

# VENTOUSE TRIPLE FONCTION

## Modèle C30

BERMAD C 30 est une ventouse triple fonction de haute qualité, adaptée à une grande variété de réseaux d'eau et de conditions d'exploitation. Elle permet d'évacuer l'air lors du remplissage des canalisations, de libérer efficacement les poches d'air des conduites sous pression et d'admettre un grand volume d'air en cas de vidange du réseau.

Avec sa conception aérodynamique avancée, son double orifice et son dispositif de protection contre les surpressions (en option), cette ventouse offre une excellente protection contre l'accumulation d'air et empêche la formation de vide, avec une meilleure étanchéité dans des conditions de basse pression.

## Caractéristiques & avantages

- Corps rectiligne avec orifice automatique de grand diamètre : Débits plus élevés.
- Flotteur cinétique aérodynamique sur tout le corps : Empêche la fermeture prématurée, sans perturber l'entrée ou la sortie d'air.
- Fermeture étanche dynamique : Empêche les fuites dans des conditions de basse pression (1,5 psi ; 0,1 bar).
- Le bossage de la base peut être taraudé pour le raccordement d'un manomètre, d'un point de contrôle ou d'une vidange d'essai pour le fonctionnement de la ventouse.
- Sortie latérale fileté (2" ; DN50) pour le raccordement de dispositifs de protection contre les surpressions (code SP) ou de prévention des infiltrations (code IP).
- Structure compacte, simple et fiable avec des pièces internes entièrement résistantes à la corrosion ; maintenance réduite et durée de vie accrue.
- Conception conforme à la norme fonctionnelle et aux normes de service de l'eau.
- Approbation de l'usine et contrôle qualité : Performances et spécifications testées et mesurées avec un banc d'essai spécialisé, y compris dans des conditions de pression sous vide

## Additional Features & Accessories

- Dispositif de protection contre les surpressions (code SP) : Fonctionnement plus souple pour éviter d'endommager la ventouse et le système.
- Dispositif de prévention des infiltrations (code IP) : Empêche l'admission d'air atmosphérique dans les cas où cela pourrait entraîner des dommages aux pompes, un réamorçage nécessaire ou la rupture des siphons.
- Fermeture assistée - l'orifice cinétique peut être réglé sur une position partiellement fermée (code AC) pendant la décharge d'air.
- Orifices de service : Bouchon 1/8" ; DN3 ou 1/4" ; DN6 (code P) pour le raccordement du manomètre, le point de contrôle ou la vidange de test pour la fonction de vanne pneumatique.
- Coude à 90 degrés : monté sur la sortie, uniquement pour les tailles d'entrée 3/4-1" ; DN20-25.
- Ajout d'un filetage femelle 3/4" ; DN20 (code t) à la sortie, uniquement pour les tailles d'entrée 3/4-1" ; DN20-25.
- Extension avec sortie vers le bas, uniquement pour les tailles d'entrée 2-3" ; DN50-80.

Toutes les images de ce document sont données à titre d'illustration



C30-P



C30-C



## Applications typiques

- Protection contre l'accumulation d'air et la formation de vide en altitude, aux points de changement de pente et aux traversées de routes ou de rivières.
- Réseaux d'eau : Protection contre l'accumulation d'air et la formation de vide.
- À proximité des vannes de contrôle et des compteurs d'eau : Prévention de la régulation inexacte de la pression et des lectures biaisées dues à la présence d'air dans ces dispositifs.



### Connexions d'entrée et de sortie

- Entrées :
  - Corps en plastique (code C30-P) : filetage mâle 3/4-2" ; DN20-50, bride 2-3" ; DN50-80
  - Corps en fonte ductile (code C30-C) : filetage mâle 1-2" ; DN25-50, bride 2" ; DN50
- Sorties :
  - Corps en nylon renforcé de fibres de verre (code C30-P) :
    - Raccords d'entrée 3/4-1" ; DN25 : Sortie latérale, non filetés
    - Raccords d'entrée 2-3" ; DN50-80 : Sortie latérale, femelle fileté 2" ; DN50
  - Corps en fonte ductile (code C30-C) :
    - Raccord d'entrée 1" ; DN25 : Sortie latérale, femelle fileté 3/4" ; DN20
    - Raccords d'entrée 2" ; DN50 : Sortie latérale, femelle fileté 2" ; DN50

### Matériaux

- Corps
  - Nylon renforcé de fibres de verre (code C30-P)
  - Fonte ductile (code C30-C), revêtue d'une résine époxy, bleu.
- Assemblage du flotteur : Polypropylène, Nylon renforcé de verre.
- Elastomères : EPDM, en option - Viton

### Données opérationnelles

- Pression nominale : 230 psi ; ISO PN16
- Pression de fonctionnement minimale : 1,5 psi ; 0,1 bar
- Pression de fonctionnement maximale : 230 psi ; 16 bar
- Milieu et température de fonctionnement : Eau, 33-140°F ; 1-60°

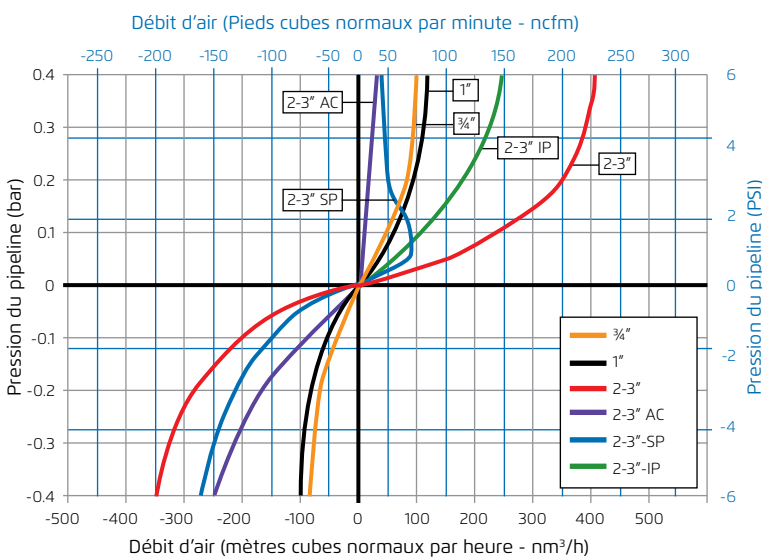
### Spécifications des orifices

Tailles d'entrées	Orifice automatique	Orifice cinétique		Protection contre les surtensions / Fermeture assistée		
	Zone	Diamètre	Zone	Nombre d'orifices	Diamètre de l'orifice	Superficie totale
Pouce carré	Pouce carré	Pouce	Pouce carré	—	Pouce	Pouce carré
mm	Sq mm	mm	Sq mm		mm	Sq mm
3/4" - 1"	0.008	0.795	0.497	—	—	—
DN20 - 25	5.4	20.2	320	—	—	—
2" - 3"	0.019	1.772	2.465	4	0.157	0.078
DN50 - 80	12.2	45.0	1,590		4	50

### Graphiques de performance du débit d'air

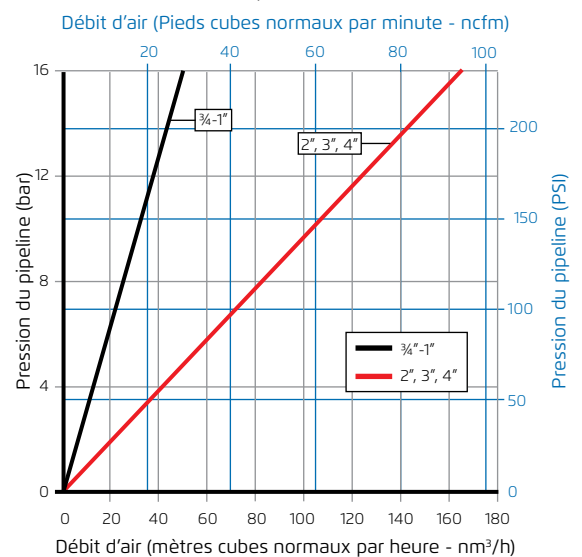
#### Décharge et entrée d'air

(Conditions de remplissage, de vidange et de vide des pipelines)



#### Sortie d'air

(Fonctionnement sous pression)

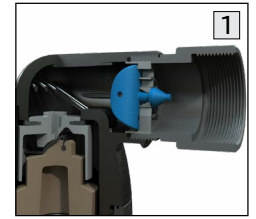
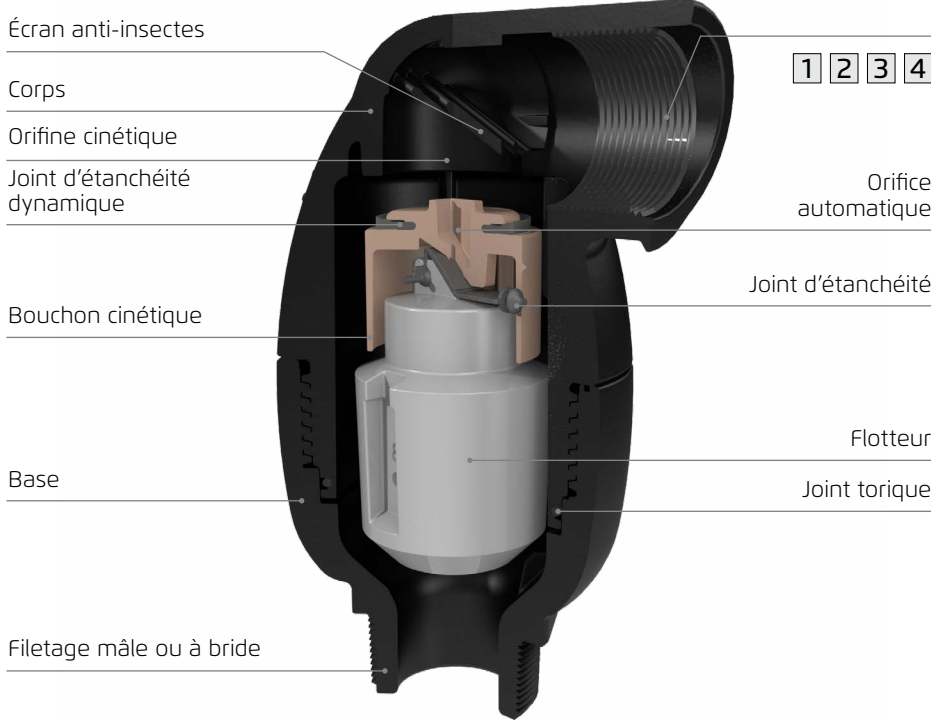


Les tableaux de décharge et d'entrée d'air sont basés sur des mesures réelles, effectuées sur le banc d'essai Bermad Air Flow, conformément à la norme EN-1074/4 et se réfèrent à la sortie latérale. Utilisez le logiciel Bermad Air pour optimiser le dimensionnement et le positionnement des ventouses.



### Coupe – Corps en nylon renforcé (C30-P)

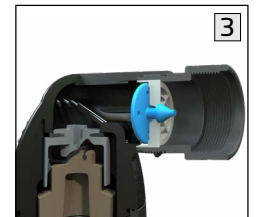
Filetage femelle (uniquement pour les tailles d'entrée 2-3" ; DN50-80) pour le montage ultérieur de dispositifs de protection contre les surtensions (code SP), de fermeture assistée (code AC), de prévention des infiltrations (code IP) ou de lignes de drainage



Protection contre les surpressions (code SP), uniquement pour les tailles 2-3" ; DN50-80



Prévention de l'infiltration (code IP), uniquement pour les tailles 2-3" ; DN50-80



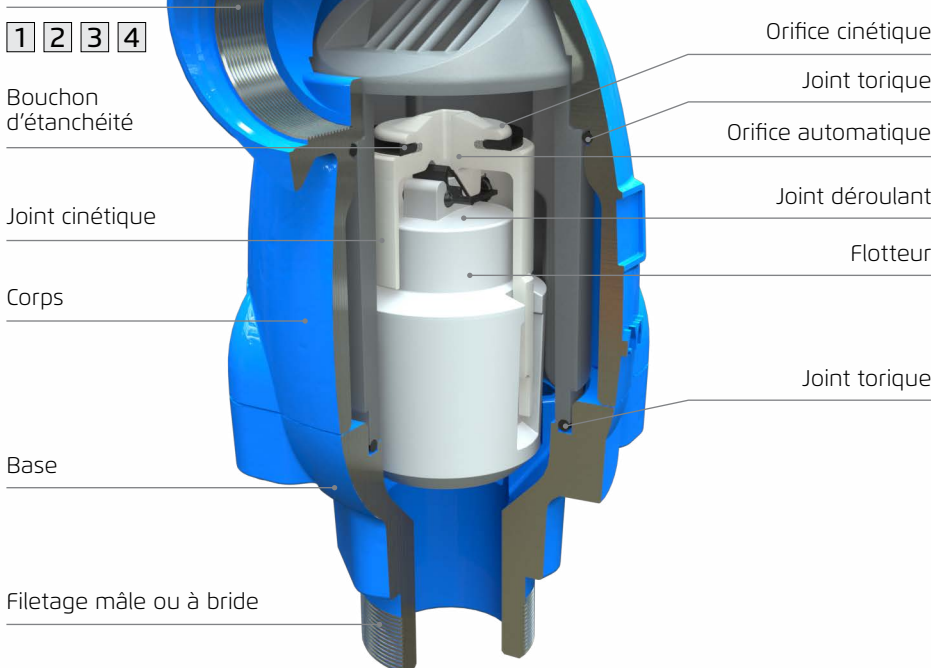
Fermeture assistée (code AC), uniquement pour les tailles d'entrée 2-3" ; DN50-80



Extension avec canalisation vers le bas, uniquement pour DN50-80

### Coupe - Corps en fonte (C30-C)

Filetage femelle (uniquement pour les tailles d'entrée 2-3" ; DN50-80) pour le montage ultérieur de dispositifs de protection contre les surtensions (code SP), de fermeture assistée (code AC), de prévention des infiltrations (code IP) ou de lignes de drainage



Filetage mâle ou à bride



## Dimensions &amp; poids

		C30-P			C30-C		
Taille de l'entrée	Connexion	Largeur (D)	Hauteur (H)	Poids	Largeur (D)	Hauteur (H)	Poids
		pouce	pouce	lbs	pouce	pouce	lbs
mm	---	mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
3/4"	Filetée	3.819	6.299	1.10	--	--	--
DN20		97	160	0.5	--	--	--
1"	Filetée	3.819	6.299	1.10	4.331	7.087	4.85
DN25		97	160	0.5	110	180	2.2
2"	Filetée	5.630	9.449	3.31	6.181	9.764	13.66
DN50		143.01	240	1.5	157	248	6.2
2"	À bride	6.496	9.449	4.30	7.480	9.843	22.70
DN50		165	240	1.95	190	250	10.3
3"	À bride	7.874	9.961	6.83	--	--	--
DN80		200	253	3.1	--	--	--