



Vulcano
Mélangeur
Eau/Vapeur

MÉLANGEUR EAU-VAPEUR « VULCANO »

Production d'eau chaude

Le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » est un appareil conçu pour la production instantanée d'eau chaude par condensation directe de vapeur avec de l'eau.

La température et la quantité d'eau sortantes sont régulées en agissant sur les vannes placées à l'arrivée d'eau et de vapeur (non incluses).

Des clapets anti-retour, qui empêchent la vapeur de pénétrer dans la conduite de liquide et vice versa, sont intégrés aux raccords d'eau et de vapeur.

Le Mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » est disponible en deux formats : V34 (raccords filetés 3/4" ou à brides DN20) et V100 (raccords filetés 1" ou à brides DN25).

Fabriqué en acier inoxydable AISI 316, il garantit une hygiène maximale dans toutes les conditions d'exploitation.

Il peut être utilisé pour le lavage dans l'industrie alimentaire (laiteries, charcuteries, abattoirs, brasseries), dans l'industrie chimique et pharmaceutique, dans les hôpitaux, et de manière générale partout où la production d'eau chaude est nécessaire pour éviter le stockage inutile.

Relié au réseau de vapeur et au réseau d'eau, le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » représente une alternative économique bien plus efficace que les échangeurs de chaleur traditionnels, en produisant de l'eau chaude instantanée réglable de 40 °C à 95 °C.

L'utilisation normale prévoit l'installation, en aval du mélangeur, d'un pistolet ou d'une lance pour le lavage au jet d'eau chaude.

Lorsque le pistolet est fermé, en raison de la contre-pression créée, les passages d'eau et de vapeur sont automatiquement fermés.

Lorsque le mélangeur est ouvert la fois suivante, il revient instantanément aux réglages prédéterminés la fois précédente.



Un fonctionnement en toute sécurité et simplicité

Le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » est équipé d'un système de sécurité qui empêche l'échappement accidentel de vapeur seule.

La pression de l'eau assure l'ouverture de la vanne d'entrée de vapeur ; si la pression de l'eau diminue, la vanne d'admission de vapeur se ferme automatiquement.

La température de l'eau chaude est lisible sur le thermomètre situé à l'avant du mélangeur.

Pour utiliser de la vapeur uniquement, notamment dans le cadre d'opérations de stérilisation, il suffit de visser la molette et le passage de la vapeur est autorisé indépendamment de la présence d'eau sous pression (dispositif d'activation manuelle de la vapeur disponible sur demande).

Production instantanée d'eau chaude pour le lavage

PRESSION VAPEUR bar	TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU							Mod. Vulcano 34
	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	95°C	
2,5	1900	1 400	1 100	900	750	650	600	
3,0	2 250	1 700	1 350	1 100	900	750	700	
4,0	2 700	2 000	1 600	1 300	1 050	900	850	
5,0	3 250	2 450	1 900	1 550	1 250	1 050	1 000	
6,0	3 800	2 900	2 250	1 800	1 450	1 200	1 100	
7,0	4 300	3 200	2 500	2 000	1 650	1 350	1 250	
8,0	4 700	3 500	2 700	2 200	1 800	1 500	1 400	
9,0	5 200	3 800	3 000	2 450	2 000	1 700	1 550	
10,0	5 650	4 100	3 250	2 650	2 200	1 850	1 700	

(Débit d'eau chaude en litres/heure)

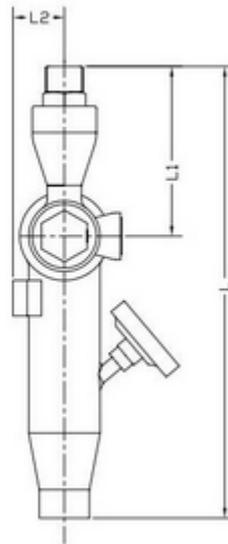
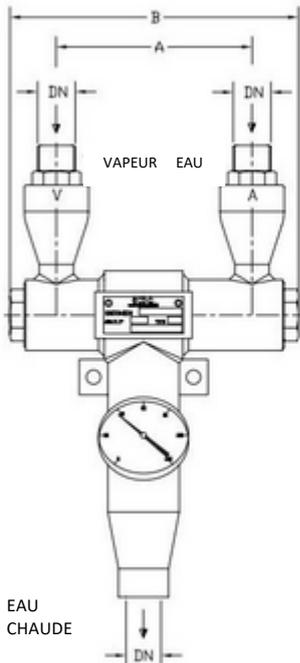
PRESSION VAPEUR bar	TEMPÉRATURE DE SORTIE DE L'EAU							Mod. Vulcano 100
	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	95°C	
2,5	2 400	1 750	1 400	1 150	950	800	750	
3,0	2 800	2 150	1 700	1 400	1 150	950	900	
4,0	3 400	2 500	2 000	1 650	1 350	1 150	1 100	
5,0	4 050	3 050	2 400	1 950	1 550	1 300	1 200	
6,0	4 750	3 650	2 800	2 250	1 800	1 500	1 400	
7,0	5 400	4 000	3 150	2 500	2 050	1 700	1 550	
8,0	5 900	4 400	3 400	2 750	2 250	1 900	1 750	
9,0	6 500	4 750	3 750	3 050	2 500	2 150	1 950	
10,0	7 050	5 150	4 050	3 300	2 750	2 300	2 150	

(Débit d'eau chaude en litres/heure)

Accessoires - sur demande

- Tuyau vapeur en caoutchouc bleu - 3/4" (ø19x28) - 1" (ø25x36) - Pression de travail 15 bar - 110°C
- Raccords tournants pour tuyau à vapeur
- Support mural en acier inoxydable pour tuyau à vapeur
- Enrouleur de tuyau en acier inoxydable
- Pistolet de vaporisation réglable - Boîtier anti-choc
- Vannes Eau-Vapeur
- Kit avec molette pour fonctionnement manuel de la vapeur

Dimensions

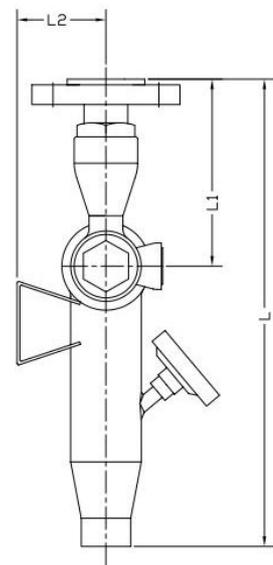
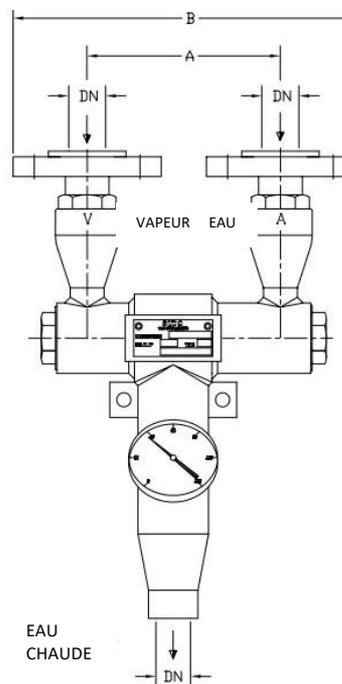


Raccords filetés

Type	V34F	V100F
DN	3/4"	1"
A	137	137
B	202	202
L1	120	120
L2	36	36
L	319	329
Poids (kg)	4,5	5,0

Raccords à brides

Type	V34FL	V100FL
DN	3/4"	1"
A	137	137
B	242	252
L1	133	133
L2	63	63
L	332	342
Poids (kg)	5,5	6,0



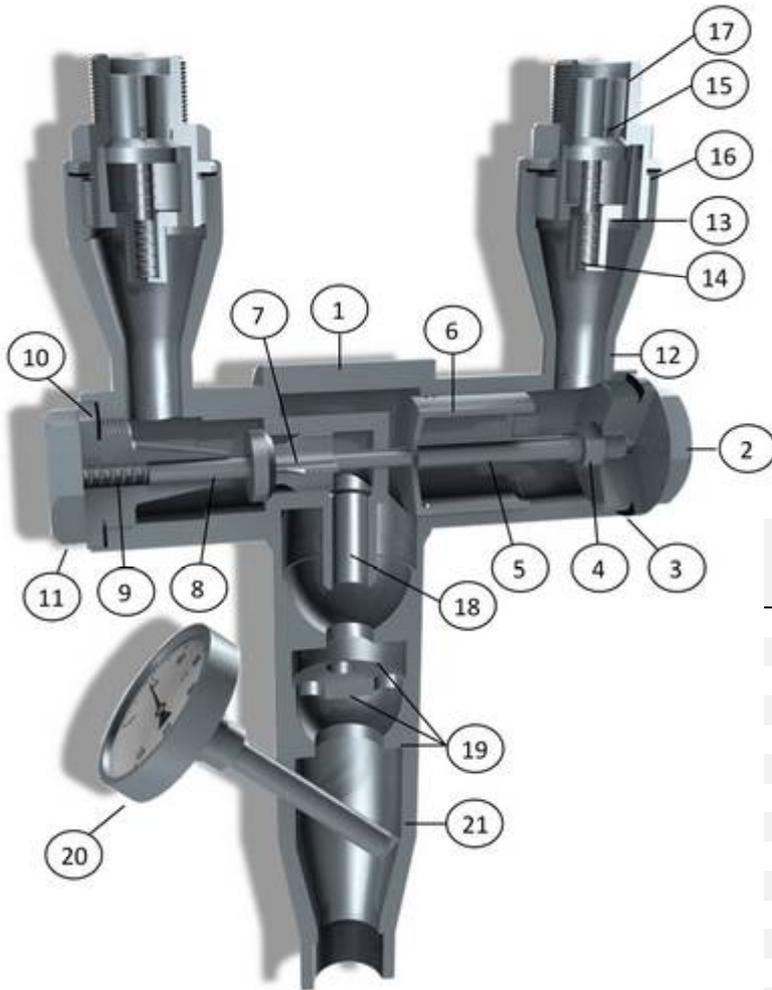
Limites de fonctionnement

Pression minimale de la vapeur 2,0 bar

Pression maximale de la vapeur 10 bar

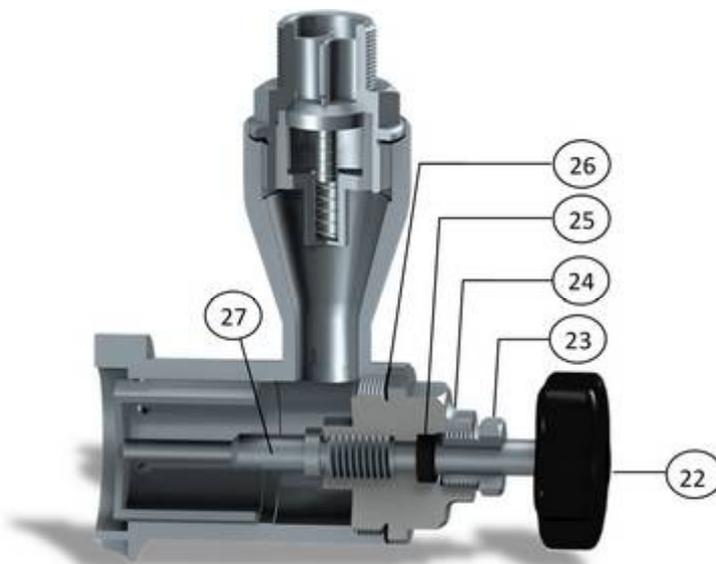
La pression de la vapeur doit être égale ou inférieure à trois fois la valeur de la pression de l'eau.

Détail du mélangeur Eau-Vapeur Vulcano V34



Réf.	Q.té	Description	Matériau
1	1	Corps	AISI 316
2 *	1	Bouchon eau	AISI 316
3 *	1	Joint torique eau	PTFE
4 *	1	Collier de serrage	AISI 316
5 *	1	Axe eau	AISI 316
6 *	1	Boîtier	AISI 316
7 *	1	Tige vapeur	AISI 316
8 *	1	Axe vapeur	AISI 316
9 *	1	Ressort vapeur	AISI 302
10 *	1	Joint torique vapeur	PTFE
11 *	1	Bouchon vapeur	AISI 316
12	2	Corps de retenue	AISI 316
13 *	2	Fourche	AISI 316
14 *	2	Ressort de retenue	AISI 302
15 *	1	Vanne de retenue	AISI 316
16 *	1	Joint torique retenue	PTFE
17 *	2	Bouchon retenue	AISI 316
18	1	Buse vapeur	AISI 316
19	3	Anneaux	AISI 316
20 *	1	Thermomètre	INOX
21	1	Diffuseur	AISI 316
22 *	1	Molette	PLASTIQUE
23 *	1	Presse-étoupe	AISI 316
24 *	1	Vis ouverture vapeur	AISI 316
25 *	1	Joint presse-étoupe	PTFE
26 *	1	Joint torique eau	PTFE
27 *	1	Tige ouverture vapeur	AISI 316

*pièces de rechange disponibles



Détail de la conduite manuelle de la vapeur

Instructions pour l'installation et l'entretien

Lisez très attentivement ces instructions avant d'utiliser le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano ».

Le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » doit être utilisé dans les valeurs de pression et de température pour lesquelles il a été conçu. Ne retirez pas la plaque signalétique fixée à l'appareil, qui contient le numéro de série et les informations relatives à la construction.

Limites de fonctionnement : La pression de fonctionnement est comprise entre 2 et 10 bar. La pression de la vapeur doit être égale ou inférieure à trois fois la valeur de la pression de l'eau.

Installation : Le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » doit être installé verticalement, le raccord de sortie d'eau chaude étant dirigé vers le bas.

Le mélangeur Vulcano peut être fixé au mur à l'aide du support de fixation spécial situé à l'arrière de l'appareil. Ne laissez pas le poids des tuyaux et des vannes reposer sur le mélangeur. Fournir un soutien approprié aux tuyaux et vannes.

Dans le cas de tuyaux particulièrement longs, prévoir des tuyaux d'un diamètre supérieur à celui des raccords du mélangeur choisi pour réduire les pertes de pression.

En regardant le mélangeur de face, le raccordement au réseau de vapeur est placé à gauche du thermomètre, comme l'indique le "V" de la vanne de retenue.

Le raccordement au réseau d'eau est situé à droite, comme indiqué par un "A" sur la vanne de retenue. Nous recommandons l'installation d'une vanne de régulation côté vapeur et côté eau, afin de pouvoir réguler le débit de vapeur et l'interrompre si nécessaire en cas de maintenance.

L'utilisation d'un filtre permet de bloquer les impuretés ou les déchets qui pourraient nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

Fonctionnement : au démarrage, vérifiez que l'appareil est propre et exempt de particules solides ou de scories qui pourraient obstruer ou compromettre l'emplacement des pièces internes. Évitez de toucher l'appareil sans équipement de protection individuelle pendant son fonctionnement, car cela peut provoquer des brûlures.

Ouvrez les vannes sur les raccords du mélangeur et réglez la quantité d'eau et de vapeur pour obtenir le débit et la température choisie.

Vérifiez que vous êtes dans les limites de fonctionnement spécifiées.

Si le flux d'eau chaude est intercepté à la sortie de l'appareil, par exemple si une lance de lavage ou un pistolet est utilisé, il suffit de le fermer pour arrêter le flux sortant. Lorsque le pistolet est fermé, en raison de la contre-pression créée, les passages d'eau et de vapeur sont automatiquement fermés. Lorsque le mélangeur est ouvert la fois suivante il revient instantanément aux réglages prédéterminés la fois précédente.

Si le dispositif qui permet uniquement le passage de la vapeur est installé, vérifiez que la soupape de sécurité est complètement ouverte en dévissant la molette (22).

Entretien : avant de procéder à l'entretien, assurez-vous que l'appareil n'est pas sous pression ou brûlant.

Le mélangeur Eau-Vapeur « Vulcano » ne nécessite aucun entretien particulier autre que la vérification que les pièces internes sont exemptes de dépôts ou d'incrustations qui empêchent le mouvement des accessoires internes.

En cas de non-utilisation prolongée, démontez l'appareil, nettoyez-le et remontez-le en prenant soin de lubrifier les parties internes avec de la vaseline ou du silicone en spray.

Pièces de rechange (stock recommandé pour deux ans de fonctionnement) :

Réf. 3, 10, 16 - kit joints PTFE;

Réf. 25, 26 – Kit joints PTFE (fonctionnement manuel de la vapeur);

Réf. 7 - Tige vapeur;

Réf. 14 - Ressort de retenue.

Dysfonctionnements : en cas de fuite de vapeur, si le kit d'entraînement manuel de la vapeur est installé, dévissez complètement la mollette. Si la fuite persiste :

- examiner la tige vapeur (7) et son emplacement pour voir s'ils sont endommagés ou usés et les remplacer si nécessaire ;
- vérifier l'état du ressort vapeur (9) et le remplacer si nécessaire ;
- vérifier qu'aucune pression n'est exercée sur le boîtier à eau (6), en s'assurant qu'il fonctionne librement et qu'il n'y a pas de dépôts ou d'incrustations.

S'il n'y a pas de flux de vapeur, vérifiez que la canalisation n'est pas remplie de condensat (si nécessaire, installez un purgeur de condensat près du mélangeur).

Assurez-vous que vous êtes dans les limites de fonctionnement indiquées. Si la pression de l'eau dépasse la pression de la vapeur, installez un régulateur de pression côté eau.