyau HP Storm 300 à 1 500 mm (12 à 60 po) pour applications pluviales

Aperçu

HP Storm est un tuyau en polypropylène (PP) haute performance destiné aux applications de drainage pluvial à écoulement par gravité. HP Storm est le produit de choix lorsque des performances de joint haut de gamme et/ou une rigidité accrue des tuyaux sont requises. HP Storm combine une technologie avancée de résine de polypropylène à une conception éprouvée de profil à double paroi pour des performances et une durabilité supérieure.

Spécifiez HP Storm en toute confiance en vous basant sur les normes et approbations nationales.

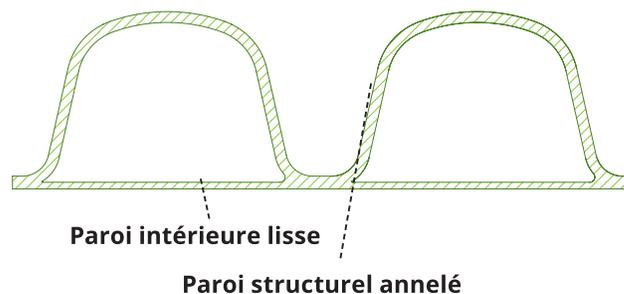
Ce produit novateur respecte ou dépasse les normes CSA B182.12, ASTM F2881 et AASHTO M330. D'un point de vue fédéral, l'utilisation de tuyaux en polypropylène est approuvée par l'Army Corps of Engineers pour les applications de drainage pluvial en vertu de l'article 33 40 00 (Spécifications du Guide unifié des installations). La Federal Aviation Authority (FAA) autorise les tuyaux en polypropylène sous les trottoirs des aéroports conformément à l'article D-701, Tuyaux pour collecteurs d'eaux pluviales et ponceaux dans l'AC 150/5370-10G (Normes pour spécifier la construction des aéroports). De plus, l'American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association (AREMA) approuve les tuyaux en polypropylène dans les applications de drainage pluvial sous les voies ferrées.

Construction avancée de profil à double paroi

Le tuyau HP Storm utilise une construction à double paroi, offrant une rigidité accrue du tuyau. La rigidité et la force supplémentaires de poutre améliorent les performances du chantier dans le cadre d'exigences strictes en matière d'alignement et de pentes. Le profil du tuyau est complété par un intérieur lisse qui offre une résistance supplémentaire et d'excellentes caractéristiques d'écoulement.

Matériau en polypropylène supérieur

Fabriqué à partir d'un composé copolymère modifié aux chocs, la résistance supérieure et les propriétés matérielles du polypropylène offrent une rigidité robuste des tuyaux, d'excellentes caractéristiques de manipulation et une longue durée de vie par rapport aux produits d'égouts pluviaux traditionnels. Il est très résistant aux attaques chimiques et n'est pas affecté par les sols ou les effluents dont le pH varie de 1,5 à 14. La couleur unique de la résine gris pâle permet une reconnaissance immédiate sur le chantier et améliore la visibilité intérieure du tuyau lors de l'inspection post-installation.



Paroi intérieure lisse

Paroi structurel annelé



Mur structurel annelé



Résine de polypropylène

Performance supérieure du joint

Le tuyau HP Storm est doté d'une cloche allongée qui ajoute un facteur de sécurité supplémentaire à chaque joint. La performance du joint satisfait ou dépasse les normes de performance de laboratoire de 74 kPa (10,8 psi) selon les exigences ASTM D3212. Une certification de performance du joint par une tierce partie est disponible sur demande.

Sur le terrain, chaque section du HP Storm peut être testée par un test d'air à basse pression, conformément à la norme ASTM F1417, qui est une norme couramment utilisée et elle précise qu'une pression d'air de 24,1 kPa (3,5 psi) doit être maintenue pendant une durée spécifiée en fonction du diamètre du tuyau et de la longueur de la conduite.

Lorsqu'un test d'infiltration/exfiltration est préféré, la norme ASTM F2487 spécifie une méthode simpliste de vérifier le bon fonctionnement des joints.

Raccords

Des raccords standards ou sur mesure sont disponibles pour la gamme de produits HP Storm. Une gamme complète de raccords moulés en PVC Nyloplast® est disponible dans les tailles de ligne principale de 300 à 750 mm (12 à 30 pouces). Les branchements standards sont conçus pour accepter Un tuyau SDR-35 ou SDR-26.

Plage de diamètre

HP Storm est actuellement fabriqué dans la gamme de tailles de 300 à 1 500 mm (12 po à 60 po) et en longueurs de 6 m (20 pi). Les longueurs de 6 m (20 pi) accélèrent l'installation et réduisent le nombre total de joints.

Sellette

La sellette tel qu'Inserta Tee®, est compatible avec le tuyau HP Storm.

Manchon de Réparation

Selon les exigences locales, ADS offre une gamme complète d'options d'appariement de réparation. Pour des performances étanches au sol, des manchons fendus et des bandes de réparation Mar Mac® sont proposés. Des manchons de réparation étanche à l'eau sont également disponibles, qui comprennent des bandes de retenue en acier inoxydable et des manchons de réparation en PVC Nyloplast.

Raccords aux Structures de 300 à 1 500 mm

Les exigences de raccordement aux égouts pluviaux varient considérablement selon les régions. Pour des performances étanches au sol, La paroi extérieures annelé du HP Storm offre un profil efficace pour les raccords scellé au coulis. Pour des performances étanches à l'eau, ADS propose une sélection d'options utilisant certains des connecteurs de regard les plus utilisés telles que A-Lok®, Trelleborg® et Press Seal® Gasket Corporation.



Sellette Inserta Tee traditionnel



Manchon de réparation

Spécifications des tuyaux HP Storm de 300 à 1 500 mm (12 à 60 pouces)

Portée

Cette spécification décrit un tuyau pluvial ADS HP de 300 à 1 500 mm (12 à 60 po) destiné à être utilisé dans les applications de drainage pluvial à écoulement par gravité.

Exigences relatives au tuyau

Le tuyau pluvial HP Storm doit avoir un intérieur lisse et des ondulations une paroi extérieures annelée annulaires.

- Les tuyaux de 300 à 1 500 mm (12 à 60 po) doivent avoir un intérieur lisse et une paroi extérieure annelée et respecter ou dépasser les normes CSA B182.8, ASTM F2881 et AASHTO M330.
- La valeur « n » de Manning pour une utilisation dans la conception doit être de 0,012.

Rendement des Joints

Les tuyaux doivent être joints à l'aide d'un joint à cloche et garniture répondant aux exigences de CSA B182.12, ASTM F2881 ou AASHTO M330. Le joint doit être étanche conformément aux exigences de la norme ASTM D3212. Les joints d'étanchéité doivent répondre aux exigences de la norme ASTM F477. Le joint d'étanchéité doit être installé par le fabricant du tuyau et recouverts d'une enveloppe protectrice amovible pour s'assurer que le joint d'étanchéité est exempt de débris. Un lubrifiant pour joints disponible auprès du fabricant doit être utilisé sur le joint d'étanchéité et la cloche lors de l'assemblage du joint. Les diamètres de 300 à 1 500 mm (12 à 60 po) doivent avoir une bande extérieure sur la cloche installée par le fabricant..

Raccords

Les raccords doivent être conformes aux normes CSA B182.12, ASTM F2881 ou AASHTO M330. Les raccords à cloche et garniture doivent utiliser une cloche soudée ou une cloche intégrées ou des joints d'étanchéité en ligne répondant aux exigences de performance des joints étanches à l'eau de la norme ASTM D3212.

Rendement des tuyaux et des joints sur le terrain

Pour assurer l'étanchéité à l'eau, la performance sur le terrain peut être vérifiée en effectuant des essais conformément à la norme ASTM F1417 ou F2487. Des précautions de sécurité appropriées doivent être prises lors de l'essai sur le terrain de tout matériau de tuyau. Communiquez avec le fabricant pour connaître les taux de fuite recommandés.

Propriétés du matériel

Le composé de polypropylène destiné à la production de tuyaux et de raccords doit être un copolymère modifié aux chocs répondant aux exigences matérielles des normes CSA B182.12, ASTM F2881 et AASHTO M330, section 6.1.

Installation

L'installation doit être conforme aux directives d'installation recommandées par la CSA B182.11 ou l'ASTM D2321 et l'ADS, à l'exception du fait que la couverture minimale dans les zones de circulation pour des diamètres de 300 à 1 200 mm (12 à 48 po) doit être de 0,3 m (12 po) et pour des diamètres de 1 500 mm (60 po), la couverture minimale doit être de 0,6 m (24 po) dans les applications à passage unique. Le remblai pour les situations de couverture minimale doit être constitué de matériaux de classe 1, de classe 2 (90 % de SPD minimum) ou de classe 3 (95 % minimum). Les hauteurs de remplissage maximales dépendent du matériau d'enrobage et du niveau de compactage; veuillez consulter la Note technique 2.04. Contactez votre représentant ADS local ou visitez notre site Web à l'adresse adspipe.ca pour obtenir une copie des directives d'installation les plus récentes.

Dimensions du tuyau

Diamètre nominal mm (po)	300 (12)	375 (15)	450 (18)	600 (24)	750 (30)	900 (36)	1050 (42)	1200 (48)	1500 (60)
Diamètre moyen intérieur du tuyau mm (in.)	310 (12.2)	384 (15.1)	462 (18.2)	612 (24.1)	767 (30.2)	914 (36.0)	1067 (42.0)	1217 (47.9)	1521 (59.9)
Diamètre moyen extérieur du tuyau mm (in.)	368 (14.5)	450 (17.7)	544 (21.4)	711 (28.0)	902 (35.5)	1054 (41.5)	1204 (47.4)	1374 (54.1)	1704 (67.1)
Rigidité minimale du tuyau à 5 % de déflexion* kN/m ² (#/in/in)	517 (75)	414 (60)	386 (56)	345 (50)	317 (46)	276 (40)	241 (35)	241 (35)	207 (30)

* Valeurs minimales de rigidité de tuyau indiquées; contactez un représentant pour connaître les valeurs maximales.



adspipe.ca
800-821-6710