

Le choix du mélangeur approprié :

Les mélangeurs Wipex sont disponibles en modèles 3 ou 4 voies, de DN 15 à DN 150. Les mélangeurs sont destinés aux régulations de chauffage, et de réfrigération.

Le mélangeur 3 voies peut être utilisé aussi bien pour le chauffage que pour le processus de commutation.

Le mélangeur 4 voies est employé lorsque l'on a besoin de t° de travail plus élevée à l'eau de retour.

Champs d'application des mélangeurs 3 et 4 voies

1. régulation d'installation de chauffage avec radiateurs et chauffage sol
2. régulation d'installations climatiques (air-co)
3. pour le processus de commutation ou pour la répartition dans les installations de chauffage et climatiques.

N.B. : Prendre en considération la classe de pression, pression différentielle agréée ainsi que taux de fuite.

Ceux-ci sont indiqués sur le type de mélangeur

Choix du mélangeur

Les mélangeurs 4 voies ajoutent, à l'eau de retour, de l'eau chaude de la chaudière lorsque la température de retour de la chaudière est accrue. Dans les installations courantes, les mélangeurs 3 voies offrent une meilleure utilisation de l'énergie.

Pour les installations avec 2 sources de chaleur ou avec boiler tampon, le mélangeur 4 voies type BIV offre des possibilités d'économie d'énergie, comme le maintien d'une bonne stratification dans le réservoir pendant le prélèvement.

Choix diamètre nominal du mélangeur

Une valeur Kvs est donnée par mélangeur (valeur Kvs = capacité de débit en m³ par heure pour une perte de pression de 1 bar). La valeur Kvs nécessaire pour la boucle de régulation détermine le diamètre nominal du mélangeur que l'on doit choisir. Pour cela, reportez-vous à la page suivante au diagramme de dimensionnement.

Pour les installations avec radiateurs, la g t° est calculée à 20° C et pour les chauffage sol à 5° C. La perte de pression est de 3 à 10 kPa. Lorsque 2 valeurs Kvs se trouvent dans ce domaine, il faut choisir la plus faible.

Matériaux / milieu

Le mélangeur en fonte est conçu pour les installations de chauffage fermées, c'est-à-dire pas d'oxygène dans l'eau. Les mélangeurs en laiton sont fabriqués en **laiton dézingué** et conviennent donc aux installations de chauffage et sanitaires.

Dimensionnement du mélangeur :

Avec le point de sortie de puissance (dans l'exemple = 25 kW), on va à gauche vers le Δt (exemple = 15° C) et à droite vers la partie hachurée (perte de pression entre 3 et 10 kPa) et l'on choisit la plus petite possibilité avec la valeur Kvs (dans cet exemple = 6,3). Ensuite, on cherche le mélangeur correspondant dans le catalogue.

WIPEX, mélangeurs 3 et 4 voies en fonte grise

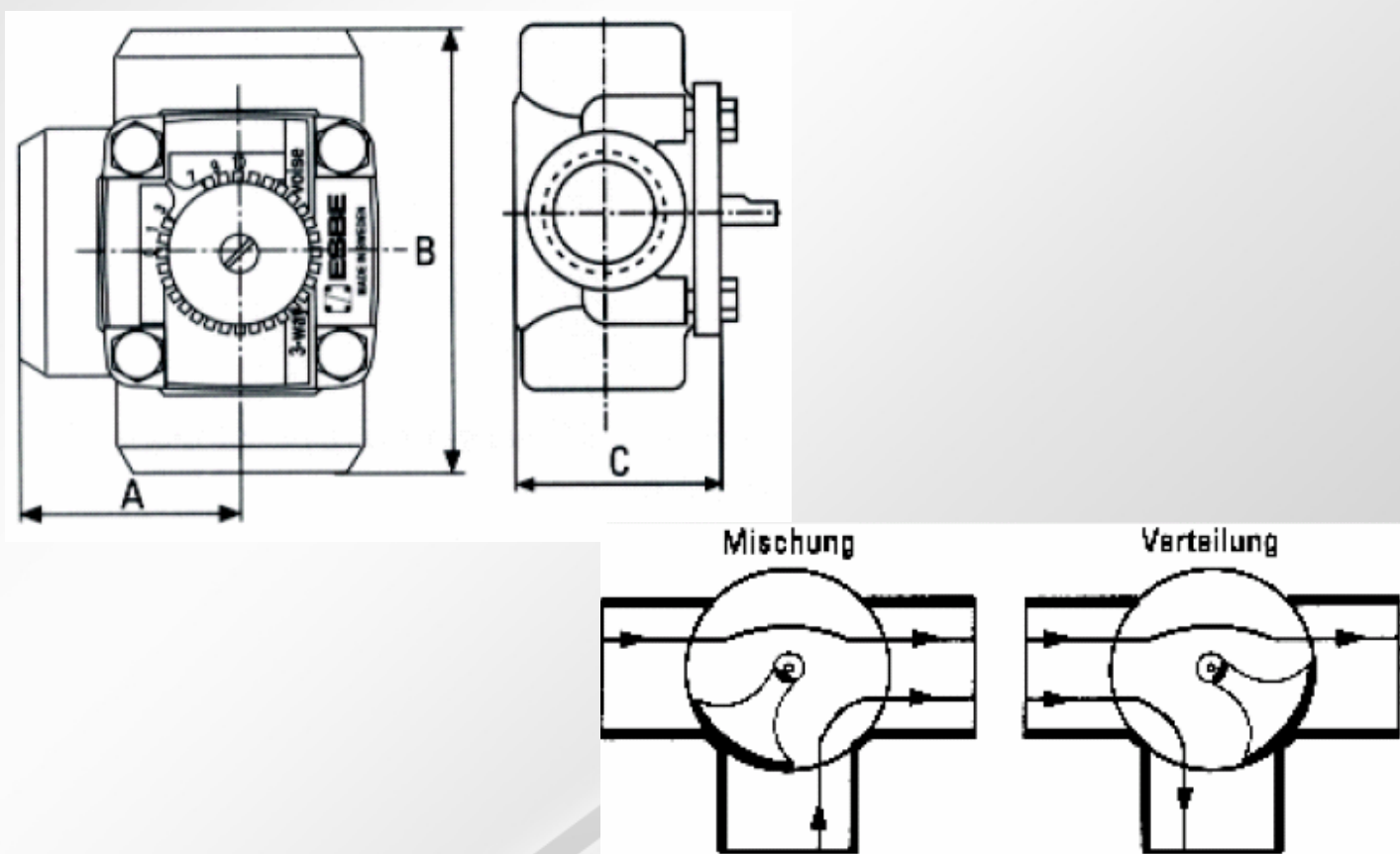
Données techniques

T° max.	110° C
Pression max.	0,6 Mpa (6 bar)
Angle de rotation	90°
Fuite	max. 1,5% (par mélange) max. 0,5% (par distribution)
Corps vanne	fonte grise SIS 0120
Distributeur rotatif	laiton SIS 5170
Scellement d'axe	joint torique en EPDM
Commande moteur	possibilité de montage simple pour tous les servomoteurs



Mélangeur WIPEX 3 voies

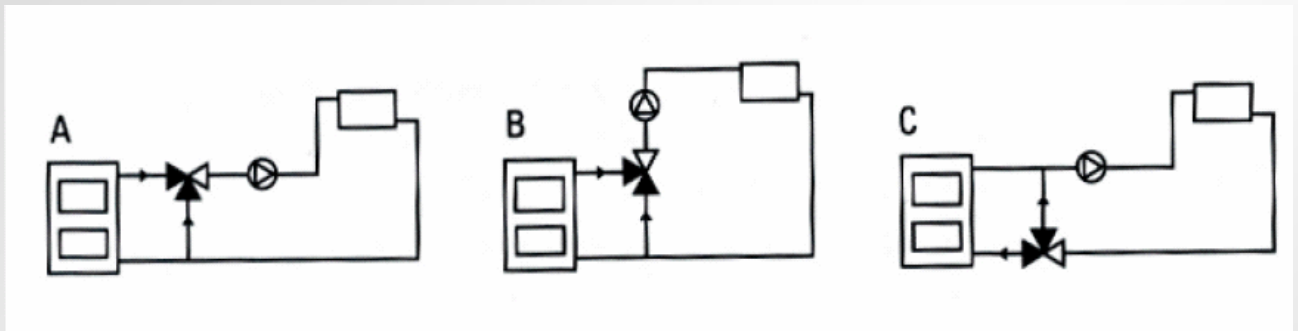
Les mélangeurs WIPEX 3 voies sont destinés aux plus petites et moyennes installations de chauffage central – eau chaude et échangeurs thermiques. Les vannes WIPEX sont applicables comme mélangeur ou distributeur avec plusieurs possibilités de montage. Les mélangeurs WIPEX ont une caractéristique de réglage remarquable. Vous réglez aussi bien la température de départ que de retour. La fonction est indépendante de la situation d'installation. Les mélangeurs WIPEX sont très appropriés pour la commande de moteur en raison de leur faible couple de rotation. Les mélangeurs peuvent être employés aussi bien dans un montage à gauche qu'à droite.



Mélangeur WIPEX 3 voies

N° de cmde	DN	KVS	A	B mm	C mm	Poids Kg
G119	20	8	52,5	105	66	1,6
G125	25	12	54,0	108	66	1,8
G132	32	18	57,5	115	70	2,2
G138	40	28	60,0	120	74	2,5
G151	50	44	78,0	156	93	4,4

Exemples de montage

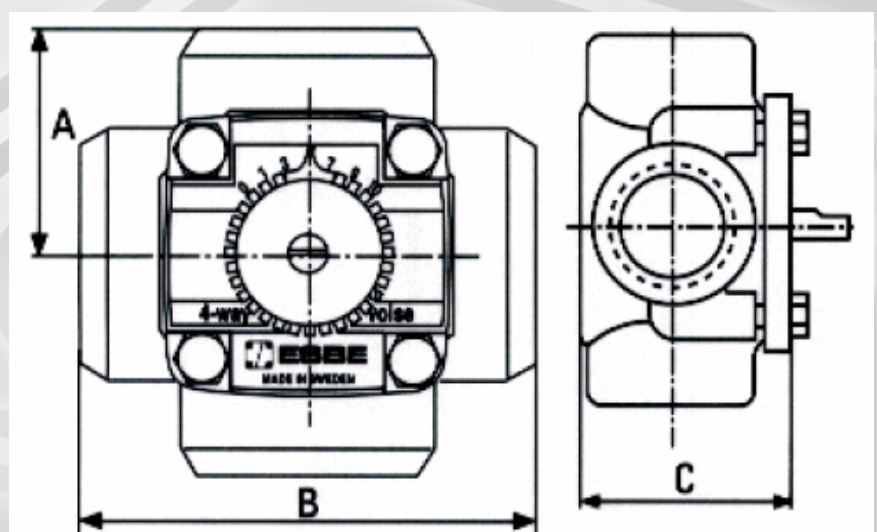
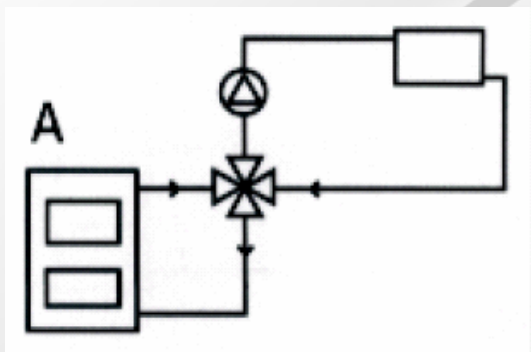


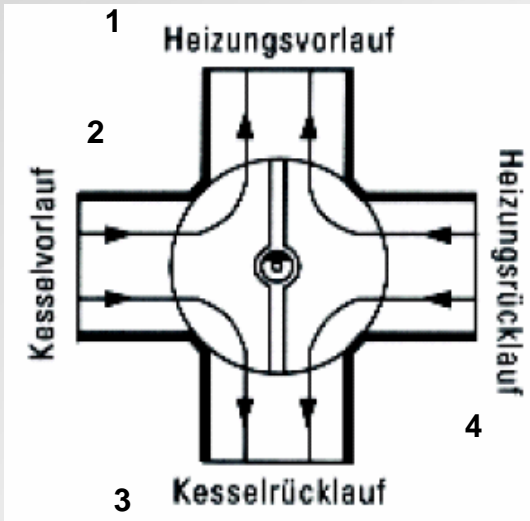
Mélangeur WIPEX 4 voies

Les mélangeurs WIPEX 4 voies empêchent la formation de corrosion-basse température dans la chaudière. Le mélangeur 4 voies ne mélange pas seulement l'eau chaude de départ avec l'eau de retour pour le réglage de la t° de départ désirée, mais aussi l'eau froide de retour avec l'eau chaude, de telle sorte que la température de retour de la chaudière est « soulevée ». Les dégâts de corrosion sont ainsi évités et la durée de vie de la chaudière est prolongée.

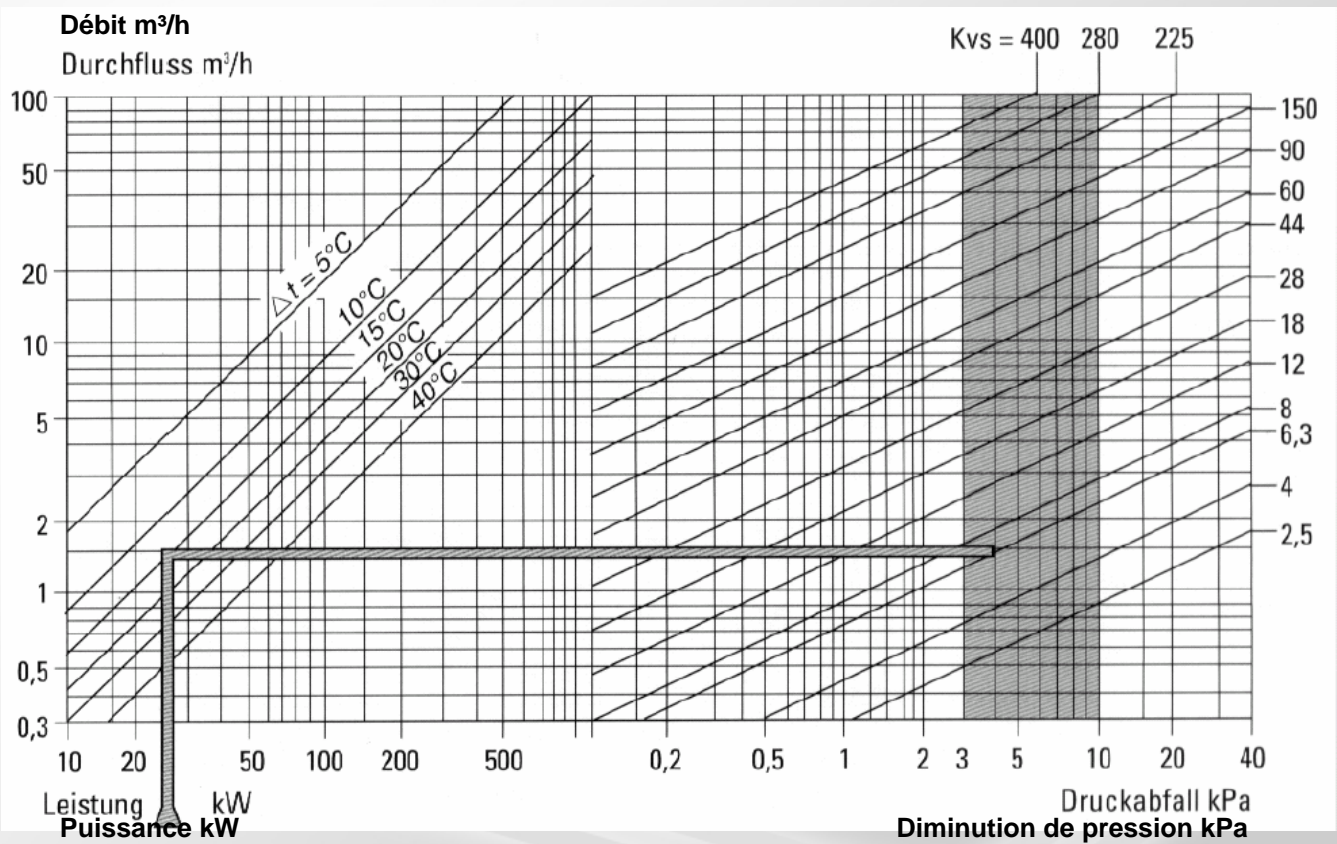
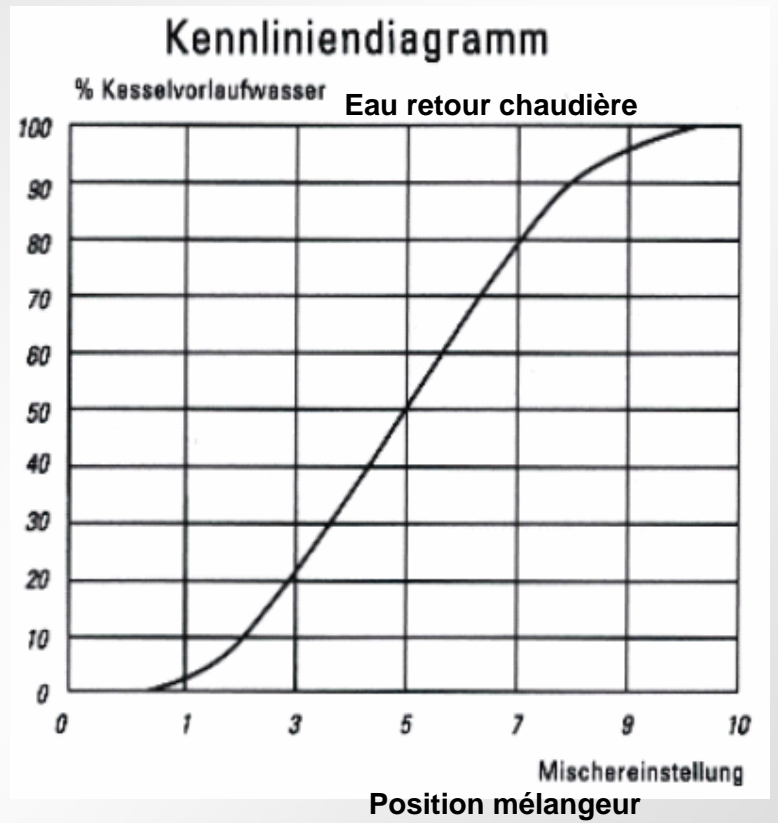
N° de cmde	DN	KVS	A	B mm	C mm	Poids Kg
G419	20	8	52,5	105	66	1,7
G425	25	12	54,0	108	66	2,0
G432	32	18	57,5	115	70	2,4
G438	40	28	60,0	120	74	3,0
G451	50	44	78,0	156	93	5,0

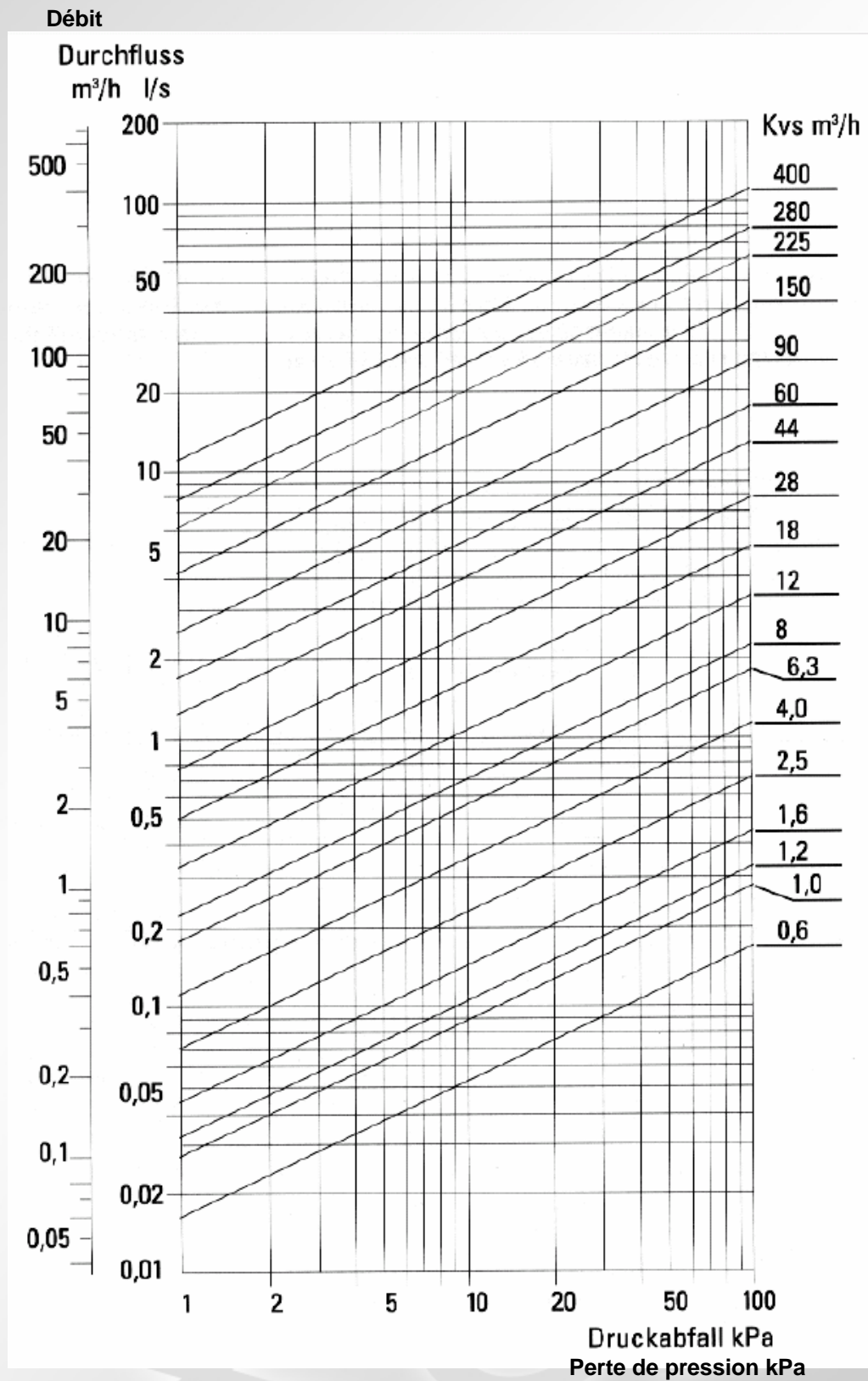
Exemples de montage





- 1 : admission chauffage
- 2 : admission chaudière
- 3 : retour chaudière
- 4 : retour chauffage





Pour les mélangeurs la valeur Kvs est toujours donnée dans la direction de l'admission chauffage.

Pour les vannes à 4 voies la perte de pression est cependant deux fois plus élevée que celle montrée sur le graphique.