



AWANTGARD PP DN 1000

REGARDS DE VISITE

SOMMAIRE

	page
Assurer la pérennité de vos investissements	3
Sa qualité deviendra la référence	4
Grande gamme d'éléments de fond avec manchons à angulation	6
Une gamme complète de regards de visite	8
Gamme d'accessoires	10
Spécifications techniques génériques	11
Références	12

AWANTGARD PP DN 1000

ASSURER LA PÉRENNITÉ DE VOS INVESTISSEMENTS !

Construisons pour les générations futures

Les millions de regards qui constituent les noeuds de nos réseaux d'assainissement, sont des pièces maîtresses pour l'exploitation et la qualité de fonctionnement.

Les études diagnostiques réalisées au cours de ces dernières années mettent en évidence des défauts pouvant perturber le fonctionnement des stations d'épuration et l'exploitation optimale des réseaux en y incluant la sécurité du personnel.

Les pathologies souvent rencontrées sont :

- Infiltration d'eaux claires parasites (charge inutile aux stations d'épuration).
- Exfiltration (pollution du milieu naturel).
- Corrosion mettant en cause la sécurité du personnel exploitant et la durabilité de l'ouvrage.

Face à ces exigences accrues de qualité et de pérennité REHAU a développé une gamme complète de canalisations, accessoires et regards en polypropylène.

Un regard haute performance

Le système Polypropylène de REHAU a été conçu pour vous assurer des réseaux pérennes et faciles d'exploitation.



Avantages des regards

AWANTGARD :

- Réduction au minimum des travaux de réhabilitation (lourds et contraignants pour des réseaux en fonctionnement).
- Utilisation de matières performantes ayant fait leurs preuves dans des conditions d'exploitation encore plus sévères telles que le milieu industriel.
- Conception optimale des éléments par la méthode des éléments finis pour intégrer les contraintes mécaniques.
- Sécurisation pour le personnel d'exploitation avec des échelons antidérapants, incorrodables en PRV, ainsi qu'une cunette munie de dispositifs antidérapants.



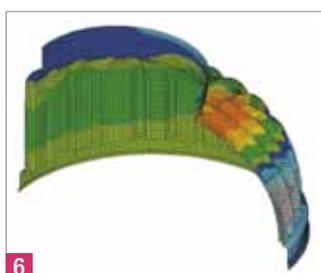
AWANTGARD PP DN 1000

SA QUALITÉ DEVIENDRA LA RÉFÉRENCE



2

Plage d'utilisation étendue en température



6



6

Cône de réduction renforcé



7

Couleur brun orangé pour faciliter l'exploitation

1 Résistance chimique et exploitation

Domaine d'emploi : pH1 à pH 13. Un des fléaux des réseaux d'assainissement est la corrosion chimique liée à la transformation septique des effluents. Le polypropylène étant une matière inerte qui permet de véhiculer l'ensemble des fluides rencontrés dans un réseau d'assainissement public ou industriel (essais suivant la norme ISO TR 10358).

2 Stabilité thermique

L'emploi du PP vierge permet d'obtenir des éléments constitutifs d'un réseau ayant une excellente tenue thermique :

Fluide :

- en utilisation continue : 60°C
- avec des pointes à 90°C

Mécanique et mise en oeuvre :

- tenue aux chocs jusqu'à - 20°C

3 Les dispositifs d'étanchéité

Le procédé de fabrication retenu par REHAU permet d'assurer des tolérances de fabrications serrées. Le joint d'étanchéité de chaque élément est posé dans une gorge libérant ainsi ce dernier des sollicitations mécaniques externes. Au niveau des raccordements avec les collecteurs, l'élément de fond est équipé du système d'étanchéité Safety-Lock évitant le risque d'expulsion du joint lors du raccordement.

4 Résistance à la poussée d'Archimède

Des regards d'une profondeur jusqu'à 5 m sont réalisables. En présence d'une nappe phréatique, différentes solutions selon la profondeur de la nappe sont prévues pour assurer la résistance à la poussée d'Archimède.

5 Manutention aisée

Deux personnes peuvent facilement manipuler les différents éléments de regards. Pour la pose dans des tranchées profondes, les éléments sont équipés avec des anneaux de manutention, qui contribuent à la sécurité du personnel de chantier. L'assise plane de l'élément de fond permet une pose simplifiée.

6 Tenue aux charges

Les nervures de renforcement verticales du cône et la construction avec des parois compactes permettent un chargement direct du regard de 4 tonnes (véhicule léger). Des charges roulantes supérieures et jusqu'aux poids lourds (charge par essieu de 12 tonnes) nécessitent la mise en place d'une dalle de répartition. La technologie retenue au niveau des nervures de renforcement permet d'assurer une mise en place des matériaux d'enrobage sans discontinuité.

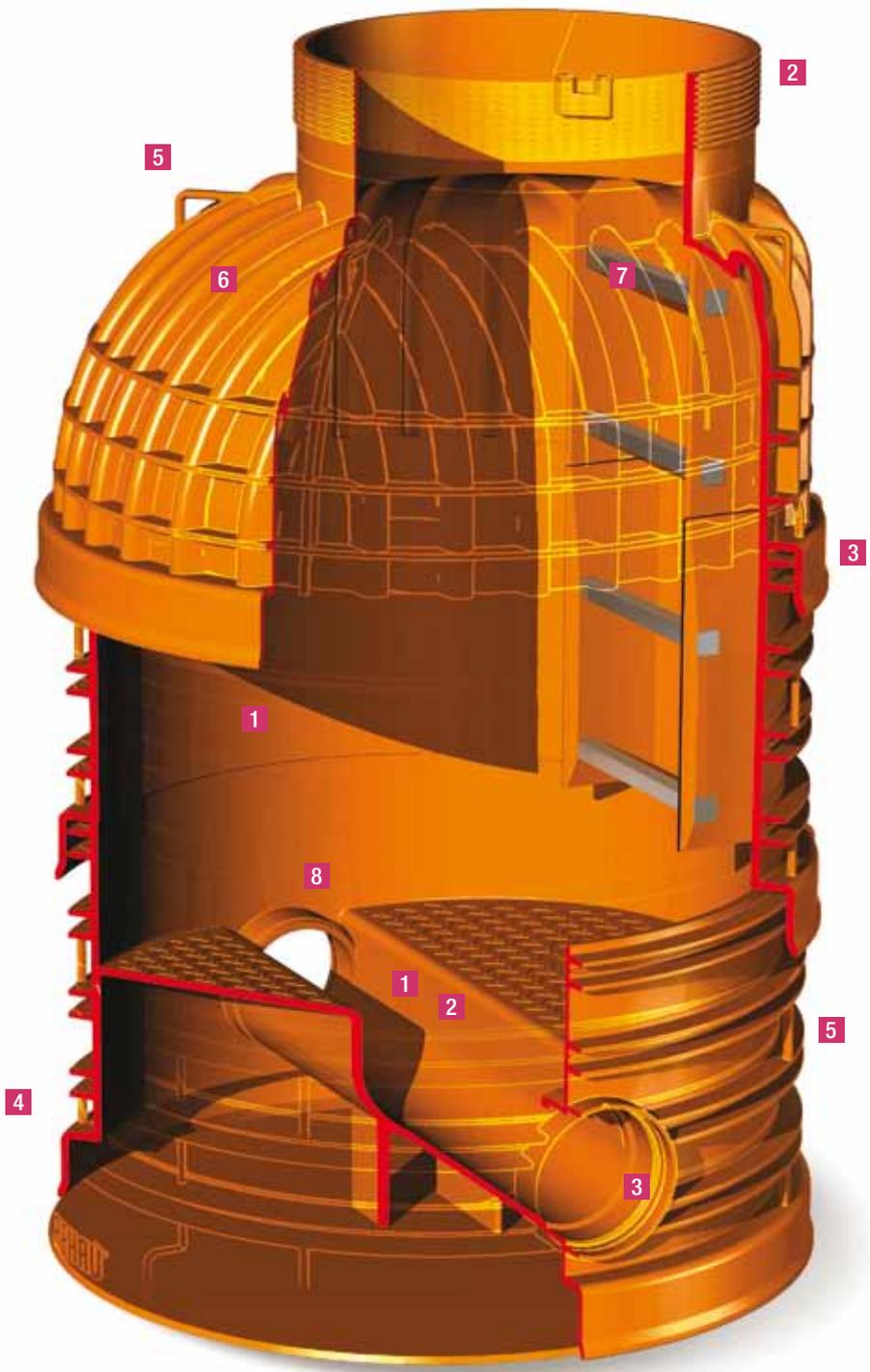
La tenue mécanique a été validée par de nombreux calculs par éléments finis (LGA Nuremberg).

7 Facilité d'exploitation

Sa couleur brun orangé donne une impression de clarté ce qui facilite les inspections et diminue les risques d'accident du personnel. Les échelons intégrés en PRV incorrodables et antidérapants assurent un accès sécurisé.

8 Entretien simplifié

Les surfaces intérieures lisses empêchent des incrustations et facilitent le nettoyage. Ces caractéristiques permettent l'optimisation des cycles d'entretien et ainsi la réduction des coûts.



AWANTGARD PP DN 1000

GRANDE GAMME D'ÉLÉMENTS DE FOND AVEC MANCHONS À ANGULATION

Environ 70 éléments de fond différents sont disponibles pour l'AWANTGARD PP DN 1000 de REHAU. En plus il existe maintenant de nouveaux accessoires comme des manchons à angulation en DN 200/250/315 et une rotule pour le DN 160.

Les nouveaux éléments de fond présentent des angulations tous les 15°. Le nouveau manchon à angulation est mis en place en usine du côté entrée. Il permet une angulation des tubes raccordés de $\pm 7,5^\circ$ horizontalement ou verticalement. Cette flexibilité facilite le raccordement des tubes en fonction des conditions chantier.

Domaine d'emploi :

Manchons à angulation pour AWANTGARD PP DN 1000

- monté de série du côté entrée
- en option du côté sortie

En tant qu'accessoires pour :

- AWANTGARD PP DN 600



Les avantages du manchon à angulation :

- Angulation $\pm 7,5^\circ$ possible horizontalement et verticalement
- Flexibilité augmentée sur les chantiers
- Système d'étanchéité avec joint serti
- Étanche jusqu'à 2,5 bar
- Haute résistance contre les racines
- Bonne tenue aux efforts de cisaillement.





**AWANTGARD PP DN 1000
équipé de raccords
à angulation**

- 1 Élément de fond (injecté)
- +
- 2 Manchon Vario MF

- 1 Élément de fond standard pour collecteur DN 160-315
- +
- 2 Rotule FF DN 160
- OU
- 3 Manchon Vario FF DN 200-315

- 1 Élément de fond confectionné à façon, pour collecteur DN 160-315
- +
- 2 Rotule FF DN 160
- OU
- 3 Manchon Vario FF DN 200-315

**AWANTGARD PP DN 600
équipé en option de raccords
à angulation**

- 1 Élément de fond - collecteur DN 160
- +
- 2 Rotule MF

- 1 Élément de fond - collecteur DN 200-315
- +
- 2 Manchon Vario MF

AWANTGARD PP DN 1000

UNE GAMME COMPLÈTE DE REGARDS DE VISITE

1 Le regard standard

AWANTGARD DN 1000 se compose

de quatre éléments principaux :

- cône de réduction DN 1000/625
- éléments droits de hauteurs utiles :
250/500//750/1000 mm
- élément de fond
- dalle de répartition en béton

Le cône et les éléments droits sont injectés en polypropylène. Ceci est valable aussi pour certains éléments de fond.

Pour répondre à vos contraintes, la majeure partie des éléments de fonds sont chaudronnées à façon selon les données propres à votre chantier.

Les regards sont livrés avec une étiquette de repérage correspondant à vos numéros de calepinage.

2 Le regard brise-charge : en cas de pose en forte pente

En cas de pose en forte pente les vitesses des effluents véhiculés peuvent entraîner la pose de dispositif pour briser l'énergie cinétique et ce afin d'éviter des phénomènes d'abrasion ou d'érosion mécanique. Le principe est :

- arrivée des effluents tangentielle afin de les mettre en rotation pour réduire la vitesse d'écoulement (fond conique).
- la géométrie conique du fond assure l'auto curage et évite le danger de colmatage.
- l'emploi du polypropylène permet de réduire les phénomènes d'abrasion.

Quels sont les avantages du regard brise-charge ? (voir 3)

Comparatif avec regard de type siphon :

- diminution du nombre de regards (réduction par 2)
- réduction des coûts globaux du chantier

3 Le regard siphon

Son application permet de connecter des réseaux enterrés plus profondément que le collecteur principal. Dans ce cas le regard sert de siphon et de stockage des effluents. Les propriétés du PP permettent d'accepter ce milieu agressif chimiquement.

4 Le regard de chasse

Son application permet d'assurer l'autocurage des réseaux présentant des vitesses d'écoulement faibles. Le regard (résistant chimiquement) sert de chasse après mise en charge.

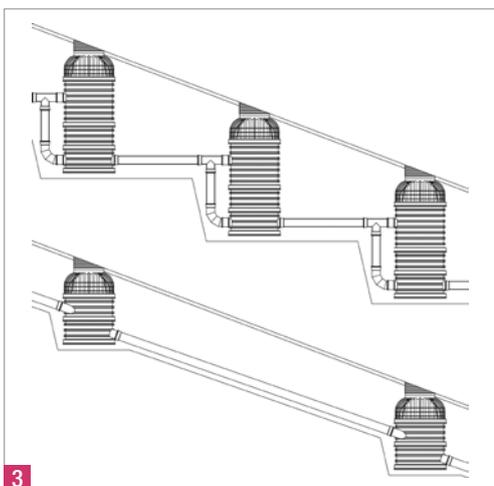
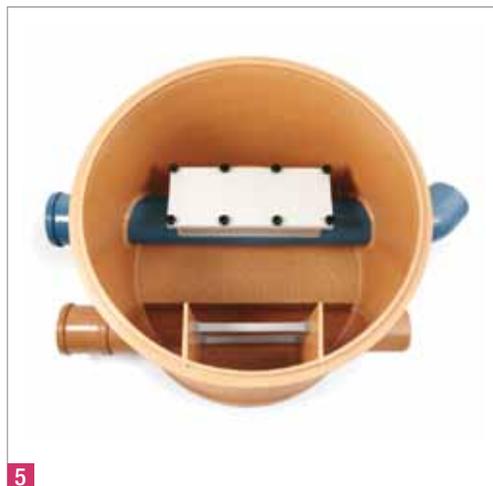
5 Le regard Twin

Permet de diminuer l'emprise de terrain grâce à un regard commun pour les eaux pluviales et les eaux usées.

6 Le regard avec dispositif anti-retour

Le regard anti-retour est la protection efficace pour contrer les risques de refoulement des eaux usées dans l'habitat en cas de mise en charge du réseau unitaire principale (remontée des effluents dans les branchements). Deux variantes sont proposées au niveau du système anti-retour :

- avec clapet anti-retour mécanique et fermeture d'urgence pour les eaux vannes non chargées
- avec clapet anti-retour compatible avec les eaux vannes chargées (WC...)



AWANTGARD PP DN 1000

GAMMES D'ACCESSOIRES



AWADOCK pour regard AWANTGARD DN 1000
Selle de branchement étanche DN 160 et DN 200
conçue pour être installée sur l'élément droit du
regard Awantgard DN 1000.



Crosse Escamotable - Longueur 1,60 m



Échelon supplémentaire



Rotule DN 160



Manchon Vario DN 200-315



Insert M12 pour le transport de la dalle

AWANTGARD PP DN 1000

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRIQUES

AWANTGARD DN 1000

Regard de visite DN 1000 modulable afin d'optimiser le calepinage, en polypropylène noble, conforme à la NF EN 13598-2, titulaire d'un **avis technique N° 17/07-195** et d'une certification **CSTBat**.

L'emploi du polypropylène permet de résister aux agressions chimiques et à l'abrasion des effluents véhiculés. Le regard est muni d'une dalle de répartition en béton supportant les tampons fonte de voirie D 400 conformes à la NF EN 124.

L'étanchéité entre élément est assurée par un joint à lèvres bi-durété permettant d'assurer un positionnement optimal du joint dans sa gorge et de découpler l'étanchéité des efforts tranchants entre éléments (pas de risque de cisaillement). L'étanchéité au niveau des collecteurs est assurée par un joint serti en EPDM conforme à la NF EN 681-1.

Le regard est équipé d'un cône de réduction avec des nervures de renfort verticales permettant une mise en œuvre aisée des matériaux d'enrobage et ainsi répartir de façon optimale les sollicitations externes.

Les banquettes de la cunette sont pourvues d'éléments antidérapants afin d'assurer la sécurité du personnel lors de l'exploitation du réseau.

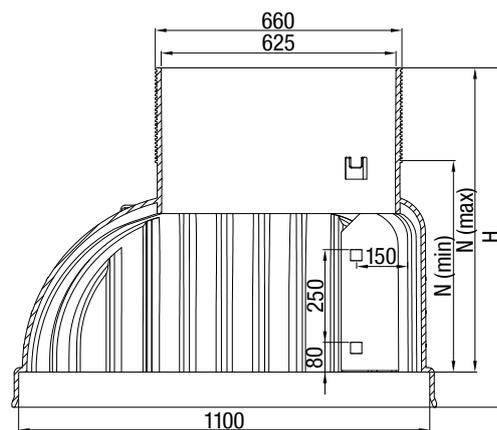
Le regard est de couleur claire (brun orangé) afin de contribuer à la sécurité du personnel d'exploitation.



Piquage étanche DN 160 et DN 200 sur élément droit AWANTGARD DN 1000

AWANTGARD PP DN 1000

RÉFÉRENCES

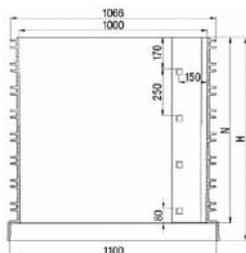


Cône de Réduction DN 1000/625

Code Article	N max (mm)	N min (mm)	Hauteur H (mm)	Poids (kg/pièce)
190400-100	820	570	915	45,00

Éléments droits

Échelons intégrés en PRV
 Joints d'étanchéité DN 1000
 Matière : RAU-PP 2300
 Couleur : brun orangé



Code Article	Hauteur utile N (mm)	Hauteur H (mm)	Poids (kg/pièce)
190490-100	250	345	22
190500-100	500	595	36
190436-001	750	845	48
190900-100	1000	1095	65

Dalle de répartition en béton

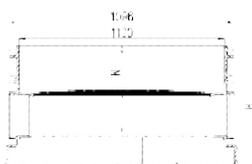
Hauteur : 160mm
 pour dispositif de couverture conforme à la NF EN 124
 Matière : béton
 Couleur : grise



Code Article	DN	Poids (kg/pièce)
190036-001	625	185

Éléments de fond injectés

Joints EPDM type "Safety lock"
 Entrée / Sortie Femelle - Pente de 0%
 Matière : RAU-PP 2300
 Couleur : brun orangé



Code Article	Var	Entrée/Sortie DN	Hauteur utile N (mm)	Hauteur H (mm)	Poids (kg/pièce)	Entrée/Sortie D
191930-001	Passage Direct	160	435	605	72	Mâle
191002-200	Passage Direct	200	435	605	72	Mâle
190496-001	AG 90°	200	435	605	72	Femelle
191003-001	RML 90°	200	435	605	79	Femelle
190319-250	Passage Direct	250	435	605	73	Mâle
190498-001	AG 90°	250	435	605	73	Femelle
190458-001	RML 90°	250	435	605	80	Femelle
190459-315	Passage Direct	315	435	605	74	Mâle
190499-001	AG 90°	315	465	605	74	Femelle
190463-001	RML 90°	315	465	605	81	Femelle
190466-400	Passage Direct	400	480	605	95	Mâle

AWANTGARD PP DN 1000

ÉLÉMENTS DE FOND STANDARDS

Éléments de fond standards

Joint EPDM type « Safety lock » - Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3 %

Matière : RAU-PP 2300 - Couleur : orange

Pose uniquement sans nappe phréatique

Hauteur fil d'eau \geq 1715 mm

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 200 Num. Article	Avec manchon Vario
	165°	190647	003
	195°	190647	103
	150°	190646	003
	210°	190646	103
	135°	190643	003
	225°	190643	103
	120°	190642	003
	240°	190642	103
	105°	190639	003
	255°	190639	103
Hauteur Utile (mm)		935	
Hauteur Tot. (mm)		1210	

Éléments de fond standards

Joint EPDM type « Safety lock » - Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3 % - Pente standard : 1%

Matière : RAU-PP 2300 - Couleur : orange - Hauteur fil d'eau < 1715 mm

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	DN 200 Num. Article	DN 250 Num. Article	DN 315 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	180°	191006	191086	191156	191226	001	005
	165°	191016	191096	191166	191236	001	005
	195°	191016	191096	191166	191236	100	500
	150°	191026	191106	191176	191246	001	005
	210°	191026	191106	191176	191246	100	500
	135°	191036	191116	191186	191256	001	005
	225°	191036	191116	191186	191256	100	500
	120°	191046	191126	191276	191286	001	005
	240°	191046	191126	191276	191286	100	500
	105°	191366	191376	191386	191396	001	005
	255°	191366	191376	191386	191396	100	500
	90°	191056	191296	191306	191316	001	005
	270°	191056	191296	191306	191316	100	500
Hauteur Utile (mm)		435	435	435	435		
Hauteur Tot. (mm)		605	605	605	605		

AWANTGARD PP DN 1000

ÉLÉMENTS DE FOND STANDARDS

Éléments de fond standards

Joint EPDM type « Safety lock » - Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3 % - Pente standard : 1%

Matière : RAU-PP 2300 - Couleur : orange - Hauteur fil d'eau < 1715 mm

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 200 / 200 Num. Article	DN 250 / 200 Num. Article	DN 315 / 200 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	90/180°	191336	191346	191356	001	005
	180/270°	191336	191346	191356	100	500
Hauteur Utile (mm)		435	435	435		
Hauteur Tot. (mm)		605	605	605		

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	DN 200 Num. Article	DN 250 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	RML 45°	191326	191136	191206	001	005
Hauteur Utile (mm)		435	435	435		
Hauteur Tot. (mm)		605	605	605		

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	RML 90°	191066	001	005
Hauteur Utile (mm)		435		
Hauteur Tot. (mm)		605		

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	DN 200 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	180° décentré	190727	190728	001	005
Hauteur Utile (mm)		435	435		
Hauteur Tot. (mm)		605	605		

Éléments de fond standards

Joint EPDM type « Safety lock » - Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3 % - Pente standard : 1%

Matière : RAU-PP 2300 - Couleur : orange - Hauteur fil d'eau ≥ 1715 mm

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	200 Num. Article	DN 250 Num. Article	DN 315 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	180°	190633	190648	190663	190673	001	005
	165°	190623	190647	190662	190677	001	005
	195°	190623	190647	190662	190677	100	500
	150°	190632	190646	190659	190676	001	005
	210°	190632	190646	190659	190676	100	500
	135°	190629	190643	190658	190673	001	005
	225°	190629	190643	190658	190673	100	500
	120°	190628	190642	190657	190672	001	005
	240°	190628	190642	190657	190672	100	500
	105°	190627	190639	190656	190669	001	005
	255°	190627	190639	190656	190669	100	500
	90°	190626	190638	190653	190668	001	005
	270°	190627	190638	190653	190668	100	500
Hauteur Utile (mm)		935	935	935	935		
Hauteur Tot. (mm)		1210	1210	1210	1210		

AWANTGARD PP DN 1000

ÉLÉMENTS DE FOND STANDARDS

Éléments de fond standards

Joint EPDM type « Safety lock » - Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 3 % - Pente standard : 1%

Matière : RAU-PP 2300 - Couleur : orange - Hauteur fil d'eau ≥ 1715 mm

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 200 / 200 Num. Article	DN 250 / 200 Num. Article	DN 315 / 200 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	90/180°	190652	190666	190679	001	005
	180/270°	190652	190666	190679	100	500
Hauteur Utile (mm)		935	935	935		
Hauteur Tot. (mm)		1210	1210	1210		

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	DN 200 Num. Article	DN 250 Num. Article	Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	RML 45°	190636	190649	190667	001	005
Hauteur Utile (mm)		935	935	935		
Hauteur Tot. (mm)		1210	1210	1210		

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article			Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	RML 90°	190637			001	005
Hauteur Utile (mm)		935				
Hauteur Tot. (mm)		1210				

DN Entrée/Sortie	Angle	DN 160 Num. Article	DN 200 Num. Article			Avec manchon Vario	Sans manchon Vario
	180° décentré	190729	190732			001	005
Hauteur Utile (mm)		935	935				
Hauteur Tot. (mm)		1210	1210				

AWANTGARD PP DN 1000

ÉLÉMENTS DE FOND CONFECTIONNÉS

Éléments de fond 180° confectionnés

Jointes EPDM type « Safety lock »

Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 2%

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : orange



Hauteur fil d'eau < 1715 mm

Num. Article avec manchon Vario	Variante sans manchon Vario	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg/pièce)
190203-001	005	110	435	605	-
190208-001	005	125	435	605	50
190605-001	005	160	435	605	64
190990-100	005	200	435	605	66
190325-001	005	250	435	605	71
190315-100	005	315	435	605	79

* NC : Nous consulter

Hauteur fil d'eau ≥ 1715 mm

Num. Article avec manchon Vario	Variante sans manchon Vario	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg/pièce)
190127-001	005	160	935	1105	101
190137-001	005	200	935	1105	101
190147-001	005	250	935	1105	102
190148-001	005	315	935	1105	102
190335-001	005	400	935	1105	124
190345-001	005	500	935	1105	145
190433-001	005	630	935	1105	179
190485-001		Sans Cunette	580	605	42
190495-001		Sans Cunette	1080	1105	72

AWANTGARD PP DN 1000

ÉLÉMENTS DE FOND CONFECTIONNÉS AVEC ANGULATION

Éléments de fond confectionnés avec angulation

Jointes EPDM type « Safety lock »

Entrée Femelle / Sortie Mâle - Pente variable de 1 à 2%

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : orange



Hauteur fil d'eau < 1715 mm

Num. Article avec manchon Vario	Variante sans manchon Vario	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg/pièce)
190207-001	005	110	435	605	45
190213-001	005	125	435	605	50
190615-001	005	160	435	605	64
190515-001	005	200	435	605	66
190525-001	005	250	435	605	70
190535-001	005	315	435	605	78

Hauteur fil d'eau ≥ 1715 mm

Num. Article avec manchon Vario	Variante sans manchon Vario	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg/pièce)
190158-001	005	160	935	1105	101
190168-001	005	200	935	1105	101
190173-001	005	250	935	1105	102
190177-001	005	315	935	1105	102
190545-001	005	400 (max. 135°)	935	1105	130
190555-001	005	500 (max. 150°)	935	1105	135

AWANTGARD PP DN 1000

ACCESSOIRES - REGARDS BRISE-CHARGE

Regard brise-charge - Élément de fond conique

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : orange



Code Article	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kg/pièce)
190665-001	160	435	605	81
190655-001	200	435	605	83
190675-001	250	435	605	85
190685-001	315	435	605	88
190695-001	400	935	1105	125
190067-001	500	935	1105	125

Regard brise-charge - Piquage tangentiel

Pente max. 15%



Code Article	Entrée/Sortie DN (mm)
190705-001	160
191400-001	200
190715-001	250
190725-001	315
190735-001	400
190068-001	500

AWANTGARD PP DN 1000

ACCESSOIRES DISPONIBLES SUR DEMANDE

Tube PP de couleur bleue avec Té de visite en PVC



Code Article *	Code Article **	Entrée/Sortie DN (mm)
191085-001	191085-005	Tube PP de couleur bleue DN 160
191095-001	191095-005	Tube PP de couleur bleue DN 200
191105-001	191105-005	Tube PP de couleur bleue DN 250
191115-001	191115-005	Tube PP de couleur bleue DN 315

* Variante avec manchon Vario ** Variante sans manchon Vario

Élément de fond avec clapet anti-retour

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : orange

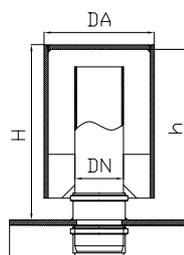


Code Article	Désignation	Entrée/Sortie DN (mm)
190509-001	Passage direct DN 160 Type « TRIPLEX K2 » pour eaux usées ménagères	160
190503-001	Passage direct DN 160 Type « QUATRIX K » pour eaux usées vannes	160
190516-001	Piquage DN 160 45° avec rotule	160
190533-001	Piquage DN 160 135/225° avec rotule	160
190579-001	Signalisation pour « QUATRIX K »	160
190583-001	Set de maintenance « QUATRIX K »	160

Regard de chasse

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : orange



Code Article	Désignation	DN (mm)	DA (mm)
190538-001	Module de chasse Type A	100	250
190539-001	Module de chasse Type B	100	250
190546-001	Module de chasse Type C	150	350
190548-001	Module de chasse Type D	150	350

Entrée supplémentaire

Joint EPDM type « Safety lock »

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : brun orangé



Code Article	Entrée/Sortie DN (mm)	Hauteur utile N (mm)
191135-001	110	105
191145-001	125	-
190435-001	160	137
190445-001	200	151
190455-001	250	185
190465-001	315	195
190077-001	400	205

Piquage supplémentaire au-dessus de la banquette

Joint EPDM type « Safety lock »

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : brun orangé

Code Article	Désignation
191155-001	Piquage DN 110
191165-001	Piquage DN 125
190765-001	Piquage DN 160
190935-001	Piquage DN 200
190945-001	Piquage DN 250
191005-001	Piquage DN 315
190078-001	Piquage DN 400
190087-001	Piquage DN 500
190447-001	Piquage DN 630

Piquage AWADOCK

REHAU AWANTGARD PP DN 1000

Matière : PP

Couleur : noir/vert



Code Article	Désignation	Type
190365-200*	Awadock DN 160 pour Awantgard	Standard
191175-200*	Awadock DN 160 pour Awantgard	Piquage pour chute accompagnée
191345-200*	Awadock DN 200 pour Awantgard	Standard

* Utilisable avec la clef de montage p.145

AWANTGARD PP DN 1000

ACCESSOIRES - REGARDS BRISE-CHARGE

Scie cloche

Code Article	Désignation
190028-100	Scie cloche pour piquage Awantgard DN 160
190457-001	Scie cloche pour piquage Awantgard DN 200



Obturateur de cunette AWANTGARD

Code Article	Désignation
190549-001	Obturateur de cunette DN 160 45° gauche
190549-100	Obturateur de cunette DN 160 45° droite
190556-001	Obturateur de cunette DN 160 90° gauche
190556-100	Obturateur de cunette DN 160 90° droite
190553-001	Obturateur de cunette DN 160 180°
190558-001	Obturateur de cunette DN 200 45° gauche
190558-100	Obturateur de cunette DN 200 45° droite
190559-001	Obturateur de cunette DN 200 90° gauche
190559-100	Obturateur de cunette DN 200 90° droite
190563-001	Obturateur de cunette DN 200 180°
190566-001	Obturateur de cunette DN 250 45° gauche
190566-100	Obturateur de cunette DN 250 45° droite
190568-001	Obturateur de cunette DN 250 90° gauche
190568-100	Obturateur de cunette DN 250 90° droite
190569-001	Obturateur de cunette DN 250 180°
190573-001	Obturateur de cunette DN 315 90° gauche
190573-100	Obturateur de cunette DN 315 90° droite
190576-001	Obturateur de cunette DN 315 180°

Accessoires

Code Article	Désignation
190355-001	Joint d'étanchéité DN 1000
191065-001	Soudure entre les éléments
190625-001	Crosse escamotable, longueur env. 1,60m
190635-200	Dispositif de fixation crosse sans montage
190635-300	Dispositif de fixation crosse avec montage
191075-001	Échelon supplémentaire
190277-001	Insert M12 pour transport de la dalle

AWANTGARD PP DN 1000

ACCESSOIRES ANGULATION

Rotule

Réglage vertical ou horizontal de $\pm 7,5^\circ$

Jointes EPDM

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : brun orangé



Code Article	Désignation	DN/OD	L (mm)	D _{max} (mm)	t ₁ (mm)	t ₂ (mm)
176045-001	Femelle/Femelle	160	202	210	82	101
176055-001	Femelle/Mâle	160	207	210	-	101

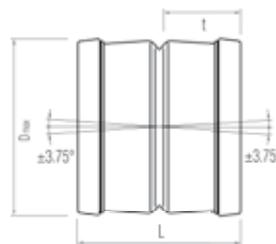
Manchon VARIO

Réglage vertical et horizontal de $\pm 7,5^\circ$

Jointes EPDM type « Safety lock »

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : brun orangé



Code Article	DN/OD	L (mm)	D _{max} (mm)	t (mm)
176065-001	200	212	193	102
176075-001	250	260	296	120
176085-001	315	298	365	135

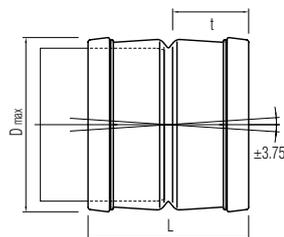
Manchon VARIO avec boût mâle

Réglage vertical et horizontal de $\pm 7,5^\circ$

Jointes EPDM type « Safety lock »

Matière : RAU-PP 2300

Couleur : brun orangé



Code Article	DN/OD	L (mm)	D _{max} (mm)	t (mm)
176036-001	200	212	193	102
176037-001	250	260	296	120
176085-001	315	298	365	136