

Tegra 600



GUIDE DE POSE

WAVIN - Ed. 02/06 - WAVIN Société par Actions Simplifiée au Capital de 12 900 000 Euros - Siège social : 03150 Verennes sur Allier - R.C.S. Cusset B 837 150 424 - SIRET 837 150 424 00039 - Code APE 252A

ÉLÉMENTS DE FOND	Désignation de fond	Fond	Réf. article	Poids (kg)	Hauteur utile (mm)	
<p>15° RACCORDEMENTS ORIENTABLES</p>	DN 600/160 - 180°	N° 601	6160180	21	346	
	DN 600/160 - 150°	N° 603	6160150	21	346	
	DN 600/160 - 120°	N° 605	6160120	21	346	
	DN 600/160 - 90°	N° 607	6160090	21	346	
	DN 600/160 - "T"	N° 609	6160390	22	346	
	DN 600/160 - "+"	N° 610	6160490	23	346	
<p>N° 601</p>	DN 600/200 - 180°	N° 601	6200180	22	370	
	DN 600/200 - 150°	N° 603	6200150	22	370	
	DN 600/200 - 120°	N° 605	6200120	22	370	
	DN 600/200 - 90°	N° 607	6200090	22	370	
	DN 600/200 - "T"	N° 609	6200390	23	370	
	DN 600/200 - "+"	N° 610	6200490	24	370	
<p>N° 603</p>	DN 600/250 - 180°	N° 601	6250180	25	394	
	DN 600/250 - 150°	N° 603	6250150	25	394	
	DN 600/250 - 120°	N° 605	6250120	25	394	
	DN 600/250 - 90°	N° 607	6250090	25	394	
	DN 600/250 - "T"	N° 609	6250390	26	394	
	DN 600/250 - "+"	N° 610	6250490	27	394	
<p>N° 605</p>	DN 600/315 - 180°	N° 601	6315180	28	419	
	DN 600/315 - 150°	N° 603	6315150	28	419	
	DN 600/315 - 120°	N° 605	6315120	28	419	
	DN 600/315 - 90°	N° 607	6315090	28	419	
	DN 600/315 - "T"	N° 609	6315390	29	419	
	DN 600/315 - "+"	N° 610	6315490	30	419	
<p>N° 607</p>	DN 600/400 - 180°	N° 610	6315490	30	432	

(1) Appellation réglementaire dans le Fascicule 70 Ed. 2004 pour désigner un regard non visitable.

ÉLÉMENT DE REHAUSSE	Désignation	Réf. article	Poids (kg)	Hauteur utile (mm)	
	Rehausse T 600 x 2400	0670240	22	2400	

ACCESSOIRES	Désignation	Réf. article	Poids (kg)	Hauteur utile (mm)	
	Couronne de répartition T 600	0601048	98	0 à 100	
	Couronne de répartition T 600 type CFE	0601063	270	130 à 255	NOUVEAU
	Couvercle d'étanchéité	0601047	4,7	147	NOUVEAU
	Joint rehausse T 600	6700001	1,98	sans objet	NOUVEAU

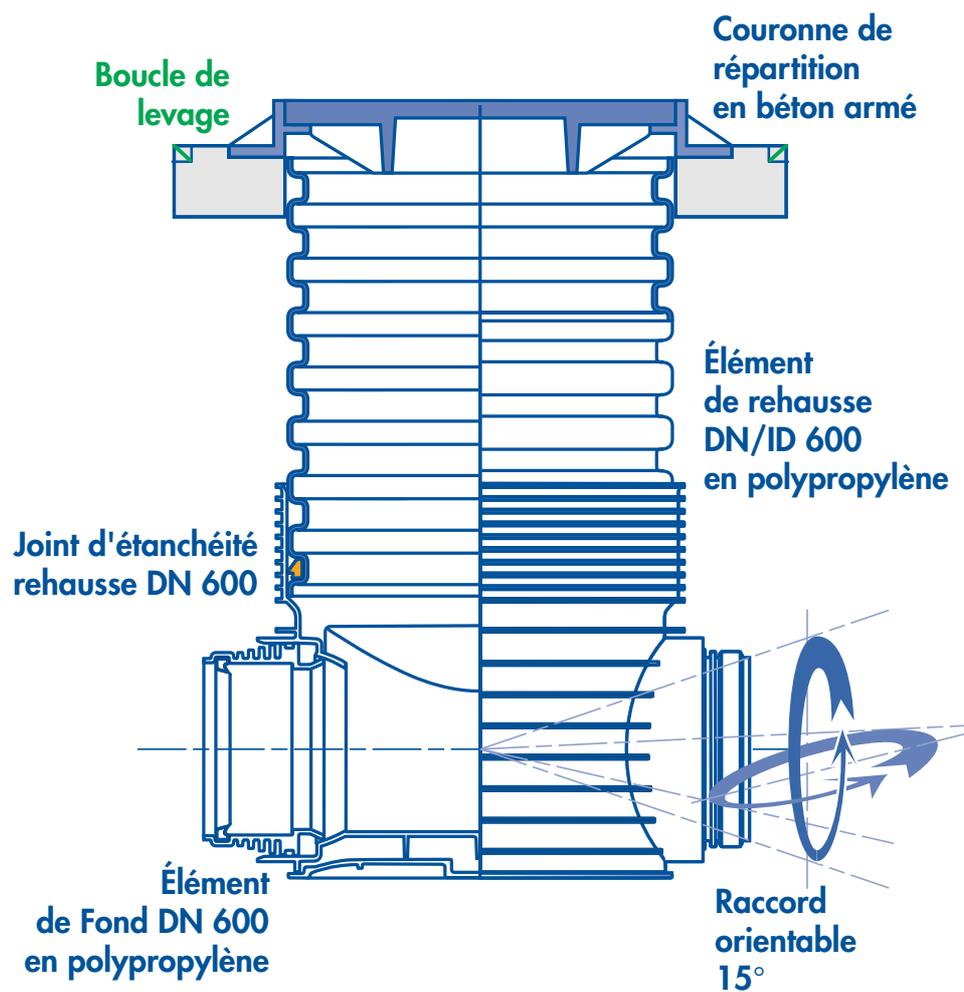
	Pages
1 Description du TEGRA 600	4
2 Domaine d'emploi	5
3 Logistique	5 à 7
<i>Opération de chargement et déchargement</i>	5
<i>Manutention</i>	6
<i>Stockage</i>	6
<i>Logiciel de calepinage</i>	7
4 La mise en oeuvre	8 à 13
<i>Implantation de la boîte d'inspection</i> <i>et largeur de tranchée</i>	8
<i>Lit de pose</i>	8
<i>Installation de la boîte d'inspection</i>	9 à 11
<i>Remblaiement de tranchée</i>	12
<i>Mise en place de la couronne de répartition</i>	13
5 Tableau hauteur de rehausse à découper	14
6 Raccordement en chute	15
7 Essais d'étanchéité	16
8 Assistance technique	18

NOS SERVICES TECHNIQUES se tiennent à votre disposition pour vous fournir documents ou renseignements qui vous seraient nécessaires.

LES INFORMATIONS DIMENSIONNELLES et dessins contenus dans l'ensemble de ce document ne sont donnés qu'à titre indicatif. Notre société se réserve la possibilité de modifier les caractéristiques des produits figurant dans la présente brochure.

AVIS IMPORTANT : Nous déclinons toute responsabilité en cas d'une utilisation de nos produits non conforme aux prescriptions des normes et à la destination indiquée sur nos documents commerciaux.

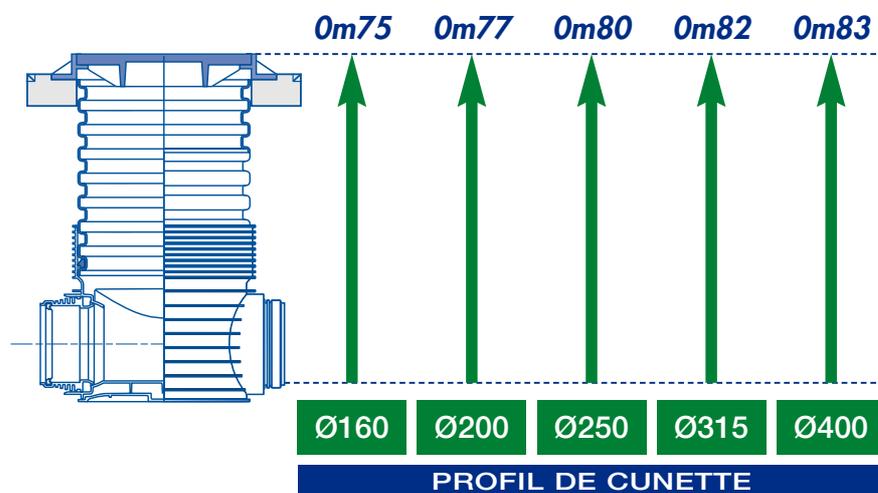
1 - DESCRIPTION DU TEGRA 600



2 - DOMAINE D'EMPLOI DU TEGRA 600

Réseaux d'assainissement enterrés EU et EP séparatif et unitaire de DN 160 à 400 mm, sous chaussées, trottoirs, accotements et espaces verts avec ou sans nappe phréatique pour des cotes fil d'eau jusqu'à 2,90 m (voir p.14).

La hauteur minimum ⁽¹⁾ fil d'eau selon Ø de raccordement :



(1) obtenue avec une hauteur de rehausse de 300 mm.

3 - LOGISTIQUE

OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT

Les fonds sont livrés à l'unité ou par palette de 3 à 4 unités.
Les rehausses sont livrées à l'unité ou par palette de 2 éléments de 2 m 40.

La couronne de répartition est cerclée à l'unité sur des chevrons.

(*) Appellation réglementaire dans le Fascicule 70 Ed. 2004 pour désigner un regard non visitable

3 - LOGISTIQUE suite...



OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT SUITE...

Pour l'opération de chargement et de déchargement des produits l'emploi de fourches est obligatoire.



MANUTENTION

Le faible poids des produits à l'unité permet une manutention sans engin de levage.



STOCKAGE

Chaque palette doit être stockée sur une aire plane dégagée de tout objet pouvant créer des dommages aux produits.



Les couronnes de répartition en béton armé doivent être stockées sur une aire plane et empilées sur 4 hauteurs maximum.

LOGICIEL DE CALEPINAGE, WAVIN VOUS INDIQUE LA MARCHE À SUIVRE...

Le logiciel détermine les éléments nécessaires à la construction de chaque boîte d'inspection, conformément aux indications des plans d'exécution.

Visualisation de la longueur de rehausse

code article	Libellé	Qté	Code	Libellé	Qté
5200130	FOND DN 600/200 180	1.00			
0601048	COURONNE TEGRA 600 4INSER M	1.00			
0670220	REHAUSSE T 600 K 2200	0.32			

Visualisation des articles saisis

Visualisation des éléments du regard saisis

Pour sélectionner un couvercle (ou et une rehausse télescopique), avec le clavier, utiliser la barre espace, avec la souris cliquer sur la case

Si votre chantier a fait l'objet d'une procédure calepinage, vous pouvez disposer d'un document qui précisera la nomenclature des produits nécessaires à la construction de chaque boîte d'inspection.

Pour les TEGRA 600 vous disposez, en plus, d'un plan de découpe des éléments de rehausse.

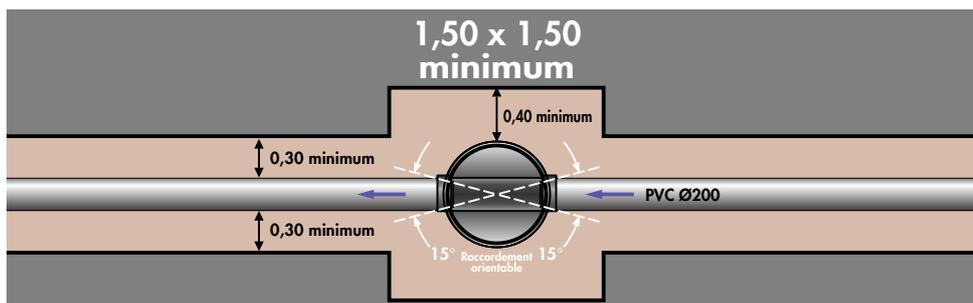
Remarque : *l'optimisation du chargement peut conduire à empiler sur une même palette des éléments de références différentes.*

4 - LA MISE EN OEUVRE

IMPLANTATION ET LARGEUR DE TRANCHEE

Les dimensions du terrassement à l'endroit des boîtes d'inspection doivent être suffisantes pour permettre, d'une part un accès sécurisé aux ouvriers conformément à la réglementation, et d'autre part pour permettre les opérations :

- de raccordements aux canalisations,
- d'assemblage des éléments entre eux,
- de remblaiement et de compactage.

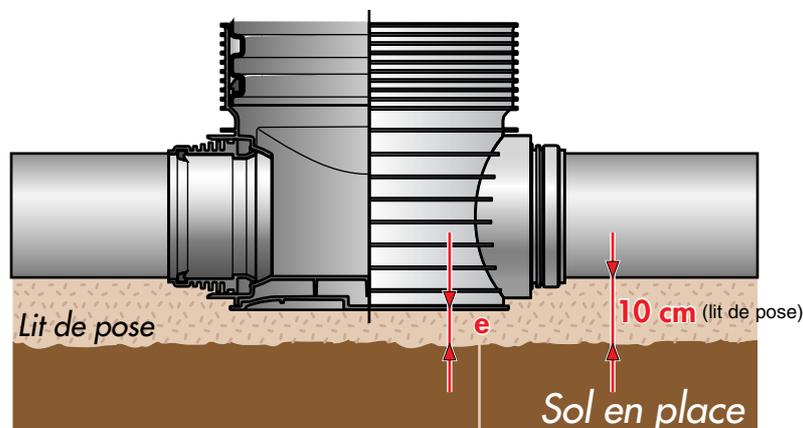


Une largeur minimale de tranchée a été fixée comme pour les canalisations en fonction du diamètre extérieur de l'ouvrage :

$$\begin{aligned} \text{Largeur} &= \text{DN ext. REGARD} + (2 \times 0,40) \\ &= 0,70 + 0,80 \\ &= 1,50 \text{ m} \end{aligned}$$

LIT DE POSE

Comme pour les canalisations PVC, la réalisation du lit de pose est exécutée avec un matériau granulaire. Les déblais peuvent être éventuellement réutilisés pour cette opération si la taille du plus gros granulat n'excède pas 20 mm. Les grosses pierres et les lentilles d'argile qui peuvent être la cause de points de pression excessifs seront retirées du fond de fouille.



Épaisseur lit de pose sous cunette :

Ø cunette	160	200	250	315	400
e (cm)	9	7	9	7	6

e = épaisseur lit de pose

INSTALLATION DE LA BOÎTE D'INSPECTION

Étape 1 :

Installer l'élément de fond.
Le raccordement au tuyau s'effectue par simple emboîtement.



Étape 2 :

Avec le plan de découpe des rehausses, vous pouvez procéder directement aux opérations de découpe puis passer à l'étape 5.

Dans le cas contraire suivez les instructions des étapes 3 et 4.



La découpe doit être effectuée **sur un bossage** .

4 - LA MISE EN OEUVRE suite...

Étape 3 : Calculer la hauteur de rehausse à découper :

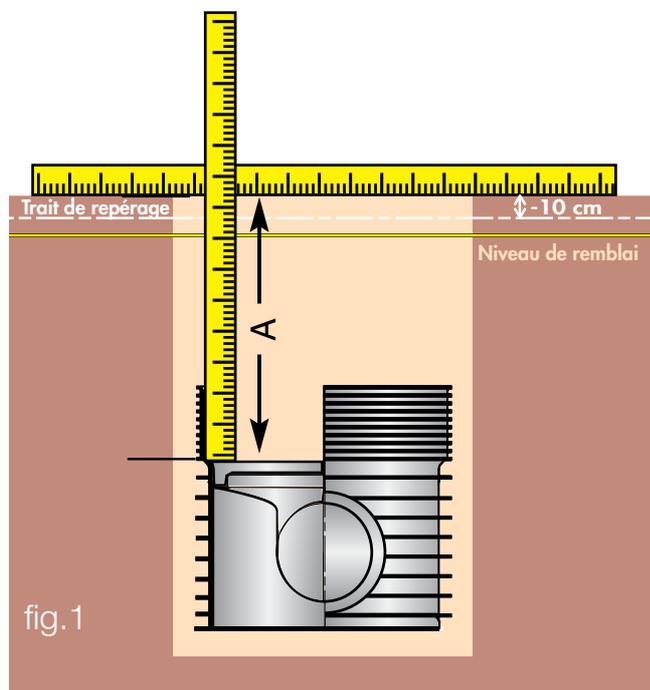
OPTION 1

Si votre chantier a fait l'objet d'un calepinage, les hauteurs de rehausse à découper sont disponibles dans le document "plan de découpe rehausse".

OPTION 2 En l'absence du plan de découpe :

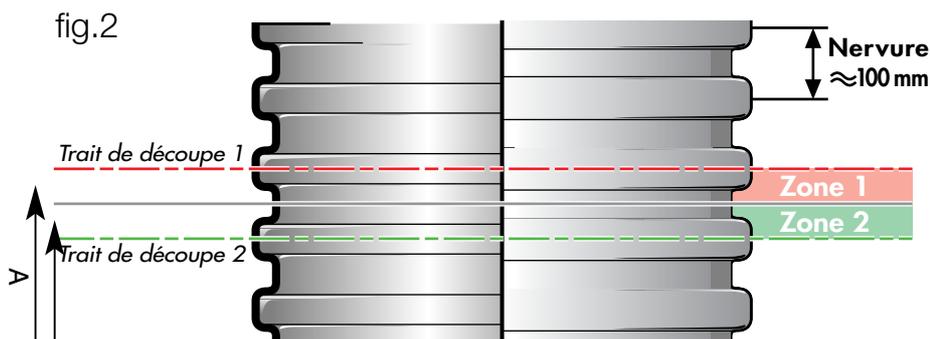
Mesurer la cote entre le dessous de la règle positionnée à l'horizontale comme indiqué figure 1 et le fond de l'emboîture femelle du regard.

Retirer 10 cm à cette cote pour obtenir la cote A.



En reportant la cote A sur la rehausse, on se situe :

- en zone 1 : la découpe s'effectuera sur le bossage supérieur "trait de découpe 1" figure 2.
- en zone 2 (figure 2) la découpe s'effectuera sur le bossage inférieur "trait de découpe 2".



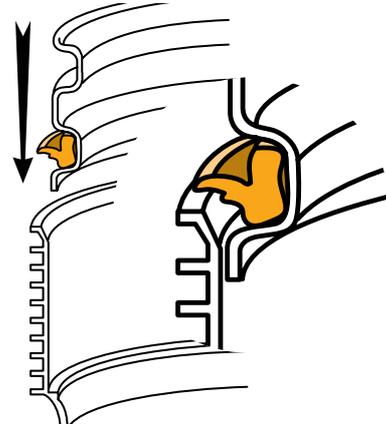
Étape 4 :

Repérer le niveau de remblai sur l'élément de rehausse :

trait de repérage -9 cm ou
côte TN -19 cm

**Étape 5 :**

Après avoir découpé l'élément de rehausse, monter le joint d'étanchéité dans une annelure d'extrémité..

**Étape 6 :**

Appliquer le lubrifiant

**Étape 7 :**

Assembler l'élément de rehausse en exerçant une pression verticale.

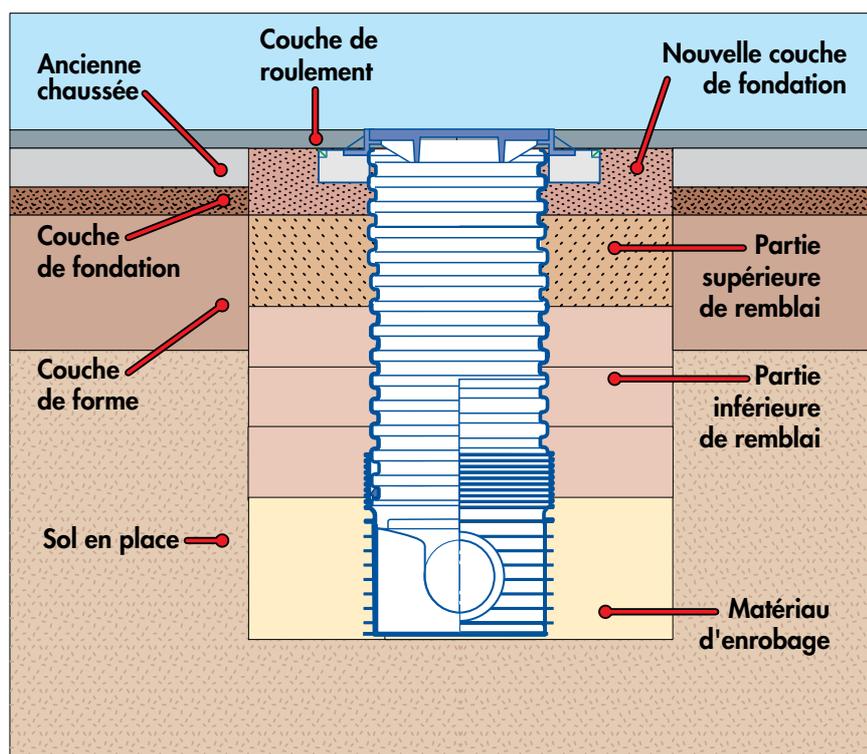


4 - LA MISE EN OEUVRE suite...

REMBLAIEMENT DE TRANCHÉE

Étape 8 :

La mise en oeuvre du remblai est réalisée par compactage de couches successives tout autour de la boîte d'inspection. La granularité du matériau pour les parties inférieure et supérieure du remblai est comprise entre 0 et 60 mm, exemple : 0/31,5.



Remarque :

Dans le cas où il existe un risque que la tranchée soit inondée en cours de travaux :

- *Présence d'une nappe phréatique,*
- *Présence d'un cours d'eau,*

il est impératif de procéder sans délai au remblai complet de la tranchée autour du regard et à la mise en place de la couronne de répartition et du tampon fonte.

**MISE EN PLACE DE
LA COURONNE DE
RÉPARTITION****Étape 9 :**

La couronne de répartition doit reposer sur un remblai compacté.



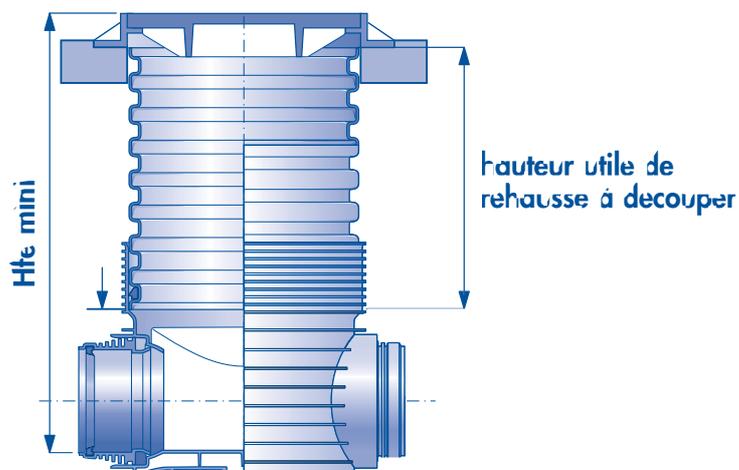
Étape 10 : Fixer le cadre fonte sur la couronne de répartition.

**Étape 11 :**

Mise en œuvre de l'enrobé.



5 - HAUTEUR DE REHAUSSE A DECOUPER



TEGRA 600					
Hauteur utile de rehausse à découper (mm)	Hauteur fil d'eau mini selon DN de raccordement				
	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315	DN 400
0	431	455	479	504	517
300	746	770	794	819	832
400	816	840	864	889	902
500	916	940	964	989	1002
600	1016	1040	1064	1089	1102
700	1116	1140	1164	1189	1202
800	1216	1240	1264	1289	1302
900	1316	1340	1364	1389	1402
1000	1416	1440	1464	1489	1502
1100	1516	1540	1564	1589	1602
1200	1616	1640	1664	1689	1702
1300	1716	1740	1764	1789	1802
1400	1816	1840	1864	1889	1902
1500	1916	1940	1964	1989	2002
1600	2016	2040	2064	2089	2102
1700	2116	2140	2164	2189	2202
1800	2216	2240	2264	2289	2302
1900	2316	2340	2364	2389	2402
2000	2416	2440	2464	2489	2502
2100	2516	2540	2564	2589	2602
2200	2616	2640	2664	2689	2702
2300	2716	2740	2764	2789	2802
2400	2816	2840	2864	2889	2902

Exemple : Boîte d'inspection à installer sur collecteur DN 315
 Hauteur de fil d'eau 1200 mm (1,20m)
 La hauteur de rehausse à découper est de 700 mm, soit 7 nervures.

6 - RACCORDEMENT EN CHUTE

1- Percer préalablement la réhausse Tegra 600 avec la fraise voir tableau ci-dessous. Centrer le perçage en position A (photo ci-contre) la fraise doit être en bon état pour réaliser correctement le perçage



2 - Ebavurer à l'aide d'un couteau la partie percée



3 - Séparer le joint du manchon PVC

4 - Monter le joint à sec sur la réhausse, en orientant verticalement les flèches gravées. La butée extérieure du joint doit plaquer sur la paroi extérieure de la réhausse.



5 - Lubrifier l'intérieur du joint et le bout du 1/2 manchon en butée à l'intérieur du joint



CHUTES

ø de perçage mm	ø mm Rehausse/Piquage	Réf. article
182	T600 ø 160	0601062
228	T600 ø 200	0601065
Fraise ø 182		0650082
Fraise ø 228		0650083

7 - ESSAIS D'ETANCHEITE

Ils sont réalisés à l'eau ou à l'air conformément aux instructions de la norme NF EN 1610.

À L'EAU

Par simple remplissage :

Surface intérieure du regard TEGRA :

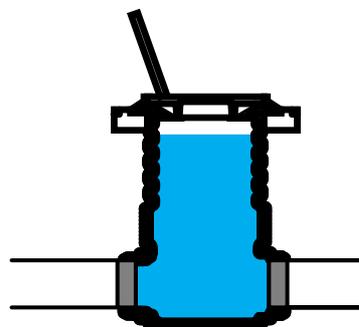
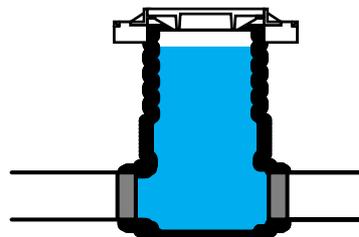
Rehausse = 1,13 m²/m

Fond = 0,57 m²

Délai d'imprégnation : NÉANT

Durée de l'essai : 30 ± 1 mm

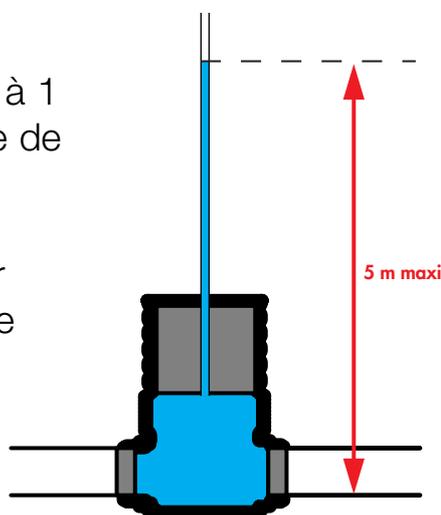
Quantité d'eau totale à ajouter
< 0,40 litre/m² (de surface intérieure mouillée)



En pression

La pression doit être maintenue à 1 kPa près pendant toute la durée de l'essai.

Quantité d'eau totale à ajouter
< 0,40 litre/m² (de surface intérieure mouillée).



À L'AIR

(UNIQUEMENT AVEC CÔNE)

Selon protocoles 10 kPa, 50 kPa, 100 kPa ou 200 kPa.

