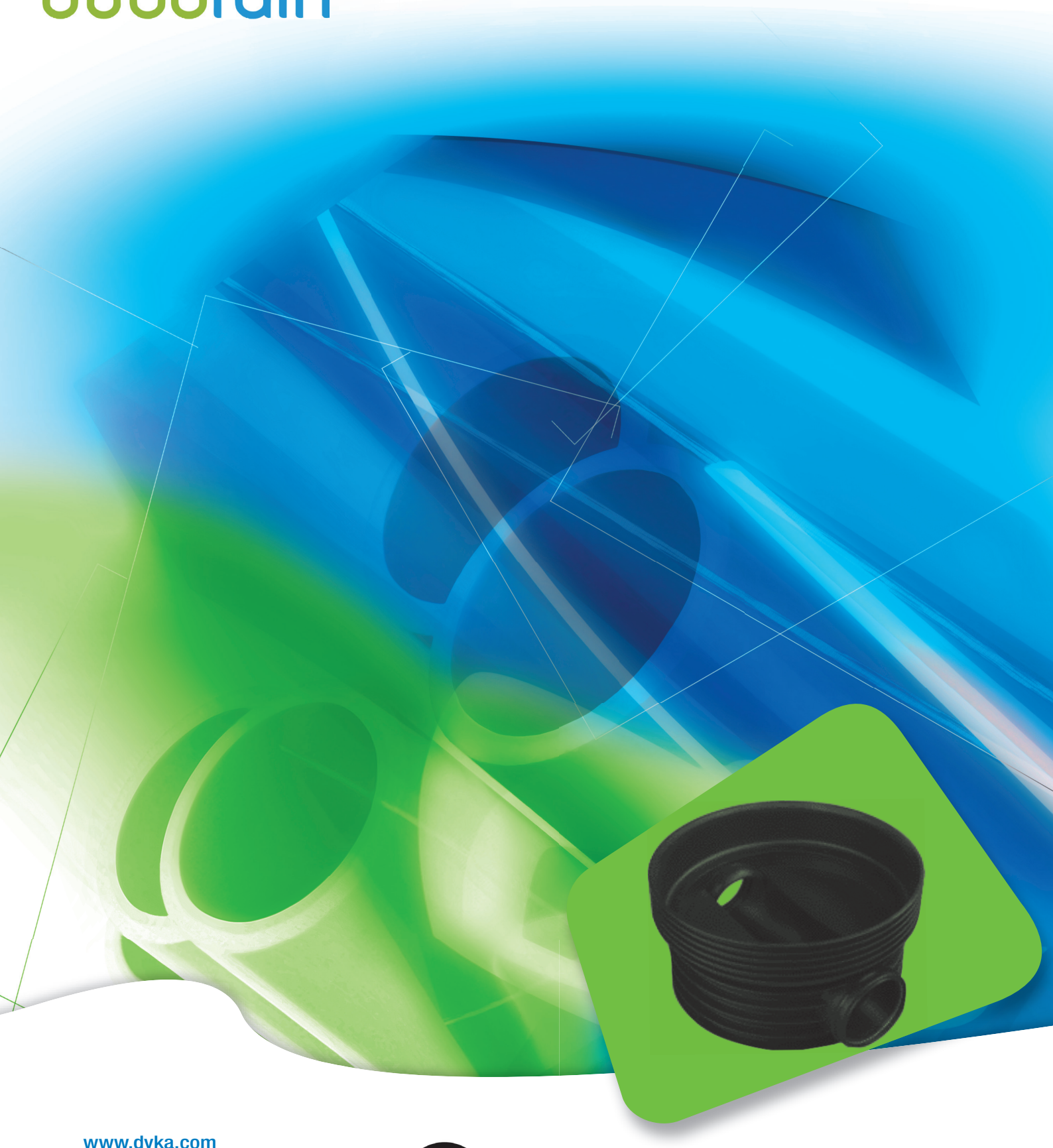
AXEDO 600

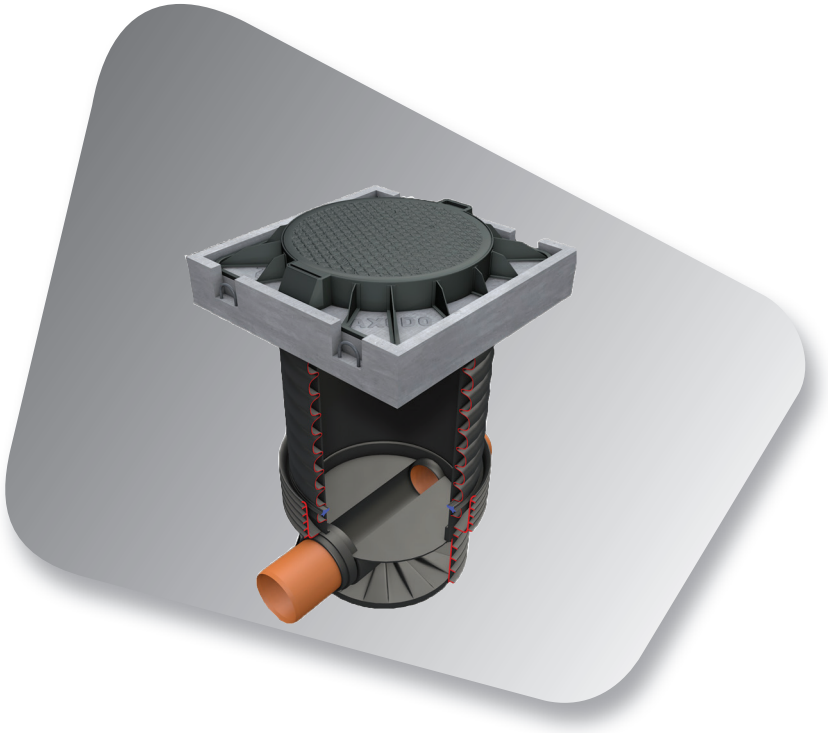
DYKA
PLASTIC PIPE SYSTEMS

duborain



www.dyka.com

Chambre de visite PP AXEDO 600 Manuel technique



DYKA
PLASTIC PIPE SYSTEMS

Depuis plus de 50 ans, DYKA conçoit, fabrique et commercialise des systèmes de canalisations en polymère, matériau répondant le mieux aux exigences d'étanchéité et de pérennité des réseaux, tout en garantissant gain de temps et sécurité de pose.

Titulaire des marques de qualité ISO 9001 version 2008 et ISO 14001 version 2004, DYKA se fixe comme objectifs prioritaires les plus hauts standards de qualité de produits et de services.
Au sein de notre offre assainissement, nous vous proposons une large gamme de chambres de visite, pour une collecte optimale des eaux usées : AXEDO 600.
L'évolution du matériel d'inspection et d'entretien des réseaux (caméras, matériel de curage...) permet désormais d'effectuer les opérations de surveillance et de maintenance depuis le sol.

Pour les ouvrages ne nécessitant pas un accès au personnel, les chambres d'inspection AXEDO 600 offrent donc une solution de substitution aux regards visitables traditionnels.
Elles peuvent être installées sous chaussée ou sous trottoir, y compris en présence de nappe phréatique.
La profondeur maximale d'installation est de 6 m.
Le raccordement est possible avec des réseaux constitués de canalisations en matière plastique à paroi extérieure lisse du DN160 au DN400.

AXEDO 600

Caractéristiques techniques

Étanchéité

L'étanchéité des ouvrages est une exigence majeure dans la conception et la réalisation des réseaux d'assainissement, l'objectif étant d'éviter :

- la pollution des sols et des nappes phréatiques,
- l'infiltration d'eaux claires pouvant perturber le fonctionnement des systèmes d'épuration.

Les chambres de visite AXEDO 600 présentent les mêmes qualités d'étanchéité que les tubes assainissement en matériaux plastiques.
Les chambres de visite AXEDO 600 donneront donc entière satisfaction aux tests d'étanchéité réalisés selon les protocoles de la norme NBN EN 1610.

Facilité de mise en œuvre

Les chambres de visite AXEDO 600 s'accommodent parfaitement d'une mise en œuvre manuelle (poids unitaire de chaque élément inférieur à 25 kg, hors dalle béton). Cette opération ne nécessite pas de moyen mécanique et sera plus rapide que la pose de produits traditionnels. Cela induit une économie significative lors de la mise en œuvre.

En cas d'aléas de chantier (sous-sol encombré), une déviation angulaire de +/- 7,5° permet d'accepter une légère modification d'implantation.
Enfin, le fond plat assure une bonne stabilité de la chambre de visite AXEDO 600.

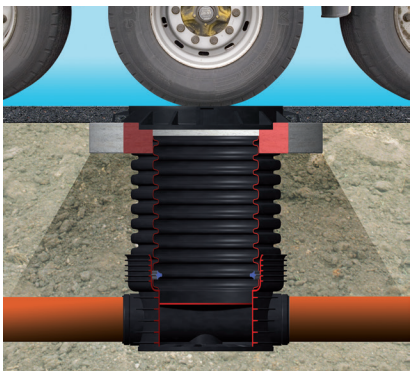
Inertie chimique, résistance à la corrosion

Les matériaux plastiques offrent une excellente résistance aux divers composés chimiques (cf. document technique ISO/TR 10358 ou le tableau de résistance chimique disponible sur notre site internet).
Le polypropylène, matériau constitutif de la chambre de visite AXEDO 600, sera particulièrement performant face à d'éventuelles agressions :

- extérieures : par des sols agressifs,
- intérieures : par les fluides transportés, notamment le sulfure d'hydrogène (H_2S) et l'acide sulfurique (H_2SO_4) qui peuvent se dégager des effluents.

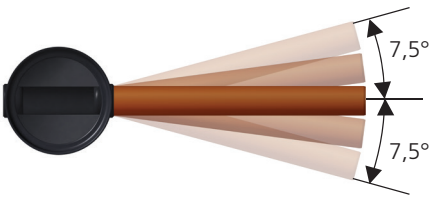
Résistance aux charges roulantes

La dalle de répartition permettra la transmission des charges d'exploitation appliquées sur le tampon vers le remblai et non vers le fût de la chambre de visite AXEDO 600.
La dalle de répartition doit s'appuyer sur le remblai extérieur parfaitement compacté et être désolidarisée du regard.



Adaptabilité

Avec 29 références standards (page 8) et la possibilité de concevoir des éléments de fond sur mesure, les chambres de visite AXEDO 600 permettent de répondre à toutes les configurations de tracé.
Nos techniciens sont à votre disposition pour étudier vos différents projets.
Une déviation angulaire de +/- 7,5° facilite également l'adaptation au projet sur le terrain.



Caractéristiques techniques

Facilité d'inspection

Les cunettes des chambres de visite AXEDO 600 présentent un profil en long continu ainsi que de longs rayons de courbure, facilitant ainsi le passage des outils de curage ou d'inspection.

Facilité d'entretien

La très faible rugosité des matières plastiques, constitutives de la cunette ainsi que de l'intérieur de la rehausse, évite l'adhérence des particules et des matières. Ainsi, l'entretien de la chambre de visite AXEDO 600 se fait plus facilement et plus rapidement que pour les ouvrages en matériau traditionnel.

Recyclage

Le polypropylène est un matériau thermoplastique.
Il est donc entièrement recyclable, au même titre que les autres thermoplastiques utilisés dans les réseaux d'assainissement et d'adduction (PVC, PE).

Qualité (BENOR)

Les chambres de visite AXEDO 600 sont produites dans des usines certifiées ISO 9001 version 2008 et ISO 14001 version 2004.
Ces produits ont été élaborés selon les normes européennes NBN EN13598-2 et EN 476 et bénéficient du droit d'usage de la marque **BENOR**.

BCCA

BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION asbl

BENOR

CERTIFICAT DE PRODUIT

Dyka bv
Produktieweg 7
NL - 8331 LJ STEENWIJK

chambres d'inspection en PP, moulage par injection, avec diamètre interne de DN 600 (classe 2) et la profondeur de pose maximale autorisée de 6 m, mesuré depuis le fond de fouille et avec le niveau de la nappe phréatique de 5 m

Dyka bv
Produktieweg 7
NL - 8331 LJ STEENWIJK

BENOR

DYKA PLASTIC PIPE SYSTEMS

Choix du produit

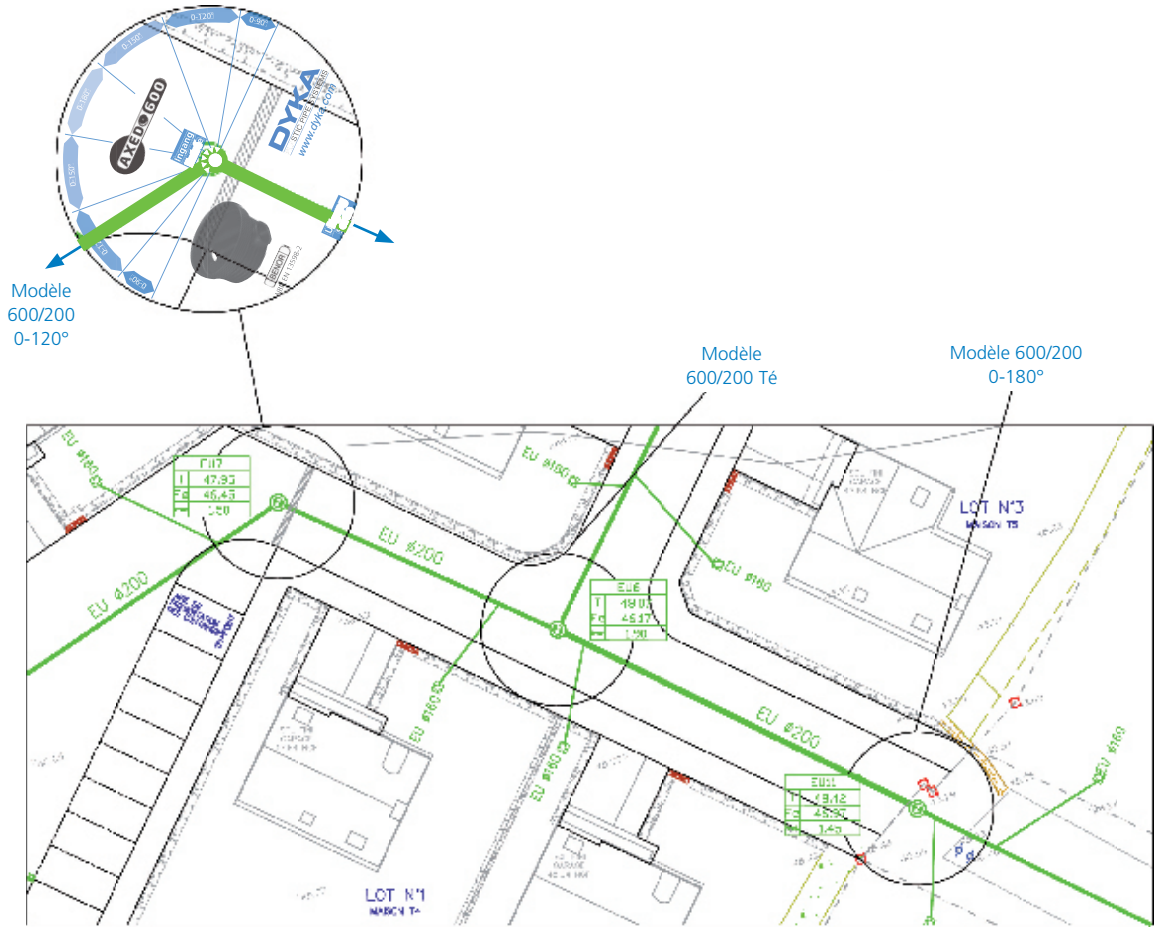
Les chambres de visite AXEDO 600 sont recommandées dans les situations suivantes :

- pour les ouvrages fonctionnant en "passage direct" et pour lesquels il n'y a pas de nécessité d'accès du personnel,
- pour les ouvrages où l'encombrement minimal du sous-sol est recherché (zones où la densité des réseaux est importante et ne permet pas l'implantation d'ouvrages traditionnels),
- pour les installations où une grande résistance chimique est requise,
- en combinaison avec l'égout en matière plastique - système complètement étanche et facile à installer.

Choix des angles de cunettes

Pour une lecture rapide sur plan, DYKA met à votre disposition un outil très simple : le rapporteur AXEDO 600.

Mode d'emploi : • positionner le centre du rapporteur sur la chambre de visite dans l'axe d'un des tronçons,



Gamme

Éléments de fond

		Diamètre (mm)				
		160	200	250	315	400
Code article	0-180°	20042665	20042672	20042679	20042686	20042689
	0-90°	20042662	20042669	20042676	20042683	
	0-120°	20042663	20042670	20042677	20042684	
	0-150°	20042664	20042671	20042678	20042685	
	Té	20042666	20042673	20042680	20042687	
	Croix	20042667	20042674	20042681	20042688	
	Borgne	20042661	20042668	20042675	20042682	

0-180°

0-150°

0-120°

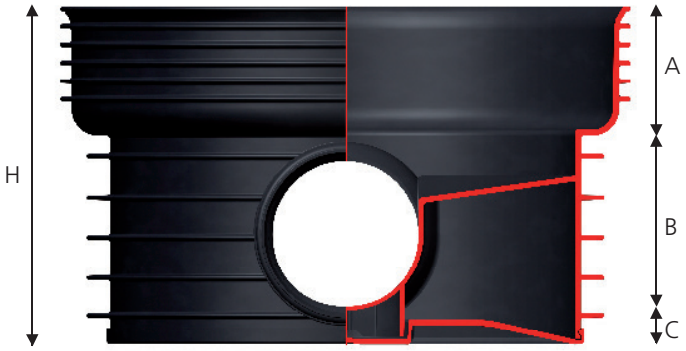
0-90°

Té

Croix

Borgne

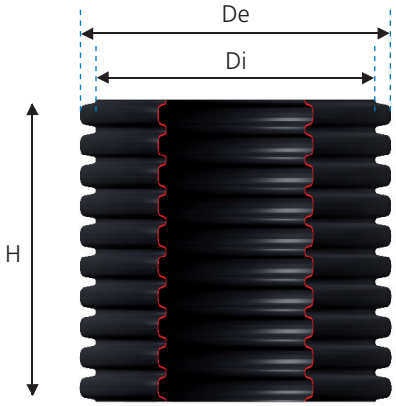
	H (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
160	383,7	158,4	193,3	32,0
200	425,7	158,4	235,3	32,0
250	478,3	158,4	287,9	32,0
315	546,7	158,4	356,3	32,0
400	636,3	158,4	445,9	32,0



Pour les configurations sur mesure, nous consulter : voir feuillet “Étude de projet” (page 13).

Rehausse

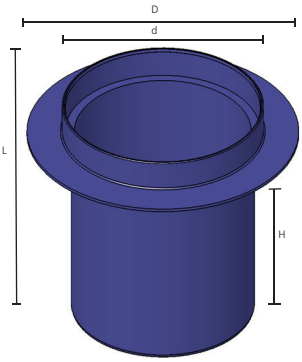
De (mm)	Di (mm)	Hoogte (mm)	Code article
678	600	1000	20042548
678	600	1500	20042550
678	600	2000	20042551
678	600	3000	20042552
678	600	6000	20409070



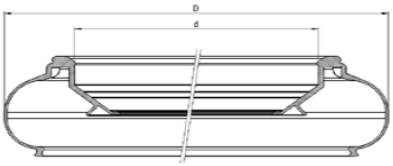
Accessoires

	Code article
Télescope*	20042690
Joint pour télescope*	20042691
Dalle béton Axedo	20041428
Joint pour dalle béton	20042547

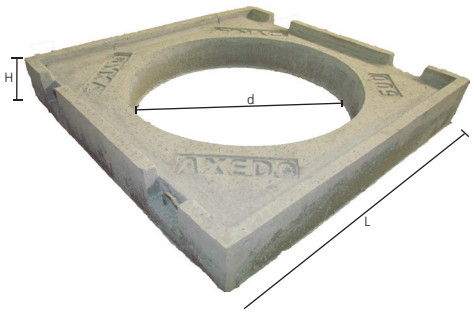
*peut aussi être combiné avec dalle de béton PEMD/PEHD 630 (Code article 20023187)



Telescoop	
D (mm)	850
d (mm)	630
H (mm)	250
L (mm)	360



Rubber afdichtingsring telescoop	
D (mm)	684
d (mm)	589



Betonrand Axedo	
d (mm)	695
L (mm)	950
H (mm)	180

Caractéristiques techniques de la dalle béton

- Poids de la dalle : 210 kg.
- Dimensionnée pour résister à un trafic poids lourds.
- Béton ayant une résistance en compression > 450 kN.
- Présence de 4 anneaux de manutention
- Compatible avec cadre fonte TWINO, TWINO SC (20023186) et TWINO SP (20041069) de classe D400 selon la norme NBN EN124.

Joint

Mise en œuvre

Opérations de terrassement

Les terrassements se feront conformément à la norme EN1610. Les règles d'installation mentionnés dans la EN1610 seront toujours prioritaires aux instructions mentionné ci-dessous.
Les dimensions générales de la fouille doivent être au minimum 30 cm plus larges de chaque côté du regard
et tenir compte de la profondeur des caractéristiques du terrain naturel.
Ces dimensions doivent permettre un accès sécurisé conformément à la réglementation afin d'assurer les opérations de :

- raccordement des canalisations,
- remblaiement et de compactage avec un matériel approprié.

Lit de pose

Un lit de pose sera réalisé sur une épaisseur minimale de 10 cm.
Il sera plan et horizontal ; les prescriptions suivantes seront respectées :

- en l'absence de nappe : emploi de sable compacté à 95 % de l'OPN (Optimum Proctor Normal),
- en présence de nappe : emploi d'un matériau autoplaçant exempt de fines (gravier 5/15 ou équivalent).

Installation du regard

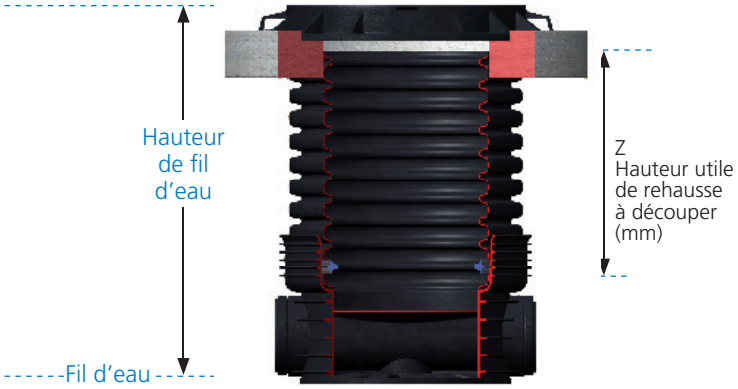
Préparation
Avant mise en œuvre, l'élément de fond ①
sera préparé comme suit :

- vérifier la propreté des joints,
- lubrifier l'emboîture jusqu'à ces joints,
- lubrifier les extrémités mâles des tubes,

préalablement chanfreinées si nécessaire.

Pose de l'élément de fond
L'élément de fond sera posé à plat sur le lit de pose
et raccordé avec les collecteurs.

Préparation de la rehausse ②
La rehausse sera coupée à longueur, afin d'atteindre la cote finie (voir tableau page 11),
pour permettre l'ajout ultérieur de la dalle de répartition ③ et du tampon ④.



Exemple : chambre de visite AXEDO 600 à installer sur collecteur DN 315.

Hauteur de fil d'eau 1 250 mm (1,25 m), hauteur couvercle en fonte est 100mm.

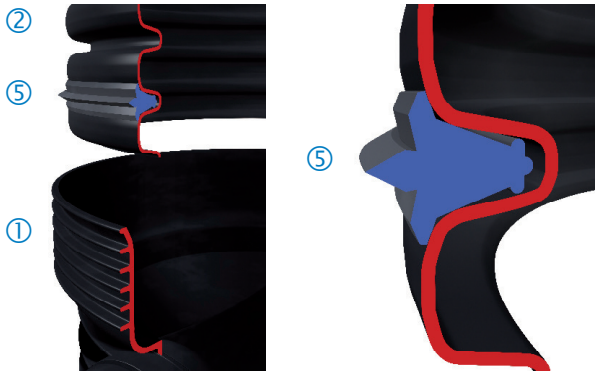
Dans le tableau, utilisez toujours la valeur de niveau supérieur, à utiliser dans ce cas est 1.28m

La hauteur de rehausse à découper est de 790 mm, soit 12 nervures.

Rehausse avec cadre font H=200mm		Rehausse avec cadre font H=100mm		Regard sur collecteur DN160	Regard sur collecteur DN200	Regard sur collecteur DN250	Regard sur collecteur DN315	Regard sur collecteur DN400
Nb d'ondes du tronçon découpé	Longueur Z résultante (m)	Nb d'ondes du tronçon découpé	Longueur Z résultante (m)	Hauteur de fil d'eau (m)	Hauteur de fil d'eau (m)	Hauteur de fil d'eau (m)	Hauteur de fil d'eau (m)	Hauteur de fil d'eau (m)
		5	0,33	0,65	0,70	0,75	0,82	0,91
5	0,33	6	0,40	0,72	0,77	0,82	0,89	0,98
6	0,40	7	0,46	0,78	0,83	0,88	0,95	1,04
7	0,46	8	0,53	0,85	0,90	0,95	1,02	1,11
8	0,53	9	0,59	0,92	0,97	1,02	1,09	1,18
9	0,59	10	0,66	0,98	1,03	1,08	1,15	1,24
10	0,66	11	0,73	1,05	1,10	1,15	1,22	1,31
11	0,73	12	0,79	1,11	1,16	1,21	1,28	1,37
12	0,79	13	0,86	1,18	1,23	1,28	1,35	1,44
13	0,86	14	0,92	1,25	1,30	1,35	1,42	1,51
14	0,92	15	0,99	1,31	1,36	1,41	1,48	1,57
15	0,99	16	1,06	1,38	1,43	1,48	1,55	1,64
16	1,06	17	1,12	1,44	1,49	1,54	1,61	1,70
17	1,12	18	1,19	1,51	1,56	1,61	1,68	1,77
18	1,19	19	1,25	1,58	1,63	1,68	1,75	1,84
19	1,25	20	1,32	1,64	1,69	1,74	1,81	1,90
20	1,32	21	1,39	1,71	1,76	1,81	1,88	1,97
21	1,39	22	1,45	1,77	1,82	1,87	1,94	2,03
22	1,45	23	1,52	1,84	1,89	1,94	2,01	2,10
23	1,52	24	1,58	1,91	1,96	2,01	2,08	2,17
24	1,58	25	1,65	1,97	2,02	2,07	2,14	2,23
25	1,65	26	1,72	2,04	2,09	2,14	2,21	2,30
26	1,72	27	1,78	2,10	2,15	2,20	2,27	2,36
27	1,78	28	1,85	2,17	2,22	2,27	2,34	2,43
28	1,85	29	1,91	2,24	2,29	2,34	2,41	2,50
29	1,91	30	1,98	2,30	2,35	2,40	2,47	2,56
30	1,98	31	2,05	2,37	2,42	2,47	2,54	2,63
31	2,05	32	2,11	2,43	2,48	2,53	2,60	2,69
32	2,11	33	2,18	2,50	2,55	2,60	2,67	2,76
33	2,18	34	2,24	2,57	2,62	2,67	2,74	2,83
34	2,24	35	2,31	2,63	2,68	2,73	2,80	2,89
35	2,31	36	2,38	2,70	2,75	2,80	2,87	2,96

Mise en œuvre

Pose de la rehausse ②
Le joint d'étanchéité ⑤ sera positionné dans la première annelure du tube, puis lubrifié.
L'assemblage de la rehausse ② sur l'élément de fond ① sera réalisé manuellement.



Remblaiement

Ces travaux seront réalisés selon les règles de sélection des matériaux et de compactage figurant à la norme NBN ENV 1046. L'emploi d'un matériau d'apport est recommandé, sable, sable stabilisé.
Le remblaiement latéral sera réalisé par couches successives compactées de 30 cm selon les recommandations de cette même norme NBN ENV 1046 et du cahier des charges type RW99.

Couverture du regard

La dalle de répartition reposera sur l'assise de chaussée en veillant à ce qu'à aucun moment, les charges d'exploitation ne puissent être transmises au fût du regard.
Le tampon sera broché, puis scellé au mortier sur la dalle de répartition.

Selon le même principe qu'au niveau de l'élément de fond, on assurera l'étanchéité entre la rehausse ② et la dalle ③ par le biais d'un joint d'étanchéité ⑤.

Étude de projet

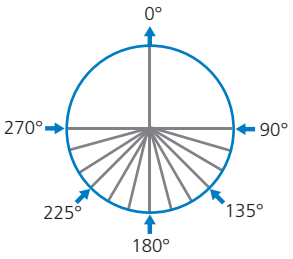
Chambres de visite AXEDO 600 en polypropylène - Recueil des informations de calepinage

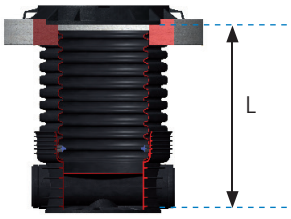
Date _____

N° d'affaire _____

Demandeur _____

Référence de l'opération _____





Chambre de visite n°	Hauteur (sous tampon - fil d'eau)	Sortie (à 0°)	Entrée n°1		Entrée n°2		Entrée n°3	
		DN (mm)	DN (mm)	Angle (°)	DN (mm)	Angle (°)	DN (mm)	Angle (°)

Observations _____

Document à compléter et à nous retourner, accompagné des pièces du marché utiles au projet :

par mail: studiedienst@dyka.com

Éléments de références pour la constitution d'un CCTP

Chambre de visite AXEDO 600

Le regard aura les caractéristiques suivantes :

- élément de fond en polypropylène, conforme à la norme NBN EN 13598-2 et titulaire d'une marque de qualité **BENOR**,
- diamètre intérieur : 600 mm,
- raccordement aux collecteurs par emboîture femelle à joint avec possibilité d'un angle de rotation de +/-7,5 ° ,
- rehausse en tube polypropylène annelé SN2 (EN ISO9969), y compris joints dans EPDM conforme EN681,
- dalle de répartition en béton armé,
- profondeur de montage est au maximum de 6m par 5m de colonne d'eau (eaux souterraines),
- approprié pour des charges de traffic (SLW60).

Mise en œuvre

Opérations de terrassement

Les terrassements se feront conformément au normes EN 1610, ENV 1046 et SB250.

Les dimensions générales de la fouille doivent être au minimum 30 cm plus larges de chaque côté du regard et tenir compte de la profondeur et des caractéristiques du terrain naturel.

Ces dimensions doivent permettre un accès sécurisé conformément à la réglementation afin d'assurer les opérations de :

- raccordement des canalisations,
- remblaiement et de compactage avec un matériel approprié.

Lit de pose

Un lit de pose sera réalisé sur une épaisseur minimale de 10 cm.

Installation de la chambre de visite

- Préparation

  Avant mise en œuvre, l'élément de fond sera préparé comme suit :

  - vérifier la propreté des joints,
  - lubrifier l'emboîture jusqu'à ces joints,
  - lubrifier les extrémités mâles des tubes, préalablement chanfreinées si nécessaire.

- Pose de l'élément de fond

  L'élément de fond sera posé à plat sur le lit de pose et raccordé avec les collecteurs.

- Pose de la rehausse

  La rehausse sera coupée à longueur, afin d'atteindre la cote finie pour permettre l'ajout ultérieur de la dalle de répartition et du tampon.

Chambre de visite

AXEDO 600

… la qualité certifiée pour vos réseaux d'assainissement

Tous les avantages des matériaux plastiques

- Légèreté donc facilité de mise en œuvre.
- Étanchéité.
- Inertie chimique, résistance à la corrosion.
- Recyclabilité.
- Facilité d'inspection et d'entretien.

Une conception et une largeur de gamme qui permettent de bénéficier d'un concept complet et cohérent.

Produit conforme à la norme européenne EN 13598-2 et titulaire de la marque de qualité BENOR.

Assistance technique (étude de projet) : accompagnement dans le choix de la solution en fonction de vos contraintes.

DYKA
PLASTIC PIPE SYSTEMS

Adresses

Libellé des cahier des charges:

www.dyka.com

Services DYKA additionnels :

- Bureau d'études interne à notre société pour calcul des projets – informations et consultations au niveau de la gestion intégrale de l'eau.
- Atelier de façonnage DYKA pour constructions et pièces spéciales sur mesure.
- Grand assortiment de produits : accessoires – tuyaux – chambres de visite – préfabrications (sur mesure).
- Fournitures flexibles et rapides via notre réseau de 8 filiales et de nombreux partenaires-revendeurs.
- E-Shop et facilités e-Business.

11-2012

DYKA, member of Tessenderlo Group

DYKA PLASTICS S.A., Stuifzandstraat 47, Nolimpark 4004, B3900 Overpelt, België
Tel.: +32(0)11-800420, Fax: +32(0)11-644246, E-mail; dyka.be@dyka.com, Internet: www.dyka.com

TESSENDERLO GROUP