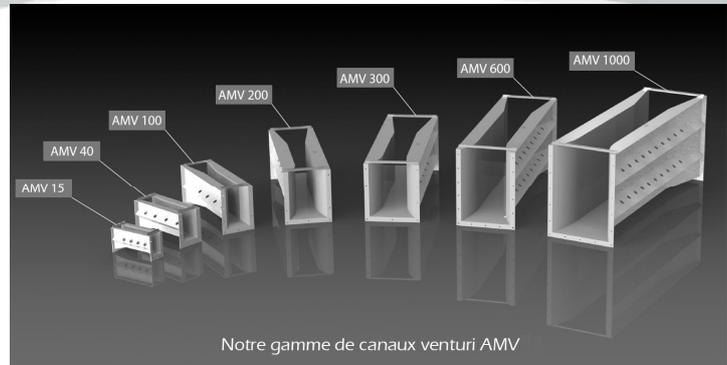


- Débit sur canaux ouverts
- Conversion niveau en débit
- Liquides clairs ou chargés
- Construit en résine polyester
- Conforme à la norme ISO 4359
- Gammes de 5 à 3300 m³/h



Présentation

Les canaux Venturi **AMV** sont destinés à la mesure de débit dans des canaux ouverts à surface libre.

Réalisés en polyester renforcé, ils offrent une excellente stabilité dimensionnelle, garantissant une bonne précision de mesure.

Associés à un capteur de niveau, ils deviennent une solution de mesure en continu des débits, fiable et précise.

Convenant aux liquides chargés en particules solides ou corrosifs, ils trouvent leurs applications dans l'industrie, le traitement des eaux et l'assainissement.

Principe

Le principe Venturi est un dispositif à contractions latérales, faisant passer les liquides d'un régime fluvial à un régime torrentiel au droit de la section du col. L'ajout d'un seuil au fond du canal, permet la mesure des faibles débits.

Pour avoir le débit de cet écoulement il suffit pour cela de mesurer le niveau en amont de la contraction et de le convertir en débit à l'aide d'une formule propre à chaque taille de Venturi.

La courbe Q(h) est fournie avec chaque canal.

Installation

Le canal complet doit avoir une longueur droite avant le venturi de 10 x B. Cette longueur d'approche doit être maçonnée ou réalisée avec les canaux de mesure et d'approche proposés en option.

Le canal de mesure comprend un puits de mesure avec une échelle de niveau.

Le canal d'approche reprend les dimensions de celui de mesure.

Conformité à la norme ISO 4359

Le canal Venturi **AMV** respecte strictement la norme ISO 4359, en particulier la géométrie et les limites d'application prévues par le paragraphe 10.6 et la figure 1.

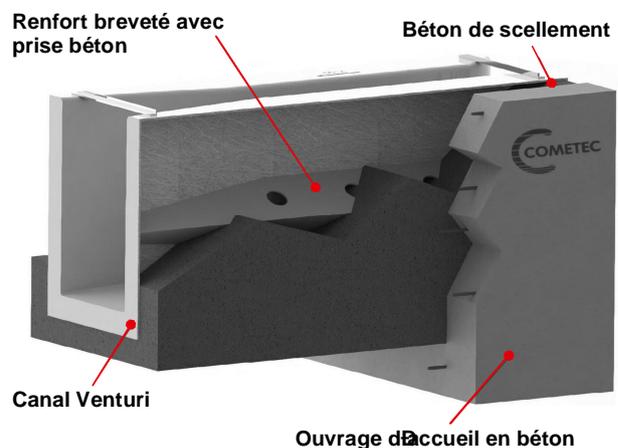
Le canal **AMV** respecte strictement le rayon de courbure à l'entrée du col comme prévoit la norme ISO 4359 paragraphe 10.1.4 soit :

Le rayon de courbure de transition avec le lit doit être **égal à 4 fois la pelle p**

Et le rayon de courbure de transition avec les parois du col doit être de **2(B-b) au moins**

Structure renforcée

La cause majeure de l'imprécision de mesure étant les conditions d'installation des canaux et notamment le risque de déformation lié au coulage du béton, le canal Venturi **AMV** comprend un renfort latéral horizontal breveté de type oméga assurant sa rigidité et une meilleure accroche au béton.



Caractéristiques techniques

Matériau et construction

Résine polyester.... 3 couches pour lqAMV 6
4 couches (AMV 15, 40, 100 et 200)
5 couches (AMV 300 et 600)
6 couches (AMV 1000 et 3000)
Mat liant poudre et résine vinyloxyester
Gel coat qualité marine
avec 1^{ère} couche anti osmose

Renforts Omégas de renfort stratifiés avec prise
béton, brevet **AMV**
AMV 6 à 200 : 1 renfort
AMV 300 à 3000 : 2 renforts
Equerre de gabarit anti écartement

Normes

Couleur.....RAL 7031
Géométrie.....ISO 4359 (sauf AMV 6 et 15)

Précision du canal Venturi **AMV**

Précision entre 0 et Q_{\min} : de 3 à 1 %
entre Q_{\min} et Q_{nom} : 1 %
entre Q_{nom} et Q_{\max} : 1,2 %

Débordement..... Marge de 20 mm entre Q_{\max} et le débordement

Modèles	Débit minimum			Débit nominal			Débit maximum		b mm	B mm	Lc mm	P mm	C mm
	h (mm)	Q (l/s)	Q (m3/h)	h (mm)	Q (l/s)	Q (m3/h)	Q (l/s)	Q (m3/h)					
AMV 6 ⁽¹⁾	5	0,02	0,08	81	1,37	4,95	1,89	6,79	35	50	165	15	140
AMV 15 ⁽¹⁾	16	0,20	0,73	122	4,3	15,4	5,84	21	59	100	245	30	200
AMV 40	50	1,94	7,00	178	13	47	18	65	102	156	360	30	270
AMV 100	50	2,10	7,55	259	25	89	34	123	110	220	520	30	370
AMV 200	50	3,24	11,67	330	55	200	76	273	170	340	660	30	460
AMV 300	50	4,00	14,41	370	80	290	112	402	210	420	740	30	510
AMV 600	51,5	5,38	19,37	506	167	600	230	829	270	450	1012	30	680
AMV 1000	61	8,73	31,44	605	273	982	376	1355	340	540	1210	30	800
AMV 3000	93	21,76	78,33	932	690	2483	921	3317	450	900	1845	0	1150

⁽¹⁾ La norme ISO 4359 stipule que la largeur b doit être > 100 mm

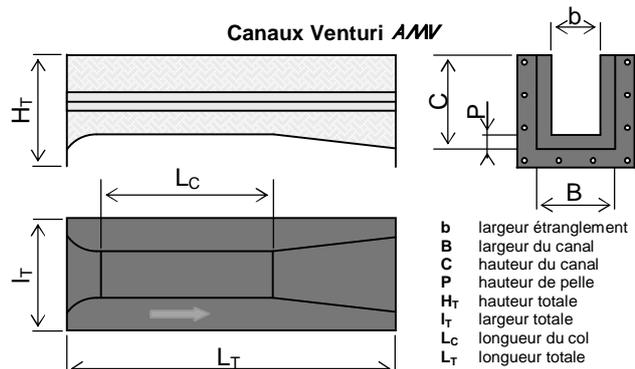
Canaux Venturi **AMV**

Modèles	Encombrement		
	l _T (mm)	L _T (mm)	H _T (mm)
AMV 6 ⁽²⁾	140	733	170
MV 15 ⁽³⁾	200	995	230
V 40	244	607	314
V 100	308	930	414
V 200	456	1395	518
V 300	540	1636	570
V 600	590	1830	750
V 1000	700	2126	880
VP 3000 ⁽⁴⁾	1100	3790	1200

⁽²⁾ Un seul élément avec approche, mesure et puits intégré

⁽³⁾ Fourni avec canal de mesure et puits intégré

⁽⁴⁾ Seul l'entrée est fournie, col et décharge à réaliser en béton

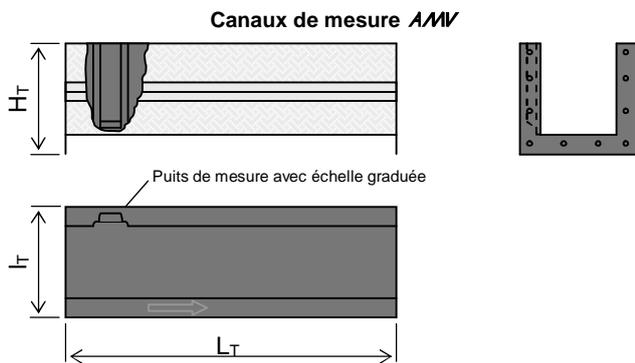


b largeur étranglement
B largeur du canal
C hauteur du canal
P hauteur de pelle
H_T hauteur totale
l_T largeur totale
L_C longueur du col
L_T longueur totale

Canaux de mesure **AMV**

Modèles	Encombrement		
	l _T (mm)	L _T (mm)	H _T (mm)
M 40	244	780	314
M 100	308	1100	414
M 200	456	1700	518
M 300	540	2100	570

Canaux M600 et M1000 non disponibles



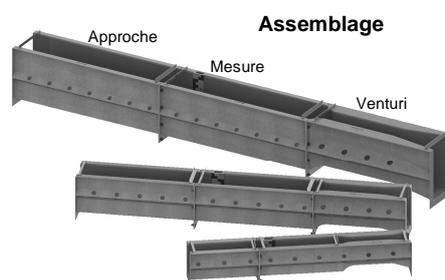
Puits de mesure avec échelle graduée

Canaux d'approche **AMV**

Modèles	Encombrement		
	l _T (mm)	L _T (mm)	H _T (mm)
A 15	200	450	230
A 40	244	780	314
A 100	308	1100	414
A 200	456	1700	518
A 300	540	2100	570

Canaux A600 et A1000 non disponibles

Mise à jour avril 2020



Les trois canaux, approche, mesure et venturi sont à boulonner ensemble, constituant ainsi un canal de comptage ayant une longueur amont de 10 fois sa largeur B