meier tobler

Liste des vannes de remplacement
Documentation technique



TKM
STRAWA
ROTO
ARCU
TA
WOBIG/VSA
CIRCUVENT

Sommaire

1	1	**Introduction**	3
	1.1	Ajout d'un thermostat sur les vannes de corps de chauffe	4
	1.2	Informations générales	4
	1.3	Fiche de relevé et liste de contrôle	4
	1.4	Application de la liste de remplacement	4
	1.5	Autres mesures dans le cadre d'un assainissement de vannes	5
2	2	**Propositions pour le remplacement des vannes monotubes**	6
	2.1	Vannes monotubes TKM	7
	2.2	Vannes monotubes Strawa	14
	2.3	Vannes monotubes Roto	16
	2.4	Vannes monotubes Arcu	20
	2.5	Vannes monotubes TA	23
	2.6	Vannes monotubes Wobig/VSA	28
	2.7	Système Circuvent Meibes	30
3	3	**Informations utiles pour le remplacement de vannes monotubes**	31
	3.1	Tableau de sélection pour le raccordement par le bas	32
	3.2	Tableau de sélection pour le raccordement latéral	34
	3.3	Déroulement du travail	36
	3.4	Emplacement des éléments thermostatiques	36
4	4	**Solutions de rechange pour les vannes de corps de chauffe**	38
	4.1	Liste de remplacement radiateurs	39
	4.2	Garnitures de vannes Thermopanel	40
	4.3	Système Schärer: vanne de radiateur Rigis ¼"	41
	4.4	Eléments de service pour les vannes Danfoss de générations précédentes	42
	4.5	Accessoires pour le remplacement des vannes de corps de chauffe	44
5	5	**Informations complémentaires**	45
	5.1	Types de vannes TKM	46
	5.2	Base des données techniques TKM	48
	5.3	Fiche: relevé des mesures pour vannes de corps de chauffe	53

1 Introduction

1

1.1 Ajout d'un thermostat sur les vannes de corps de chauffe

Cette brochure a pour objectif de vous conseiller quant au remplacement des vannes monotubes et bitubes et de vous aider à faire un usage efficace de ce potentiel d'assainissement.

La vanne monotube a écrit une page de l'histoire du chauffage. En effet, les premières installations ont été réalisées vers 1965 et le système a rapidement trouvé un large cercle d'utilisateurs. De nouveaux fabricants de robinetterie ont vite perçu ce potentiel et ont produit leur propre vanne monotube. Une dizaine d'années plus tard, les chiffres de vente ont lentement commencé à stagner, de nouveaux systèmes ont fait leur apparition sur le marché et les lignes de production ont peu à peu été abandonnées.

Par conséquent, les installations modernes présentent aujourd'hui des modèles de vannes aux dimensions et caractéristiques très variées.

1.2 Informations générales

Nous proposons une série de vannes spéciales et de pièces convenant parfaitement pour le remplacement des vannes monotubes et bitubes existantes.

En général, les vannes de marques telles que TKM, TA, Strawa, Danfoss, Oventrop ou Heimeier peuvent être munies d'un thermostat ou remplacées à un prix raisonnable. Il n'existe toutefois pas de solutions de remplacement équivalentes pour toutes les vannes. Remplacer les anciennes vannes spéciales peut p.ex. représenter un sérieux casse-tête. Il est souvent indispensable de se rendre sur le chantier avec quelques vannes qui pourraient convenir. Dans ce contexte, nous avons mis au point des fiches de relevés et des tableaux pour vous faciliter la sélection des bonnes vannes. Ne vous fiez jamais à d'anciens prospectus ou d'anciennes fiches techniques! L'expérience montre que des erreurs d'impression ou des modifications techniques ne sont pas rares et peuvent entraîner d'importantes différences. De plus, les séries ont chacune des mesures différentes, et celles-ci ne sont pour la plupart pas reconnaissables à l'oeil nu. Par conséquent, il est impératif de prendre des mesures!



Remarque: Les vannes à remplacer ont souvent 10, 20, 30 ans ou plus. Elles présentent parfois des raccords, bagues de serrage et écrous éraflés ou déformés. Si ces pièces défectueuses sont assemblées aux nouvelles vannes, il peut souvent en résulter des problèmes d'étanchéité et des difficultés supplémentaires. Il incombe donc à l'installateur de savoir s'il veut ou non réutiliser les anciennes pièces.

1.3 Fiche de relevé et liste de contrôle

Pour que le relevé des données puisse être effectué dans de bonnes conditions, nous avons mis au point une fiche de relevé. Vous en trouverez un exemplaire original pour reproduction au chapitre 5. Vous pouvez également commander un bloc de fiches de relevé auprès de l'une de nos succursales.



Attention: veillez à préciser les raccords des corps de chauffe et de la tuyauterie. Il est recommandé de prendre une photographie pour permettre une identification précise de la vanne. A la page 53, une liste de contrôle vous facilitera l'exécution du travail.

1.4 Application de la liste de remplacement

Relevez le type de la vanne et différentes données relatives au bâtiment sur la «fiche de relevé pour vannes de corps de chauffe» (voir chapitre 5). En outre, vérifiez le raccord du corps de chauffe et les raccords de tuyauterie, et plus particulièrement la distance entre

1

le sol et le raccord de la vanne. Il est recommandé de photographier la vanne à remplacer avec un appareil photo numérique.

En présence de plusieurs appartements, nous recommandons de procéder à un relevé individuel des données. Pour des appartements aménagés dans les combles, des raccords de plus gros diamètres sont souvent conseillés.

Comparez tout d'abord les données relevées avec les exemples d'assainissement que nous proposons au chapitre 2 car, même si les vannes sont extérieurement identiques, il est indispensable de contrôler avec précision les dimensions et les données.

Si la vanne à remplacer ne figure pas dans nos exemples d'assainissement, vous pouvez sélectionner vous-même une vanne de remplacement à l'aide de notre tableau de sélection. Généralement, les tolérances dimensionnelles et les raccords peuvent être compensés avec nos pièces modulaires (liste de prix Tobler distribution de chaleur, registre 7).

Le tableau de sélection ainsi que la fiche de relevé sont subdivisés en fonction des critères de raccordement et de dimensions. Sur la base des critères spécifiques à l'installation, déterminez quelle est la mesure la plus importante à vos yeux et choisissez la vanne correspondante.

Seules les dimensions du corps de la vanne figurent dans le tableau de sélection afin de faciliter la comparaison. Ainsi, si les cotes de l'ancienne vanne concordent avec celles du nouveau modèle, il convient d'ajouter tout simplement la longueur de la tête thermostatique. Le choix de la vanne par rapport à sa profondeur dépend du modèle de la tête thermostatique. Certaines installations requièrent inéluctablement le montage d'une tête thermostatique munie d'une sonde à distance ou d'une télécommande.

1.5 Autres mesures dans le cadre d'un assainissement de vannes

Lors de la pose de nouvelles vannes monotubes ou bitubes, les paramètres de pression et de débit d'une installation peuvent varier. Il peut en résulter des problèmes de bruit au niveau des vannes. Les nouvelles vannes présentent généralement des pertes manométriques plus importantes que les anciennes. Par conséquent, nous avons énuméré quelques points qui sont à vérifier et/ou à réaliser indispensablement sur l'installation:

– équilibrage des différents circuits de chauffage
– équilibrage des collecteurs d'appartement
– équilibrage des colonnes montantes
– ajustement des réglages de l'installation de chauffage
– pose de vannes de régulation dans les colonnes montantes
– pose de vannes à étranglement dans les collecteurs
– ajustement des réglages du circulateur ou pose d'un nouveau modèle
– pose d'un régulateur de pression différentielle

Ces vérifications et/ou réalisations entraînent un coût supplémentaire. Il faut en tenir compte lors de l'établissement de l'offre.



Nos propositions pour le remplacement des vannes de corps de chauffe se basent sur une solide expérience pratique et facilitent considérablement le travail de l'installateur. Il n'existe néanmoins pas de formule miracle, si bien que suivant les situations, il convient d'adapter l'une ou l'autre de nos propositions.

Attention!
Toutes les données sont fournies sous réserve de modification.

2 Propositions pour le remplacement de vannes monotubes

2

2.1 Vannes monotubes TKM

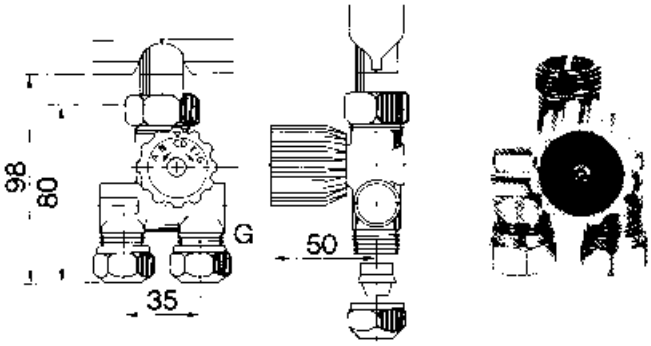
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: M18, M21, M22, M23 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas
- Vannes M22 éventuellement avec calibre spécial de 14 mm (raccord de tuyauterie)
- Insert M22, réf. 73.160
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989
- L'installation doit être vidangée
- Nouveau volant réf. 73.200

Vanne monotube TKM M68.40

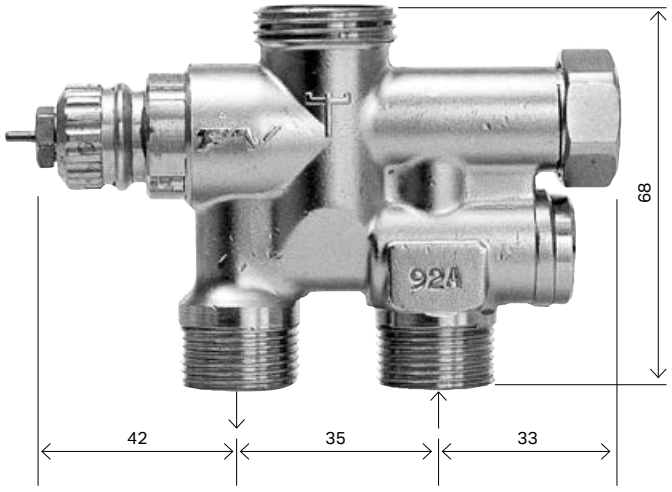


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TKM M68.RA46	M18	68.208	1
TKM M68.RA46	M21	68.305	1
TKM M68.RA46	M22	68.335	1
TKM M68.RA46 avec calibre spécial sur demande	M22		1
TKM M68.RA46	M23	68.209	1
TKM M68.RA46	M24	68.306	1
Sonde fixe Danfoss ou sonde TKM		180.900 227.507	1 1
Option: raccords raccords raccords	M22 M21 M24	68.9XX 71.1XX 71.1XX	2 2 2
Sonde amovible Danfoss		180.902	1

Si des problèmes d'étanchéité devaient se présenter au niveau du raccord du corps de chauffe, il est possible de poser un joint supplémentaire. Joint de vanne avec nervure, réf. 01510.805

Vanne monotube TKM M68.RA46



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

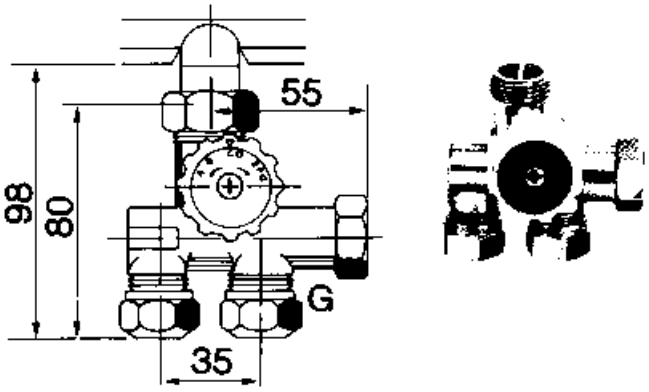
Vanne à remplacer

Vanne à remplacer
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: oui
- Raccords: M18, M21, M22, M23 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas
- Vannes M22 éventuellement avec calibre spécial de 14 mm (raccord de tuyauterie)
- Insert M22, réf. 73.160
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989
- L'installation doit être vidangée
- Nouveau volant réf. 73.200

Vanne monotube TKM M68.41SF

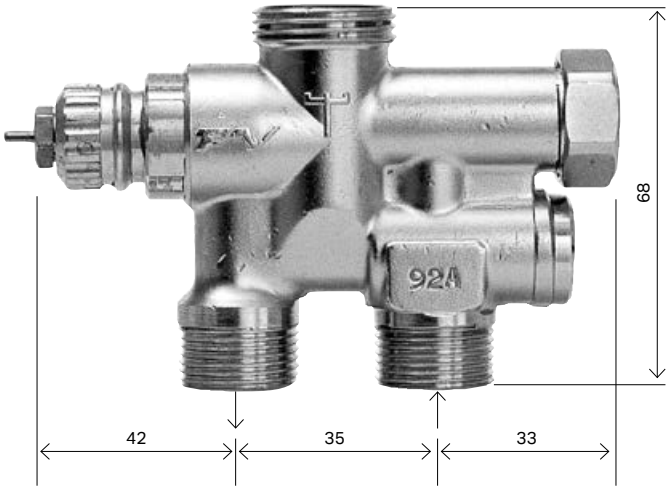


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TKM M68.RA46SF	M18	68.203	1
TKM M68.RA46SF	M21	68.205	1
TKM M68.RA46SF	M22	68.235	1
TKM M68.RA46SF	M22		
avec calibre spécial sur demande			1
TKM M68.RA46SF	M23	68.207	1
TKM M68.RA46SF	M24	68.206	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Option:			
raccords vissés	M22	68.9XX	2
raccords vissés	M21	71.1XX	2
raccords vissés	M24	71.1XX	2
Sonde amovible Danfoss		180.902	1

Si des problèmes d'étanchéité devaient se présenter au niveau du raccord du corps de chauffe, il est possible de poser un joint supplémentaire.
Joint de vanne avec nervure, réf. 01510.805

Vanne monotube TKM M68.RA46SF



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

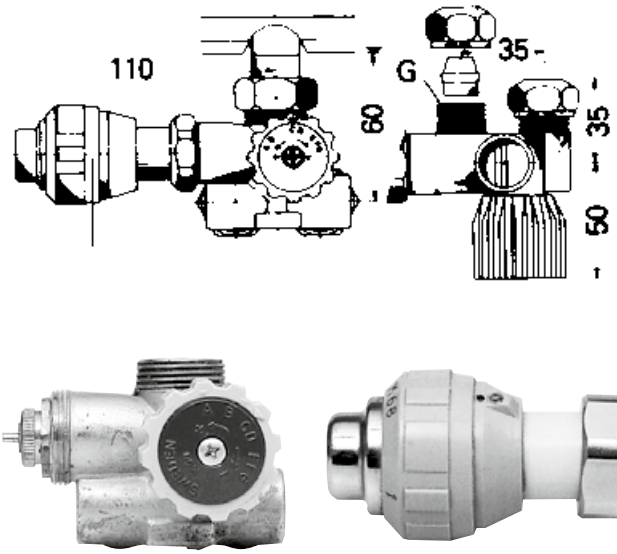
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: M21, M22, M23 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas
- Vannes M22 éventuellement avec calibre spécial de 14 mm (raccord de tuyauterie)
- Insert réf. 73.160
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989
- L'installation doit être vidangée
- Nouveau volant réf. 73.200
- Nouvelle sonde thermostatique (Honeywell MNG) réf. 68.801 avec adaptateur réf. 73.302
- Remplacement de l'insert: réf. 68.902 avec sonde, réf. 180.900 ou réf. 227.507 (l'insert ne s'adapte pas à toutes les séries!)

Vanne monotube TKM M68.82, raccord à l'arrière

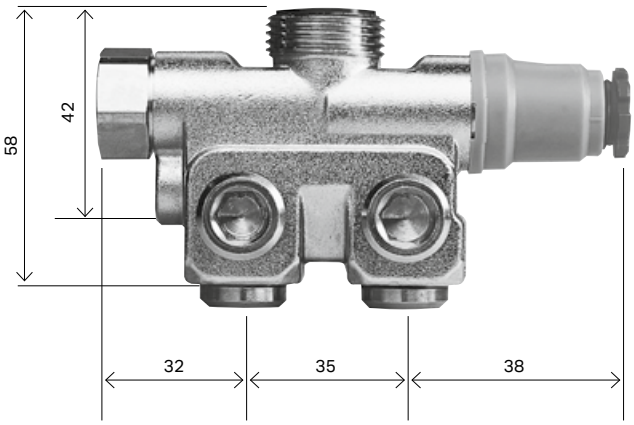


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TP4000, racc. en bas		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à gauche		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à droite		224.800	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Filetage du raccord:			
	M18 – 12	224.820	2
	M21 – 12	224.830	2
	M21 – 14	224.821	2
	M21 – 15	224.822	2
	M21 – 16	224.823	2
	M22 – 14	224.824	2
	M22 – 15	224.825	2
	M22 – 16	224.826	2
	M23 – 16	224.827	2
	M23 – 17	224.828	2
	M24 – 18	224.829	2
Option:			
raccords	M21	71.1xx	2
raccords	M22	68.9xx	2
raccords	M24	71.1xx	2
Sonde amovible Danfoss		180.902	

Observer les recommandations d'installation relatives au modèle TP4000 figurant à la page 50.

Vanne d'assainissement TP4000



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

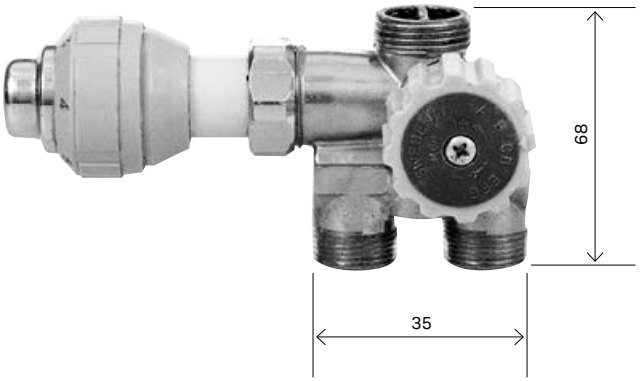
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: M21, M23 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas, pour la pose de la sonde thermostatique TKM M68.43 (sonde Honeywell)
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989
- L'installation doit être vidangée
- Nouveau volant réf. 73.200
- Nouvelle sonde thermostatique (Honeywell MNG) réf. 68.801 avec adaptateur réf. 73.302
- Remplacement de l'insert: réf. 68.902 avec sonde, réf. 180.900 ou réf. 227.507
  (l'insert ne s'adapte pas à toutes les séries!)

Vanne monotube TKM M68.42, raccord en bas

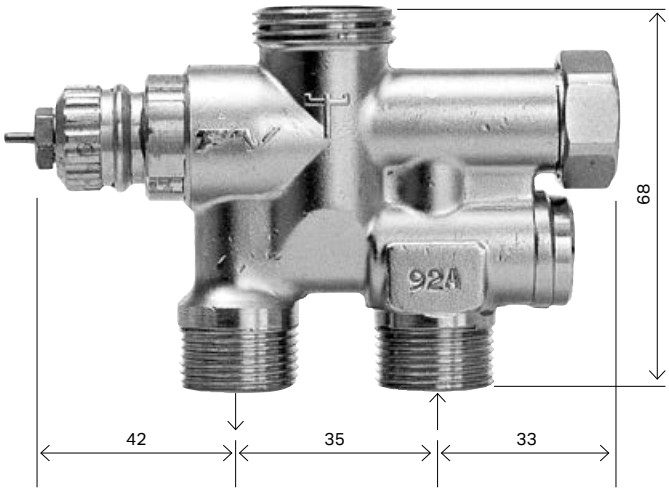


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TKM M68.RA46	M18	68.208	1
TKM M68.RA46	M21	68.305	1
TKM M68.RA46	M22	68.335	1
TKM M68.RA46	M22		
avec calibre spécial sur demande			1
TKM M68.RA46	M23	68.209	1
TKM M68.RA46	M24	68.306	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Option:			
raccords	M22	68.9XX	2
raccords	M21	71.1XX	2
raccords	M24	71.1XX	2
Sonde amovible Danfoss		180.902	1

Si des problèmes d'étanchéité devaient se présenter au niveau du raccord du corps de chauffe, il est possible de poser un joint supplémentaire.
Joint de vanne avec nervure, réf. 01510.805

Vanne monotube TKM M68.RA46



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

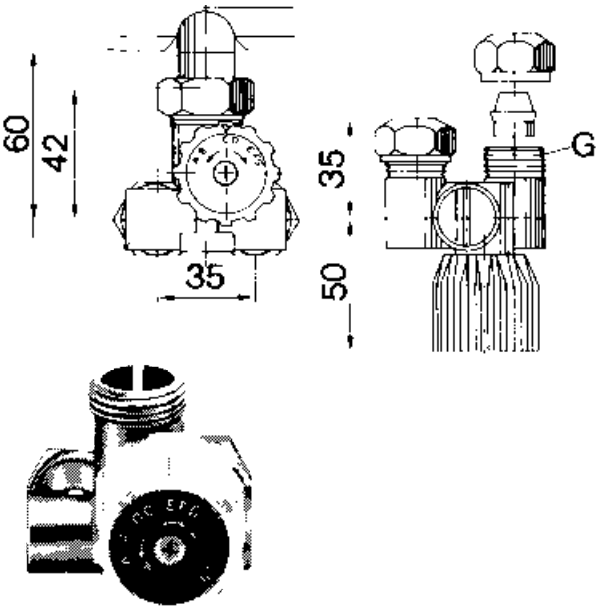
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée sur le corps de chauffe
- Etranglement à bague: aucune
- Raccords: M21, M22 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas
- Vannes M22 éventuellement avec calibre spécial de 14 mm (raccord de tuyauterie)
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989
- L'installation doit être purgée
- Nouveau volant réf. 73.200

Vanne monotube TKM M68.80

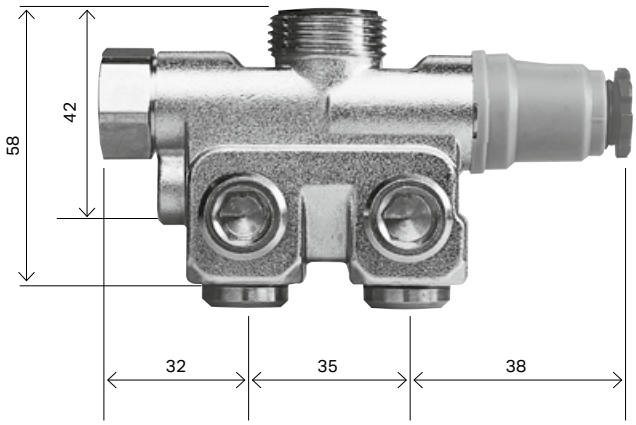


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TP4000, racc. en bas		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à gauche		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à droite		224.800	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Filetage du raccord:			
	M18 – 12	224.820	2
	M21 – 12	224.830	2
	M21 – 14	224.821	2
	M21 – 15	224.822	2
	M21 – 16	224.823	2
	M22 – 14	224.824	2
	M22 – 15	224.825	2
	M22 – 16	224.826	2
	M23 – 16	224.827	2
	M23 – 17	224.828	2
	M24 – 18	224.829	2
Option:			
raccords	M21	71.1xx	2
raccords	M22	68.9xx	2
raccords	M24	71.1xx	2
Sonde amovible Danfoss		180.902	

Observer les recommandations d'installation relatives au modèle TP4000 figurant à la page 50.

Vanne d'assainissement TP4000



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

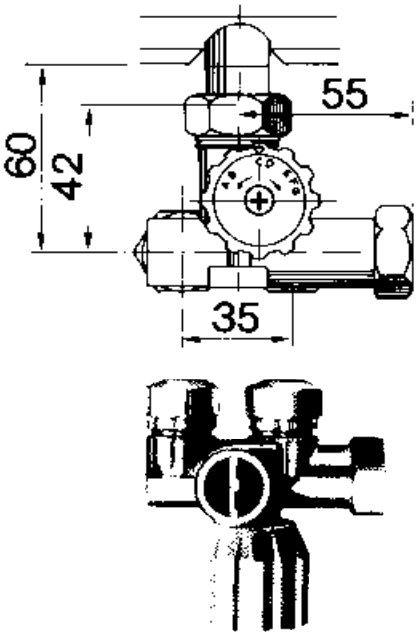
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: oui
- Raccords: M21, M22 et M24
- Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Raccords en bas
- Vannes M22 éventuellement avec calibre spécial de 14 mm (raccord de tuyauterie)
- Possibilité d'étancher une tige avec la garniture de réparation réf. 68.989.
- L'installation doit être vidangée
- Nouveau volant réf. 73.200

Vanne monotube TKM M68.81SF

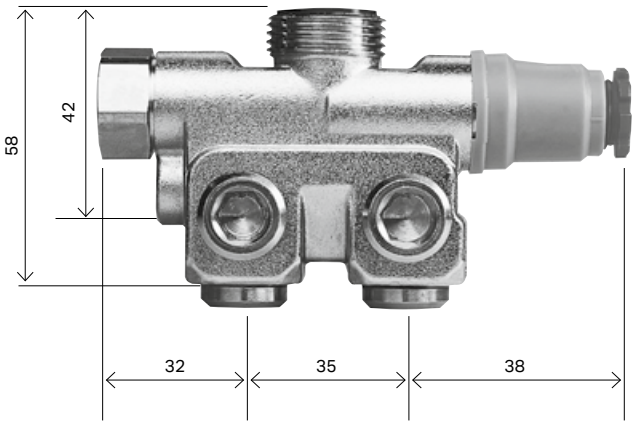


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TP4000, racc. en bas		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à gauche		224.800	1
TP4000, racc. à l'arrière, sonde à gauche		224.800	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Raccord fileté:			
	M18 – 12	224.820	2
	M21 – 12	224.830	2
	M21 – 14	224.821	2
	M21 – 15	224.822	2
	M21 – 16	224.823	2
	M22 – 14	224.824	2
	M22 – 15	224.825	2
	M22 – 16	224.826	2
	M23 – 16	224.827	2
	M23 – 17	224.828	2
	M24 – 18	224.829	2
Option:			
raccords	M21	71.1xx	2
raccords	M22	68.9xx	2
raccords	M24	71.1xx	2
Sonde amovible Danfoss		180.902	

Observer les recommandations d'installation relatives au modèle TP4000 figurant à la page 50.

Vanne d'assainissement TP4000



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

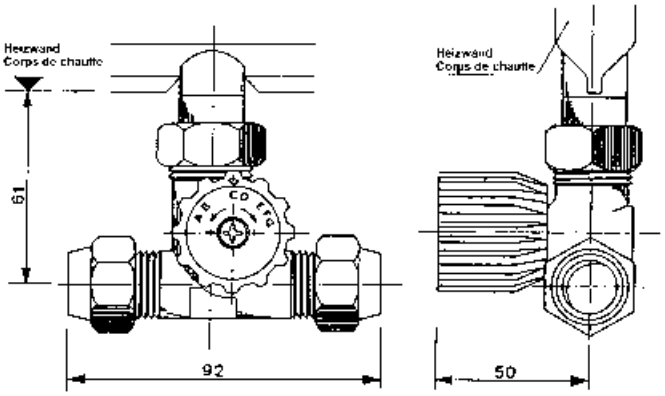
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur à languette soudée au corps de chauffe
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: M18, M21, M22, M23 et M24 – Raccord du corps de chauffe: ¾" mâle
- Débit du corps de chauffe: réglable entre 20 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
Raccords

Vanne monotube TKM M68.40, raccord latéral

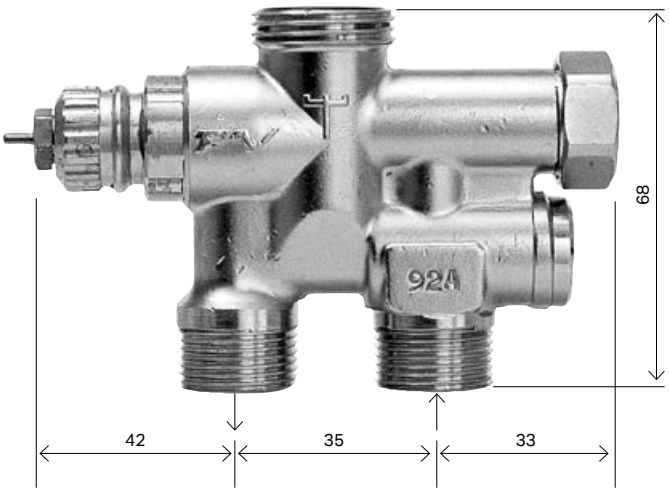


Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TKM M68.RA46	M18	68.208	1
TKM M68.RA46	M21	68.305	1
TKM M68.RA46	M22	68.335	1
TKM M68.RA46	M23	68.209	1
TKM M68.RA46	M24	68.306	1
Sonde fixe Danfoss		180.900	1
ou			
sonde TKM		227.507	1
Option:			
raccords et pièces	M2	71.1XX	2

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible. Les pièces présentées permettent de concevoir différentes solutions spécifiquement adaptées à l'installation.
Si des problèmes d'étanchéité devaient se présenter au niveau du raccord du corps de chauffe, il est possible de poser un joint supplémentaire.
Joint de vanne avec nervure, réf. 01510.805

Vanne monotube TKM M68.RA46



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

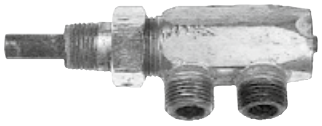
2.2 Vannes monotubes Strawa

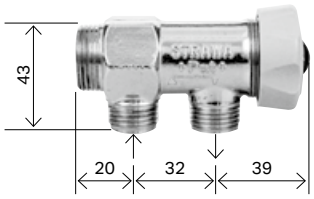
Vannes à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur avec raccord à visser G ½"
- Etranglement à bague: non
- Raccords ½" avec bague de serrage Strawa
- Raccord du corps de chauffe: G ¾" à étanchéité métallique
- Raccord du corps de chauffe avec turbulateur Strawa: G ½"
- Débit du corps de chauffe: réglable

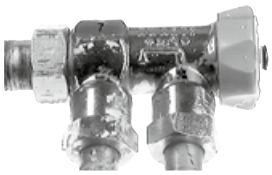
Remarques particulières:
- Turbulateur long. 150 mm pour parois chauffantes horizontales et convecteurs

Vanne Monotube Strawa (corps en acier)
Vanne Monotube Strawa, série 7
Vanne Monotube Strawa, série 6





7 Le numéro du modèle est indiqué sur le corps.







Cône de vanne (illustration pour faciliter l'identification)

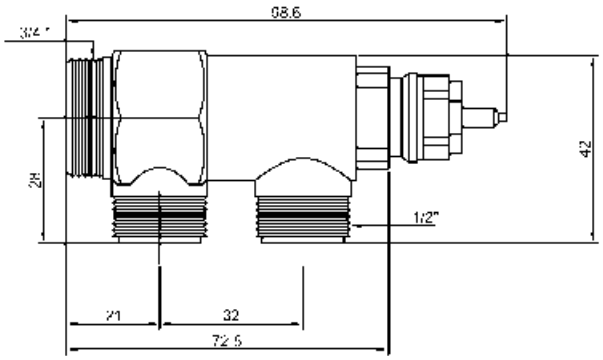


Cône de vanne série 6 (illustration pour faciliter l'identification)

Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
Vanne monotube Strawa série RA	225.050	1
Vanne monotube Strawa Sonde fixe TA	180.900	1
Turbulateur Strawa pour raccord ½" mâle, L: 150 mm, raccord ¾" femelle inclus	225.065	1

Vanne monotube Strawa, série RA









2

Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur avec raccord à visser G ½"
- Etranglement à bague: oui
- Raccords avec bague de serrage ½"
- Raccord du corps de chauffe avec turbulateur Strawa: G ½"
- Débit du corps de chauffe: réglable

Remarques particulières:
- Turbulateur Long. 150 mm
- Les mêmes propositions de remplacement sont valables aussi bien pour les vannes monotubes Strawa avec ou sans étranglement à bague.

Vanne monotube Strawa, série 6 avec étranglement à bague



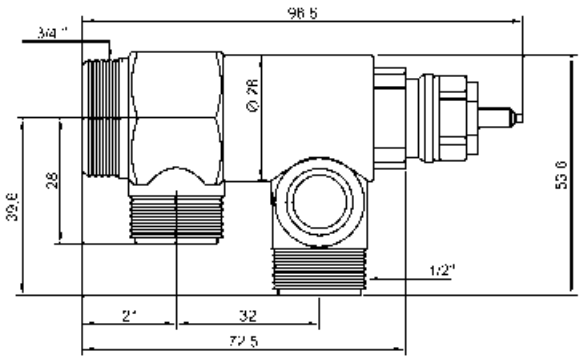


Cône de vanne série 6 (illustration pour faciliter l'identification)

Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
Vanne Strawa RA avec RD	225.060	1
Sonde fixe Danfoss	180.900	1
Turbulateur Strawa pour raccord ½" mâle, L: 150 mm, raccord ¾" femelle inclus	225.065	1

Vanne monotube Strawa, série RA avec étranglement à bague









2

2.3 Vannes monotubes Roto

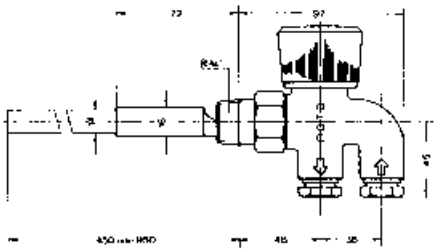
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur vissé ¾" Ø 16 mm
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: raccord à bague coupante
- Raccord du corps de chauffe: ¾"
- Débit du corps de chauffe: réglable à 50 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
- Inscription «Roto» sur le corps de la vanne
- Flèche d'écoulement des deux côtés
- Possibilité d'équiper les vannes avec un raccord HK ½"

Roto 1511 axial ¾"





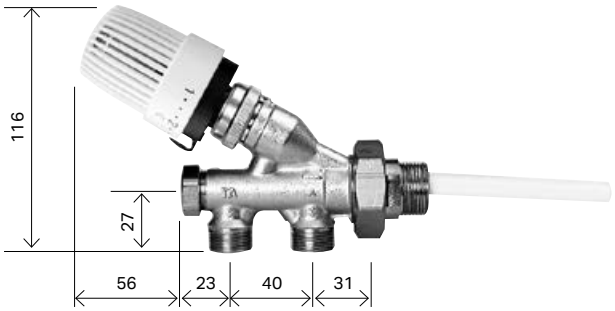
Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Raccord HK	224.650	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Rallonge courte M22 (+ 11 mm) Rallonge longue M22 (+ 21 mm) Rallonge excentrique M22 (+ 11 mm)	224.620* 224.630* 224.610	2 2 2
Option: raccord	449.xxx	2

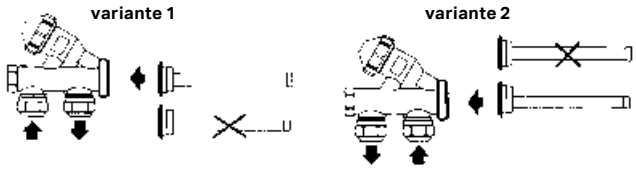
*Au choix selon conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Distance entraxe des raccords de tuyauterie:
Roto 36 mm. TA-Renovett 40 mm. Equilibrage par la rallonge excentrique (réf. 224.610). Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

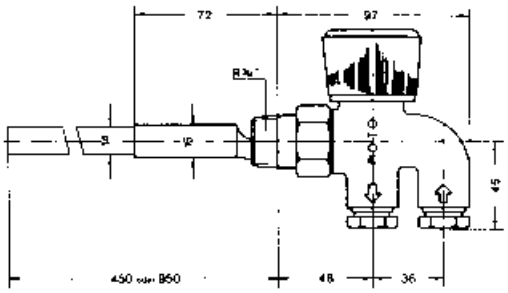
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
– Turbulateur vissé ¾" Ø 16 mm
– Etranglement à bague: aucun
– Raccords: raccord à bague coupante
– Raccord du corps de chauffe: ¾"
– Débit du corps de chauffe: réglable à 50 et 100 %

Critères de dimensions:
Comme Roto 1511; voir schéma si thermostat supplémentaire

Remarques particulières:
– Inscription «Roto» sur le corps de la vanne
– Flèche d'écoulement des deux côtés
– Tête thermostatique gris-blanc
– Possibilité d'équiper les vannes avec un raccord HK ½"

Roto 1511TH Axial ¾"





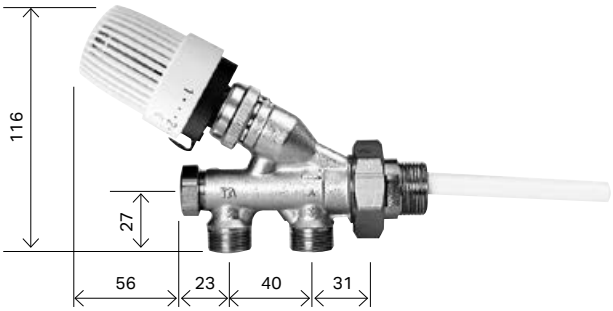
Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Raccord HK	224.650	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Rallonge courte M22 (+ 11mm) Rallonge longue M22 (+ 21mm) Rallonge excentrique M22 (+ 11mm)	224.620* 224.630* 224.610	2 2 2
Option: raccord	449.xxx	2

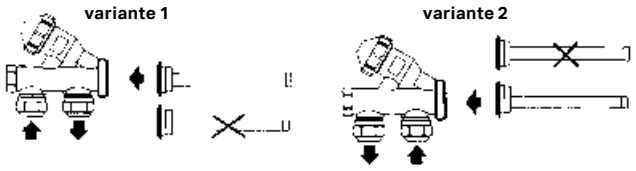
*Au choix selon les conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Distance entraxe des raccords de tuyauterie:
Roto 36 mm. TA-Renovett 40 mm. Equilibrage par la rallonge excentrique (réf. 224.610). Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

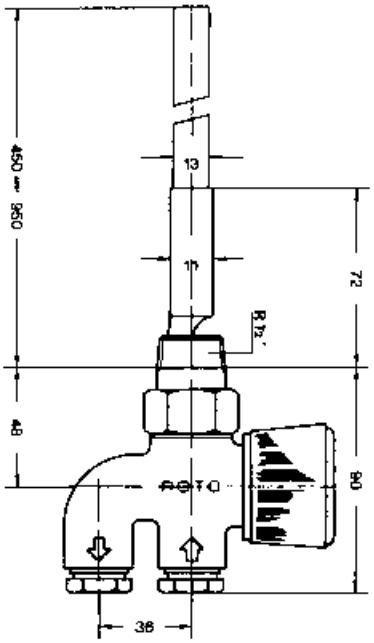
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
– Turbulateur vissé ½" Ø 11 mm
– Etranglement à bague: aucun
– Raccords: raccord à bague coupante
– Raccord du corps de chauffe: ¾"
– Débit du corps de chauffe: réglable à 50 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration
Dimensions de la vanne avec tête thermostatique, voir la fiche Roto 1511TH.

Remarques particulières:
– Inscription «Roto» sur le corps de la vanne
– Flèche d'écoulement des deux côtés
– Possibilité d'équiper les vannes avec un raccord HK ¾"
– Vérifier le raccord du turbulateur

Roto 1512 ½"



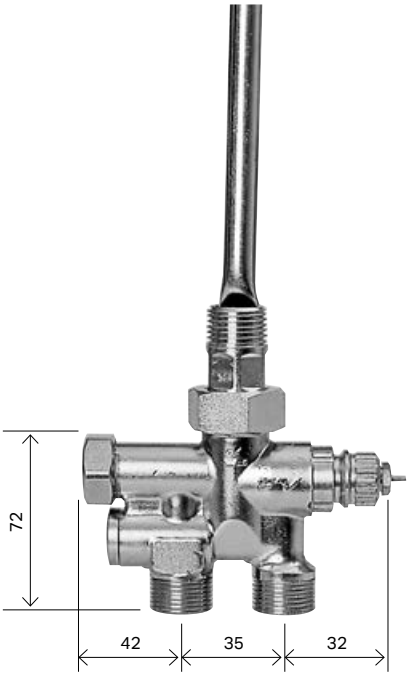
Proposition de remplacement

		Réf.	Pce
TKM M68.RA46	M22	68.335	1
Turbulateur		76.206	1
Rallonge courte M22 × 1,5 Rallonge longue M22 × 1,5		224.620* 224.630*	2 2
Sonde Danfoss ou sonde TKM		180.900 227.507	1 1
Option: raccord		68.9xx	2

*Au choix selon les conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés. La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Distance entraxe des raccords de tuyauterie:
Roto 36 mm. TA-Renovett 40 mm.
Ajuster la longueur du turbulateur.
Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

Vanne monotube TKM M68.RA46



Longueur totale avec la sonde fixe:
158 mm (Danfoss), 164 mm (sonde TKM)

2

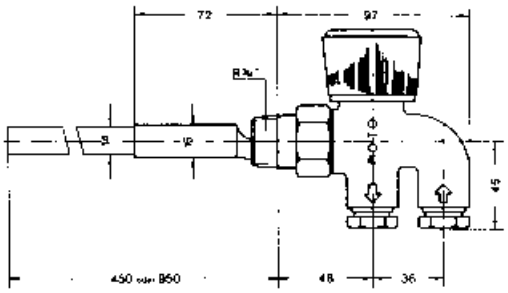
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
– Turbulateur vissé ¾" Ø 16 mm
– Étranglement annulaire: aucun
– Raccords: raccord à bague coupante
– Raccord du corps de chauffe: raccord ¾"
– Débit au travers du corps de chauffe: réglable à 50 et 100 %

Critères de dimensions:
selon illustration.
Dimensions de la vanne avec tête thermostatique, voir la fiche Roto 1511TH.

Remarques particulières:
– Inscription «Roto» sur le corps de la vanne
– Flèche d'écoulement des deux côtés
– Raccord équerre vissé sur le départ de la vanne

Roto 1510TH axial ¾"





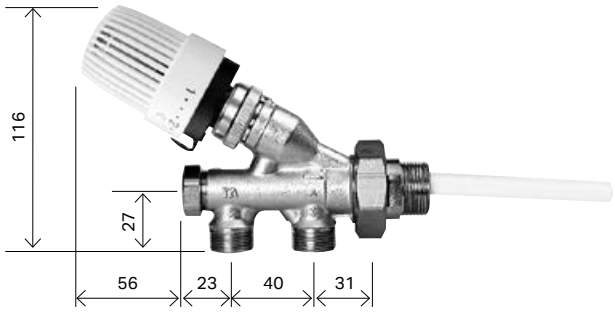
Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Raccord HK	224.650	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Rallonge courte M22 (+ 11mm) Rallonge longue M22 (+ 21mm) Rallonge excentrique M22 (+ 11mm)	224.620* 224.630* 224.610	2 2 2
Option: raccord	449.xxx	2

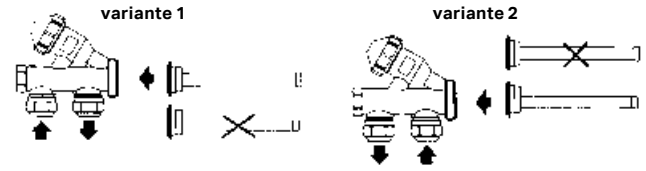
*Au choix selon conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Distance entraxe des raccords de tuyauterie:
Roto 36 mm. TA-Renovett 40 mm. Equilibrage par la rallonge excentrique (réf. 224.610). Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

2.4 Vannes monotubes Arcu

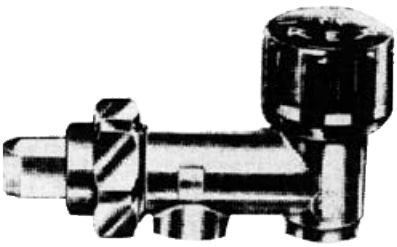
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur partiellement vissé, G ½" ou soudé Ø 19 mm
- Etranglement à bague: voir les remarques
- Raccords: écrou de pression M22 × 1,5
- Raccord du corps de chauffe: raccord de turbulateur M34 × 1,5
- Débit du corps de chauffe: 0–100 %

Critères de dimensions:
Raccords de tuyauterie:
M22 × 1,5, distance entraxe 40 mm

Remarques particulières:
- Volant en plastique noir ou gris
- Identification du volant: inscriptions Arcu et signes plus et moins
- Inscription en rouge sur le volant = étranglement à bague

Raccord Arcu latéral, filetage extérieur M22



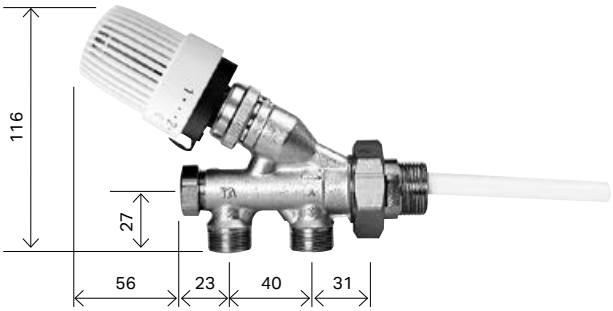


Proposition de remplacement

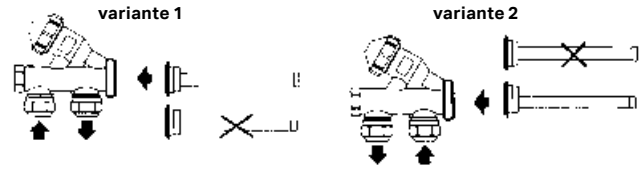
	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Option: raccord	449.xxx	2

Contrôler le sens d'écoulement et installer le turbulateur adéquat.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf 224.314).
Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

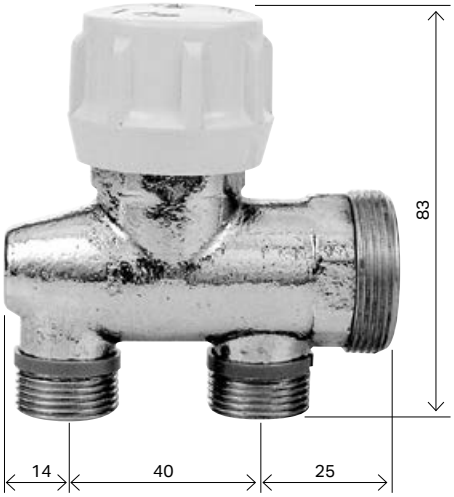
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur partiellement vissé ou soudé, exécution ronde
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: écrou de pression M22 × 1,5
- Raccord du corps de chauffe: M34 × 1,5
- Débit du corps de chauffe: réglable de 0 à 100 %

Critères de dimensions:
Raccords de tuyauterie:
M22 × 1,5, distance entraxe 40 mm

Remarques particulières:
- Entrée de la vanne identifiée par un anneau rouge en plastique
- Sortie de la vanne identifiée par un anneau bleu en plastique

Raccord Arcu dessous

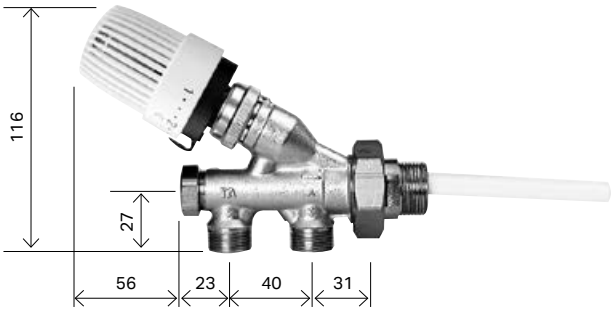


Proposition de remplacement

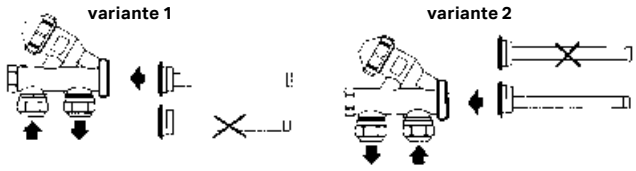
	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Raccord HK	224.560	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Rallonge courte (+ 11mm)	224.620	2
Option: raccord	449.xxx	2

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible!
Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges. Sélectionner le tube plongeur approprié et l'ajuster si nécessaire.
Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

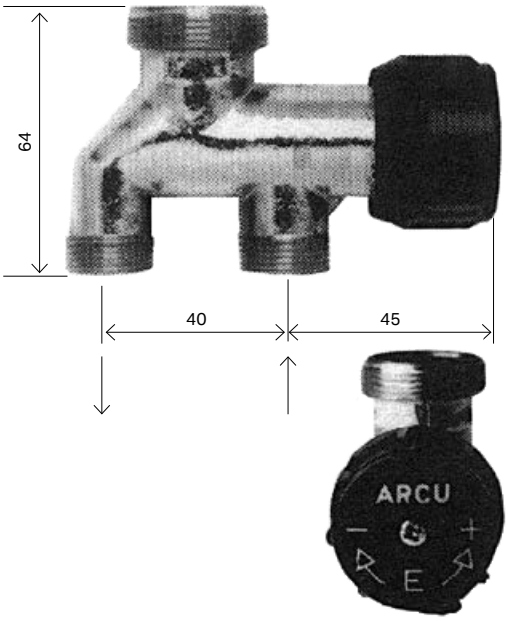
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur partiellement vissé, G ½" ou soudé Ø 19 mm
- Etranglement à bague: voir les remarques
- Raccords: écrou de pression M22 × 1,5
- Raccord du corps de chauffe: raccord de turbulateur M34 × 1,5
- Débit du corps de chauffe: 0–100 %

Critères de dimensions:
Raccords de tuyauterie:
M22 × 1,5, entraxe 40 mm

Remarques particulières:
- Volant en plastique noir ou gris
- Identification du volant: inscriptions Arcu et signes plus et moins
- Inscription en rouge sur le volant = étranglement à bague

Raccord Arcu dessous, filetage extérieur M22

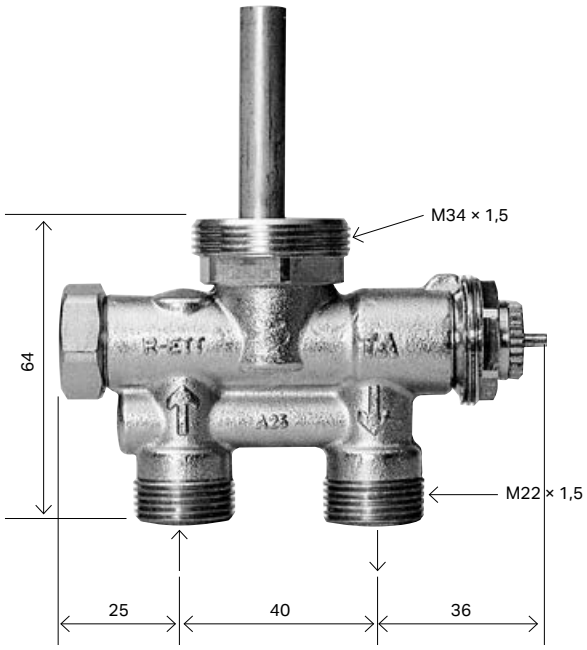


Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.101	1
Sonde fixe TA Volant	210.201 224.510	1 1
Option: raccord	449.xxx	2

Retirer et ajuster le tube amovible.
Vérifiez que la direction du flux correspond au sens indiqué par les flèches sur le corps de la vanne.
Attention: si la vanne est installée sur le côté du corps de chauffe, il est certes possible d'utiliser une vanne Renovett, mais la direction du flux est alors inversée, ce qui signifie que les flèches sont orientées dans la direction opposée (montage plus exigeant).

TA-Renovett



Longueur totale avec la sonde fixe: 165 mm

2

2.5 Vannes monotubes TA

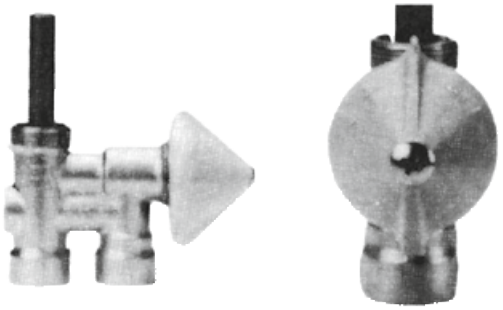
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur sur la vanne, raccord M26 × 1,5
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: écrou de pression G ½"
- Raccord du corps de chauffe: raccord M26 × 1,5
- Débit du corps de chauffe: 50–100 %

Critères de dimensions:
distance entraxe 35 mm

Remarques particulières:
- Texte sur le corps de la vanne: TA RVE 15
- Volant en plastique gris-blanc pourvu de l'inscription TA
- Filetage TK sur la vanne

Vanne monotube TA RVE



Proposition de remplacement

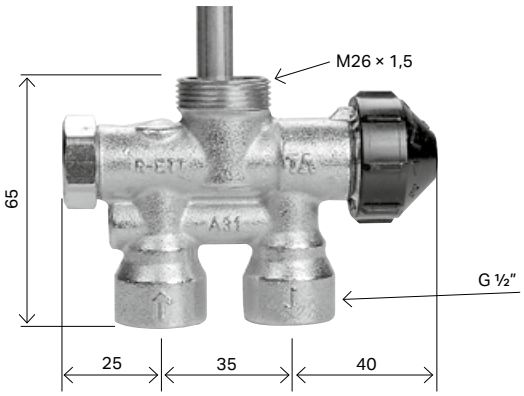
	Réf.	Pce
Variante: TA-Renovett	224.313	1
Partie sup. TA M18 × 1,5 Sonde fixe TA M28	224.512 224.501	1 1
Option: raccord	261.xxx	2

Démonter la partie supérieure existante de la vanne.
Comparer le filetage et la profondeur du siège avec le schéma ci-contre. Si les côtés ne concordent pas, remplacez la vanne selon la proposition de remplacement.
Attention: si le raccord du corps de chauffe de la nouvelle vanne ne concorde par avec celui de l'ancienne vanne, il est alors nécessaire de remplacer le corps de chauffe!

Partie sup. pour thermostat ou vanne de remplacement



Réf. 224.512



2

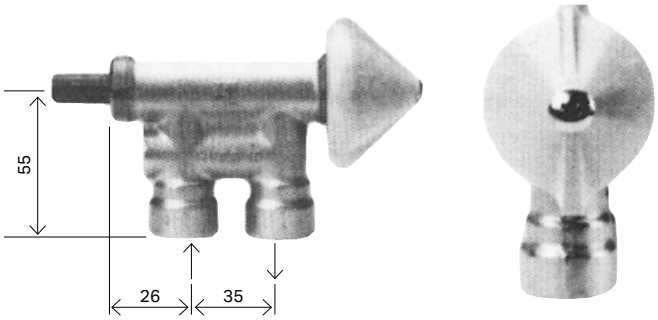
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur sur la vanne, raccord ½"
- Etranglement à bague: partiellement
- Raccords: écrou de pression G ½"
- Raccord du corps de chauffe: raccord ½" mâle
- Débit du corps de chauffe: 50–100 %

Critères de dimensions:
distance entraxe 35 mm

Remarques particulières:
- Texte sur le corps de la vanne: TA RVES 15
- Volant en plastique gris-blanc pourvu de l'inscription TA

Vanne monotube TA RVES

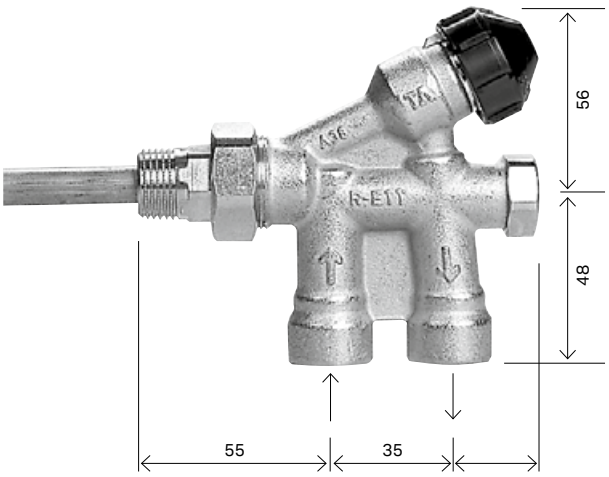


Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.311	1
Sonde fixe TA M30	210.201	1
Option: raccord de corps de chauffe avec turbulateur: M28 × ½" M28 × ¾"	 224.652 224.653	 1
Variante: partie supérieure de vanne	224.512	1
Sonde fixe TA M28	224.501	1

Démonter la vanne existante et éventuellement le raccord du corps de chauffe. Vérifier que le sens de l'écoulement correspond au sens indiqué par les flèches sur le corps de la vanne neuve. Monter correctement le tube en plastique. Tenir compte de la place requise pour la tête thermostatique.

TA-Renovett



2

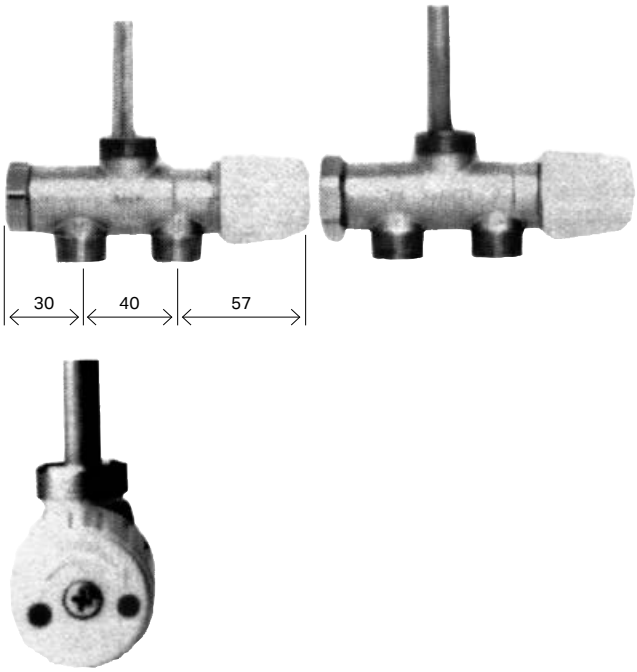
Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur sur la vanne, raccord M26 × 1,5
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: écrou de pression M22 × 1,5
- Raccord du corps de chauffe: raccord M26 × 1,5
- Débit du corps de chauffe: 50 %

Critères de dimensions:
distance entraxe 40 mm

Remarques particulières:
- Texte sur le corps de la vanne: AHA ou TA Radiett U
- Volant en plastique gris, inscription sur les nouveaux modèles: signes plus et moins; anciens modèles: marques rouge et bleue.

Vanne monotube TA-/AHA

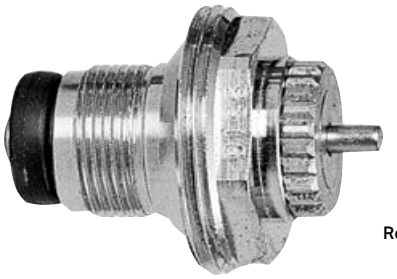


Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
Partie sup. de vanne TA	224.511	1
Sonde fixe TA M30	210.201	1
Volant	224.510	1

Démonter la partie supérieure existante de la vanne.
Filetage pour tête thermostatique sur la garniture.

TA-Renovett



Réf. 224.511

2

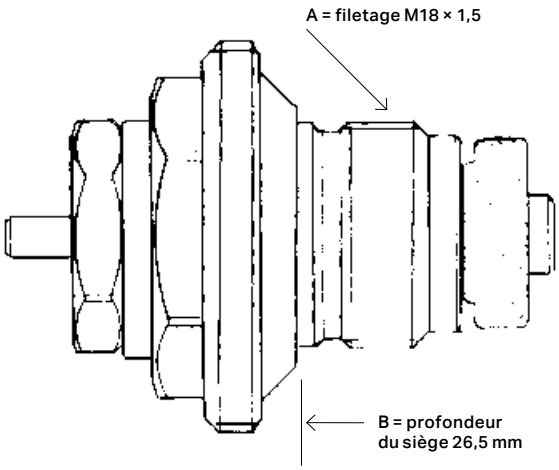
Tableau de sélection des parties supérieures des vannes TA

Prévues pour les séries suivantes:	Filetage A	Filetage M28 × 1,5 pour un thermostat	Profondeur du siège B	Adaptateur pour thermostat Réf. TA	Réf. Meier Tobler
RVO-A DN 10 – 20 (ab 1973)	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
m72 -A DN 10 – 20 (ab 1973)	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
S74	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
AGA-TP/Thermal Perfect	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
Radifix/Radiflex	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
UNI	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
Radiett-U	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
Renovett-U	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
RVT	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
RVT-F équerre	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
RVT-F droite (jusqu'à la semaine 20 de 1984)	M16 × 1	sur la garniture	18,5	50343-001	224.511
RVE	M18 × 1,5	sur la vanne	26,5	50343-002	224.512
RVE-S	M18 × 1,5	sur la vanne	26,5	50343-002	224.512
Radiett-S	M20 × 1	sur la garniture	18,5	50543-003	224.513
Renovett-S	M20 × 1	sur la garniture	18,5	50343-003	
RVO DN 10 (jusqu'en 1973)	W 19 × 19*)	sur la garniture	27	50343-005	sur demande
RVO-HE DN 10 (jusqu'en 1973)	W 19 × 19*)	sur la garniture	27	50343-005	
RVO DN 15 (jusqu'en 1973)	W 19 × 19*)	sur la garniture	30	50343-006	sur demande
m64 DN 10	R 3/8	sur la garniture	16,5	50343-007	sur demande
m72 DN 10 (jusqu'en 1973)					
Rettig/Purmo VKO	M18	sur la garniture	19,2	50343-014	sur demande

*) filetage/pouce

Instructions de montage

1. Vidanger le radiateur et retirer le volant.
2. Dévisser l'ancienne garniture de vanne.
3. Nettoyer soigneusement le corps de vanne; vérifier l'absence de dommages et de dépôts sur le siège. Utiliser un produit étanchéifiant pour filetage dans le cas des modèles RVO et RVO-HE datant d'avant1973 (50343-005).
4. Monter l'adaptateur adéquat pour le thermostat sur la vanne. Serrer avec une clé polygonale ou à fourche (couple de serrage 29–39 Nm).
5. Remplir le radiateur et purger. Visser la tête thermostatique.



2

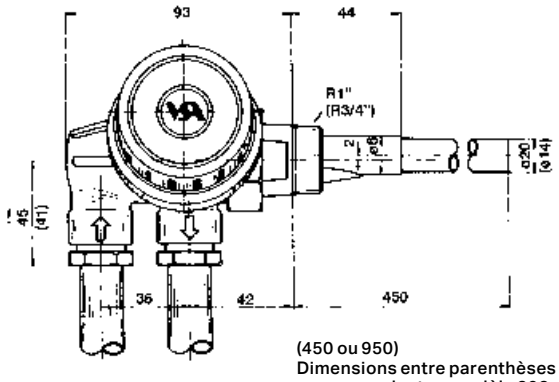
2.6 Vannes monotubes Wobig

Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur exécution ronde, départ à l'intérieur, raccord à visser ¾" + 1"
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: raccord à bague de serrage
- Raccord du corps de chauffe: raccord ¾" mâle ou 1" mâle
- Débit du corps de chauffe: 50 %

Remarques particulières:
- Attention! Mesurer impérativement la vanne! Il existe souvent des différences de dimensions entre les diverses séries de production qui ne sont pas visibles à l'oeil nu (voir le modèle 204).

Wobig/VSA, modèles 101 et 202



(450 ou 950)
Dimensions entre parenthèses correspondant au modèle 202



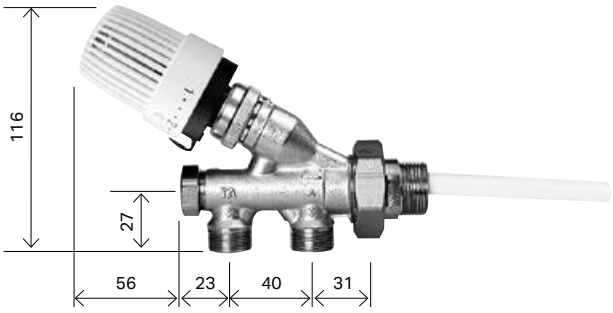
Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Variante:		
TA-Renovett ½" filetage intérieur	224.311*	1
Raccord HK et turbulateur	224.650	1
Sonde fixe TA	210.201	1
Volant	224.510	1
Rallonge courte M22 (+ 11mm)	224.620*	2
Rallonge longue M22 (+ 21mm)	224.630*	2
Rallonge excentrique M22 (+ 11mm)	224.610	2
Option:		
Raccords M22	68.98x	2
Raccords ½"	449.xxx	2

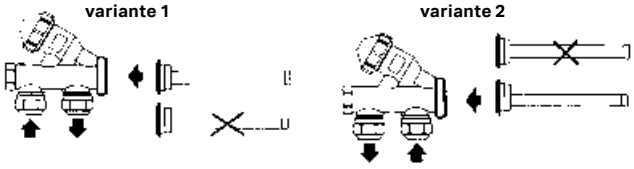
*au choix selon conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Sélectionner le tube plongeur approprié et l'ajuster si nécessaire.

TA-Renovett



Débit de la vanne



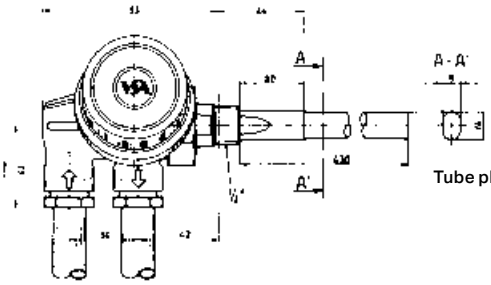
2

Vanne à remplacer

Critères de raccordement:
- Turbulateur exécution ronde, départ à l'intérieur, raccord à visser ½"
- Etranglement à bague: aucun
- Raccords: raccord à bague de serrage
- Raccord du corps de chauffe: raccord ¾" mâle ou 1" mâle
- Débit du corps de chauffe: 50 %

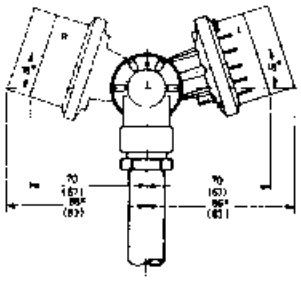
Remarques particulières:
- Attention!
  Mesurer impérativement la vanne! Il existe so uvent des différences de dimensions entre les diverses séries de production qui ne sont pas visibles à l'oeil nu (voir modèles 101 et 202).

Wobig/VSA, modèle 204



Tube plongeur ovale





avec thermostat

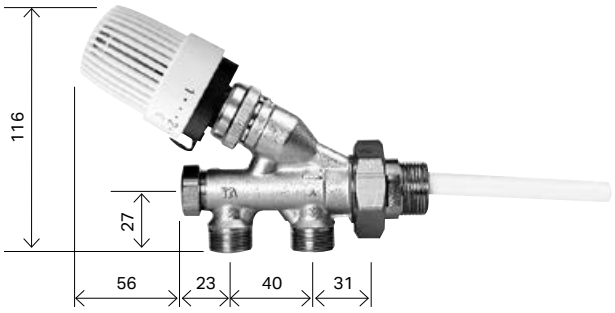
Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Variante:		
TA-Renovett ½" filetage intérieur	224.311*	1
Raccord HK et turbulateur	224.650	1
Sonde fixe TA	210.201	1
Volant	224.510	1
Rallonge courte M22 (+ 11mm)	224.620*	2
Rallonge longue M22 (+ 21mm)	224.630*	2
Rallonge excentrique M22 (+ 11mm)	224.610	2
Option:		
Raccords M22	68.98x	2
Raccords ½"	449.xxx	2

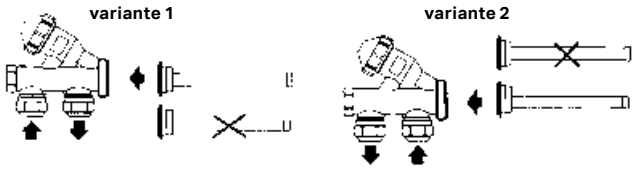
*au choix selon conditions locales

Attention: le remplacement avec une vanne équivalente n'est pas possible! Les anciens raccords et le turbulateur doivent être démontés.
Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
La vanne Renovett s'adapte aux dimensions existantes grâce aux rallonges.
Sélectionner le tube plongeur approprié et l'ajuster si nécessaire.
Vérifier impérativement la place requise pour le thermostat.
Ajuster éventuellement le turbulateur.

TA-Renovett



Débit de la vanne



2

2.7 Système Circuvent Meibes

Vanne à remplacer

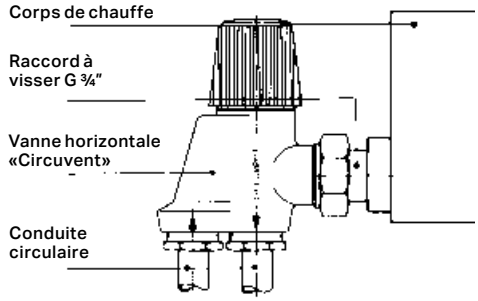
Critères de raccordement:
– Turbulateur exécution ronde, turbulateur vissé ¾"
– Etranglement à bague: aucun
– Raccords: ¾" femelle
– Raccord du corps de chauffe: raccord ¾"
– Débit du corps de chauffe: 30–50 %

Critères de dimensions:
selon illustration

Remarques particulières:
– Inscription sur le corps de la vanne: «Circuvent» et flèches indiquant la direction du flux

Système Circuvent Meibes





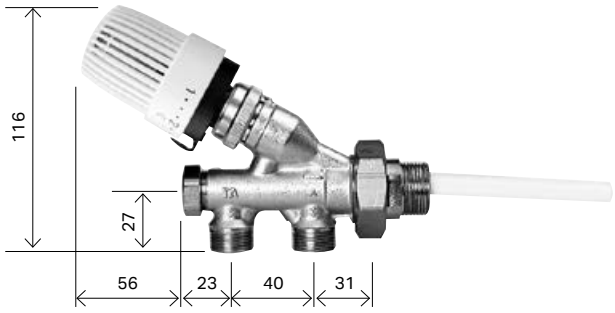
Source: documentation Zehnder

Proposition de remplacement

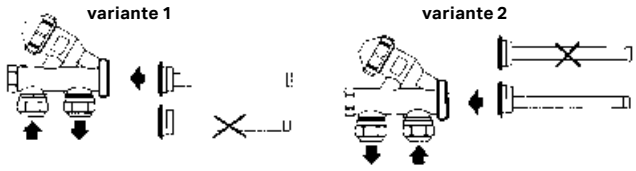
	Réf.	Pce
TA-Renovett	224.314	1
Variante: TA-Renovett filet intérieur	224.201	1
Raccord HK ¾" × M34	224.650	1
Sonde fixe TA	210.201	1
Volant	224.510	1
Raccords vissés	449.xxx	2

Turbulateur:
raccord à choix départ-retour (2 douilles plongeantes comprises dans le set de livraison de TA-Renovett, réf. 224.314).
Vérifier impérativement la place requise pour le thermostat.
Ajuster éventuellement le turbulateur.

TA-Renovett



Débit de la vanne



3 Informations utiles pour le remplacement de vannes monotubes

3

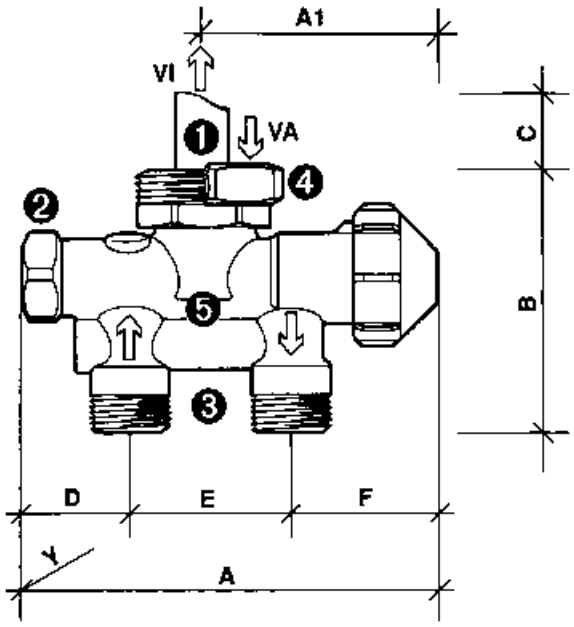
3.1 Tableau de sélection pour le raccordement par le bas

Tableau pour le remplacement des vannes de corps de chauffe

Vanne	Critères de raccordement											
	1			2	3			4	5	A	A1	B	C
	VI = Départ intérieur	VA = Départ extérieur	W = Au choix	Etranglement à bague	U = Bas	H = Arrière	Filetage	Filetage	E = Réglable %	Longueur	Longueur 1	Hauteur	Longueur du turbulateur
TKM M68.RA46 68.335	–	–	W	non	U	–	mâle M22	mâle ¾"	20–80 %	110	–	72	VAR
TKM M68.RA46SF 68.235	–	–	W	oui	U	–	mâle M22	mâle ¾"	5–50 %	110	–	72	VAR
TKM M68.RA86 68.735	–	–	W	non	–	H	mâle M22	mâle ¾"	20–80 %	110	–	66	VAR
TKM M.68RA86SF 68.835	–	–	W	oui	–	H	mâle M22	mâle ¾"	5–50 %	110	–	66	VAR
TA-Renovett 50 672-005 224.101	–	–	–	non	U	–	mâle M22	mâle M34 × 1,5	0–50 %	105	60	64	VAR
TA-Renovett 50 683-005 224.313	VI	–	–	non	U	–	femelle M22	mâle M26 × 1,5	0–50 %	105	58	65	VAR

Légende

AG Filetage extérieur
IG Filetage intérieur
M Métrique
VAR Variable, le raccord se situe généralement à l'arrière du corps de chauffe. Diverses grandeurs sont indiquées dans le catalogue et la liste de prix.
Y Raccordement à l'arrière.
Dimensions entre parenthèses: milieu de la vanne jusqu'à l'extrémité du raccord tubulaire
K Compatible
LA En stock, livrable en une semaine
VI Départ vers le corps de chauffe, intérieur
VA Départ vers le corps de chauffe, extérieur



3

Critères dimensionnels en mm						Pièces du système			Thermostats				LA	Divers
D	E	F	L	Y										
Cote iintermédiaire	Entraxe	Cote finale	Longueur totale avec sondes Danfoss	Profondeur / Raccords	Longueur totale avec éléments de réglage à distance	Rallonge courte M22 L = plus env. 10 mm	Rallonge longue M22 L = plus env. 10 mm	Rallonge excentrique M22 L = plus env. 10 mm	Sonde Danfoss F = fixe, FF = à distance	Sonde Heimeier F = fixe, FF = à distance	Sonde TA F = fixe, FF = à distance	Sonde TKM	LA = article en stock	
33	35	42	158	–	164	K	K	K	K	–	–	K	LA	Raccords 3 aussi livrables en M18, M21, M23 et M24.
33	35	42	158	–	164	K	K	K	K	–	–	K	LA	Raccords 3 aussi livrables en M18, M21, M23 et M24.
33	35	42	158	33 (24)	164	K	K	K	K	–	–	K	LA	Raccords 3 aussi livrables en M18, M21, M23 et M24.
33	35	42	158	33 (24)	164	K	K	K	K	–	–	K	LA	Raccords 3 aussi livrables en M18, M21, M23 et M24.
25	40	40	175	–	138	K	K	K	–	–	K	–	LA	–
25	35	40	175	–	133	K	K	K	–	–	K	–	LA	–

3

3.2 Tableau de sélection pour le raccordement latéral

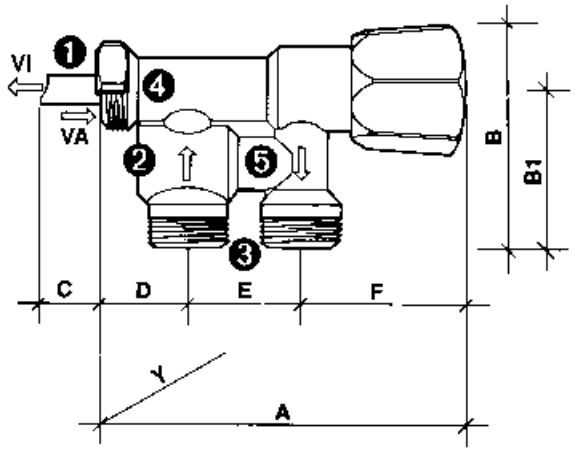
Tableau pour le remplacement des vannes de corps de chauffe

Vanne	Critères de raccordement											
	1			2	3			4	5	A	B1	B	C
	VI = Départ intérieur	VA = Départ extérieur	W = Au choix	Etranglement à bague	U = Bas	H = Arrière	Filetage	Filetage	E = Réglable %	Longueur	Longueur 1	Hauteur	Longueur du turbulateur
Oederlin 1182 (plus disponible)	–	VA	–	oui	U	–	mâle ¾"	mâle ¾"	50 %	96	63	50	85
TA-Renovett 50681-001 224.314	–	–	W	oui	U	–	mâle M22 × 1,5	mâle M30 × 1,5	50 %	89	87	29	105
TA-Renovett 50680-001 224.201	–	VA	–	oui	U	–	femelle ½"	mâle M30 × 1,5	0–50 %	89	85	27	100
TA-Renovett 50684-001 224.311	–	VA	–	oui	U	–	femelle ⅜"	mâle M30 × 1,5	0–50 %	91	104	48	80
TA-Renovett 50682-001 224.312	–	–	W	oui	U	–	mâle ¾"	mâle M30 × 1,5	0–50 %	89	87	29	105
Strawa Série T6	VI	–	–	–	–	–	mâle ½"	mâle ¾"	–	98,6*	28	42	–
Strawa Série S6	VI	–	–	oui	U	–	mâle ½"	mâle ¾"	–	98,6*	39,6	53,6	–

* sans sonde

Légende

AG Filetage extérieur
IG Filetage intérieur
M Métrique
VAR Variable, le raccord se situe généralement à l'arrière du corps de chauffe. Diverses grandeurs sont indiquées dans le catalogue et la liste de prix.
Y Raccordement à l'arrière. Dimensions entre parenthèses: milieu de la vanne jusqu'à l'extrémité du raccord tubulaire
K Compatible
LA En stock, livrable en une semaine
VI Départ vers le corps de chauffe, intérieur
VA Départ vers le corps de chauffe, extérieur



3

Critères dimensionnels en mm						Pièces du système			Thermostats				LA	Divers
D	E	F	L	Y										
Cote intermédiaire	Entraxe	Cote finale	Longueur totale avec sondes Danfoss	Profondeur / Raccords	Longueur totale avec éléments de réglage à distance	Rallonge courte M22 L = plus env. 10 mm	Rallonge longue M22 L = plus env. 10 mm	Rallonge excentrique M22 L = plus env. 10 mm	Sonde Danfoss F = fixe, FF = à distance	Sonde Heimeier F = fixe, FF = à distance	Sonde TA F = fixe, FF = à distance	Sonde TKM	LA = article en stock	
27	35	34	157	–	–	–	–	–	–	K	K	–	LA	Turbulator 1187 ½" × ¾"
27	40	22	137	–	117	K	K	K	–	–	K	–	LA	
27	40	22	137	–	117	K	K	K	–	–	K	–	LA	
27	35	28	145	–	–	–	–	–	–	–	K	–	–	
27	40	22	137	–	117	–	–	–	–	–	K	–	LA	
21	32	45,6	150	–	–	–	–	–	F	–	–	–	LA	
21	32	45,6	150	–	–	–	–	–	F	–	–	–	LA	

3

3.3 Phases de travail

Phases de travail pour la pose de vannes de remplacement. Il est absolument indispensable de tenir compte des conditions locales. Par conséquent, il est nécessaire de procéder, le cas échéant, à des adaptations en fonction de l'installation.

Montage des vannes de remplacement, y compris raccord et turbulateur:
- purger le circuit. Si l'installation n'est pas complètement purgée, protéger le sol et les parois contre l'eau qui pourrait s'écouler du corps de chauffe.
- fermer les raccords de purge. Desserrer le raccord du corps de chauffe (turbulateur) et les écrous de pression des raccords de la tuyauterie. Démonter la vanne.
- faire glisser l'écrou de pression jusqu'à ce que la bague de serrage apparaisse. Scier les tubes de raccordement au-dessous de la bague de serrage. Démonter l'écrou de pression et la bague de serrage.
- si nécessaire, déposer le corps de chauffe et le tourner de telle sorte que les raccords soient orientés vers le haut. Démonter le turbulateur (uniquement si cela s'avère nécessaire).
- enlever soigneusement les restes des anciens joints d'étanchéité. Contrôler l'état des surfaces d'étanchéité. Lubrifier le filetage avec de la graisse au graphite.
- monter le turbulateur sur le corps de chauffe en ajustant éventuellement sa longueur. Vérifier absolument la direction du flux (tôle de séparation dans le corps de chauffe). Accrocher le corps de chauffe aux consoles.
- monter la vanne de remplacement en veillant à ce que les joints d'étanchéité restent bien dans leur siège. Vérifier la direction du flux de la vanne. Serrer fermement la vanne, au moins à 58.8 Nm et utiliser un contre-support pour éviter que la vanne tourne. Serrer les raccords de tubes. Ne pas serrer trop fort les écrous de pression dès le début, mais attendre d'avoir procédé à l'essai de pression avant de le faire.
- ouvrir le thermostat et le cône de retour. Remplir à nouveau le circuit avec de l'eau.

Mise en service et purge:
Mettre l'installation en service et la purger. En cas de difficultés lors de la purge, il est possible d'utiliser la pression statique du circuit:
- 1. Fermer le retour et purger.
  2. Ouvrir le retour et fermer le départ.
  Purger à nouveau.
- Contrôler l'étanchéité des raccords.
- Préréglage: le préréglage des vannes s'effectue en fonction des valeurs calculées ou disponibles. En effectuant les réglages, contrôler une fois encore l'étanchéité de tous les raccords.
- Monter les thermostats après avoir obtenu la température ambiante désirée et procéder au réglage.

3.4 Emplacement des éléments thermostatiques

La sonde du thermostat du corps de chauffe doit toujours être placée de manière à être constamment en contact avec l'air ambiant qui circule afin de pouvoir le «mesurer». Par conséquent, elle ne devra pas, par exemple, se situer trop près d'une tablette de fenêtre, derrière un voilage, des meubles, des revêtements ou des éléments similaires où l'air ne peut pas circuler.
Les illustrations A et B présentent un volant avec une sonde intégrée. Si le thermostat du corps de chauffe se trouve au cœur d'une masse de chaleur, par exemple derrière des rideaux ou sous de larges tablettes de fenêtre, ou s'il est influencé par un courant d'air, alors il est nécessaire d'utiliser un thermostat équipé d'une sonde à distance. Cette dernière sera montée à un endroit qui permet de saisir très exactement la température ambiante (fig. C).

3

Si le corps de chauffe est dissimulé par un revêtement ou s'il est difficilement accessible, il est recommandé d'utiliser un thermostat équipé d'un élément de réglage à distance. La sonde et l'élément de réglage forment ici une unité qui sera placée à un endroit facilement accessible, permettant de relever correctement la température ambiante (fig. D). Selon nos expériences, il convient d'installer généralement plusieurs thermostats de corps de chauffe avec sonde et/ou élément de réglage à distance dans chaque appartement. Lors de la modification de l'aménagement d'un appartement, il faut naturellement veiller à ce que les différentes sondes de température ne soient pas recouvertes ou exposées à des courants d'air.

En cas de doute, veillez à toujours utiliser une sonde à distance.

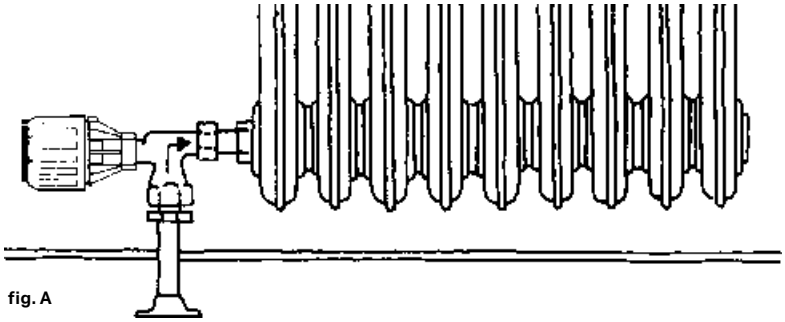


fig. A

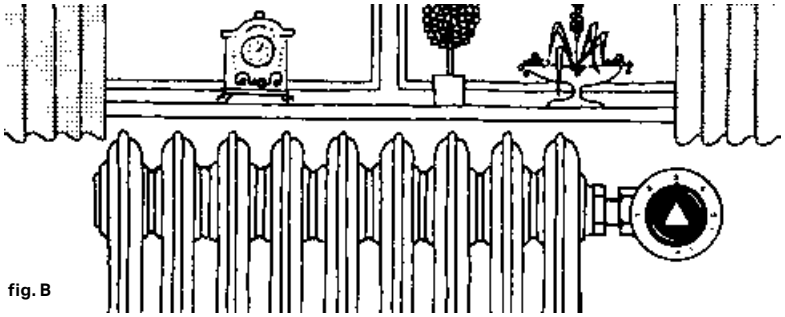


fig. B

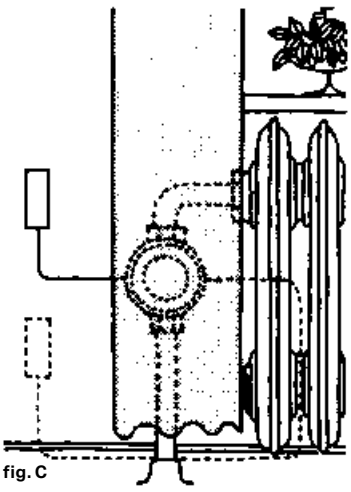


fig. C

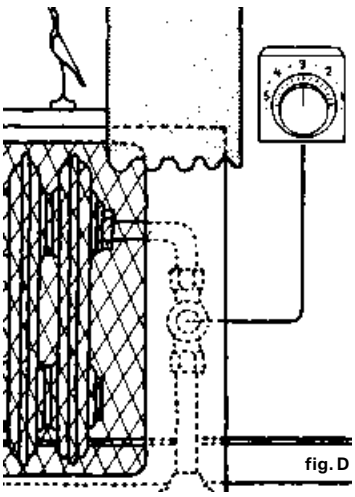
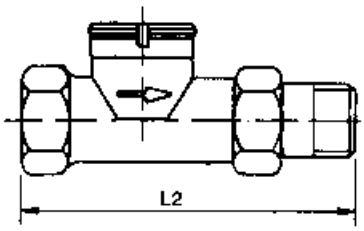


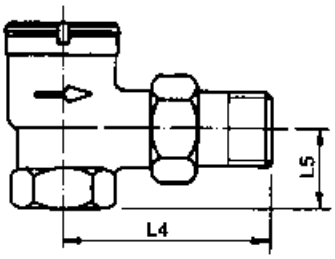
fig. D

4 Solutions de rechange pour les vannes de corps de chauffe

4

4.1 Liste de remplacement radiateurs





Type		Droite						Equerre								
		3/8"		1/2"		3/4"		3/8"		1/2"		3/4"		3/8"	1/2"	3/4"
		L_2	Pos	L_2	Pos	L_2	Pos	L_4	Pos	L_4	Pos	L_4	Pos	L_5	L_5	L_5
Danfoss	RA	85	1	95	2	106	3	52	1	58	2	66	3	22	26	29
OEC	1258/59	87	1	96	2	108	3	55	1	61	2	68	3	22[5]	27	29
	1262/63					111	9					71	9			
KWC	8806/07	86	1	96	2	110	9	59	7	64	8	74	9	24	26	32
	4370/80	85		94		106	3	54	1	2	2	69	3	21		29
KUGLER	9561/62	79	4	90	5	101	6	53	1	60	2	65	3	22		
	9581/84	98	10	118	11	137	12	68	10	81	11	92	12	22		
	4561/62	79	4	90	5	101	6	53	1	60	2	65	3	22	25	30
	4591/92	98	10	117[5]	11	136[5]	12	68	10	81	11	92	12	20		
	4595/96	100	10	117[5]	11	136[5]	12	70	10	81	11	92	12	20		
EGRO	9000/02	88	1	96	2	111	9	54	1	61	2	68	3	23	25	30
SIMILOR	2240/43	87	1	99	8	115	9	55	1	64	8	73	9	21	24	28[5]
	2238/39	79	4	91	5	105	3	52	1	61	2	70				
PSA	611B/613B	84	1	93	2	112	9	52	1	58	2	70	9	20	22	27

Référence	Dim.	Pos.	Mamelon	Longueur mm	+/– mm
181.238	3/8"	1	standard [1]	28	
181.212	1/2"	2		31	0
181.234	3/4"	3		35	
182.380	3/8"	4	raccourci [2]	22	–6
182.120	1/2"	2		24	–7
182.340	3/4"	3		29	–6
182.381	3/8"	7	rallongé [2]	34	
182.121	1/2"	8		37	+6
182.341	3/4"	9		41	
182.382	3/8"	10	rallongé [2]	40	+12
182.122	1/2"	11		50	+19
182.342	3/4"	12		62	+27

[1] vannes Danfoss avec mamelon standard (pos.1–3)
[2] les mamelons standards ne sont ni repris ni remboursés

4

4.2 Garnitures de vannes Thermopanel

Garnitures existantes		Ajout d'un thermostat			
	Remarques	Sonde fixe	Réf.	Sonde amovible	Réf.
	– Vanne 1969 – 1974 (bande adhésive en haut) – Sonde: AGA TD-III (gris clair/chromé) – Garniture: VDI (filetage extérieur M28)	 Danfoss RA 2000M Garniture: (NIA-S)	 49.222 49.208	Sonde amovible (MTWZ)	49.227 49.208
	– Vanne 1975 – 1978 (bande adhésive en haut) – Sonde: AGA NTD (gris clair, degré. 1 – 4) – Garniture: NTI (long. apparente de la tige ca. 5 mm)	 Danfoss RA 2000M Volant ENH Garniture: (NIA-S)	 49.222 49.220 49.208	Sonde amovible (MTWZ)	49.227 49.208
	– Vanne 1979 (bande adhésive en bas) – Sonde: AGA STD (gris clair, degré. 1 – 6) – Sonde: Danfoss RAVL (avec adaptateur) – Garniture: STI (NIA-S) – Garniture: (NIA-S)	 Danfoss RA 2000M Volant ENH Garniture: (NIA-S)	 49.222 49.220 49.208	Sonde amovible (MTWZ)	49.227 49.208
	– anne 1980 – 1985 (bande adhésive en bas) – Sonde: AGA STD-80 (foncé, transparent) – Sonde: Danfoss RAVL (avec adaptateur) – Garniture: STI – Vanne 1985 – 2006 (bande adhésive en bas) – Sonde: RA 2000 – Garniture: RTI long. apparente de la tige env. 9 mm)	 Danfoss RA 2000M Volant ENH Garniture: (NIA-S) Danfoss RA 2000M Volant ENH Garniture: (NIA-S)	 49.222 49.220 49.208 49.222 49.220 49.208	Sonde amovible (MTWZ) Sonde amovible (MTWZ)	49.227 49.208 49.227 49.208

4

4.3 Système Schärer: vanne de radiateur Rigis ¼"

Vanne à remplacer

Vanne de radiateur de marque Rigis, en laiton chromé, pour tubes en cuivre, avec raccord soudé. Exécution vanne équerre et vanne droite.

Critères de dimensions:
– Diamètre du raccord soudé: 8 ou 10 mm
– Raccord de corps de chauffe ¼"

Remarques particulières:
– Impression de la marque «RIGIS»
– Démontage de la garniture avec clé de 19 mm

Vanne de radiateur Rigis ¼" avec raccord à souder



Proposition de remplacement

	Réf.	Pce
Rigis Garniture thermostatique Tête thermostatique (sonde fixe)	 1890.438 180.900	1 1
Pièces détachées en option: tête thermostatique (sonde fixe)	Danfoss 180.900	 1

Attention: l'installation doit être vidangée.
Pour les anciennes vannes vissées Rigi, utilisez la vanne équerre raccourcie Danfoss RA-FN (réf. 180.940) avec le raccord fileté 3/8"-¼" (réf. 182.004).

Garniture thermostatique pour vanne de radiateur Rigis



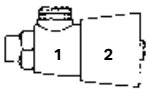


Ajout d'un thermostat sur une vanne de radiateur Rigis

Suivez les points suivants:
1. Démontage du volant et de la partie intérieure. Le corps de la vanne reste en place.
2. Nettoyage du corps de la vanne.
3. Fixation de la garniture thermostatique.
4. Pose de la sonde.

1 Corps de la vanne

2 Volant et partie intérieure







4

4.4 Eléments de service pour sondes Danfoss de générations précédentes

En Suisse, plus de 4,5 millions de vannes thermostatiques Danfoss de type RAV et RAVL ont été installées. En 1988, elles ont été remplacées par la gamme RA 2000 qui a été modernisée sur le plan technique et améliorée d'un point de vue mécanique. Il s'agit des modèles suivants: – RAV (depuis 1965 – 1979) et RAV-N (1980 – 198) – RAVL (depuis 1971 – 1979) et RAVL-N (1980 – 1988)

Parmi ces vannes, environ un million datent de plus de 15 ans! Malgré cette preuve de qualité, la longévité des vannes Danfoss n'est pas illimitée, en raison de facteurs extérieurs tels que l'encrassement et l'usage inapproprié. Pour ne pas devoir remplacer les vannes concernées en cas de défaillance des éléments RAV/RAVL qui ne sont plus fabriqués, il existe depuis plus de 3 ans des «éléments de sonde de service» spécialement adaptés, qui disposent des mêmes améliorations techniques que la série RA 2000.

Depuis l'introduction de ces éléments de service, moins de 1 % des 4,5 millions de vannes en service est remplacé chaque année.

Avec les nouveaux éléments de service et le remplacement du presse-étoupe des vannes, votre installateur remet les vannes thermostatiques à l'état de neuf sans devoir vidanger l'installation.

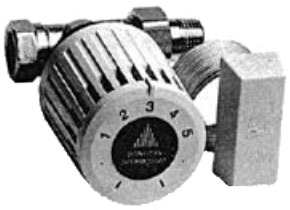
En installant un tel presse-étoupe de service (même article pour toutes les vannes RAV et RAVL), la vanne est à nouveau étanchéifiée et la tige simultanément graissée au silicone. Les éventuels dépôts de magnétite sont ainsi éliminés et la tige est protégée contre tous nouveaux dépôts.

Les thermostats âgés de 10 ans et plus retrouvent une seconde jeunesse et peuvent ainsi remplir leur fonction, de manière discrète et peu énergivore, pour une durée de 10 à 15 ans supplémentaires.

Si la situation de montage s'avère quelque peu délicate, il est recommandé de poser une sonde à distance. En une seule opération, vous disposerez non seulement de vannes thermostatiques neuves, mais vous bénéficierez également d'une optimisation permettant d'accroître le confort et de réduire la facture d'énergie.

Cet investissement supplémentaire (remplacement du presse-étoupe et installation de sondes à distance si nécessaire) vaut tout particulièrement la peine lorsque des corps de chauffe ont déjà été équipés de vannes thermostatiques dans le cadre de l'obligation d'établir un décompte individuel des frais de chauffage DIFC













RA-V 2310 sonde intégrée
RA-V 2312 sonde à distance
Protection officielle réf. 1890.443
(sonde avec presse-étoupe)



RA-V 2210 sonde intégrée
RA-V 2212 sonde à distance
Protection officielle réf. 1890.443
(sonde avec presse-étoupe)

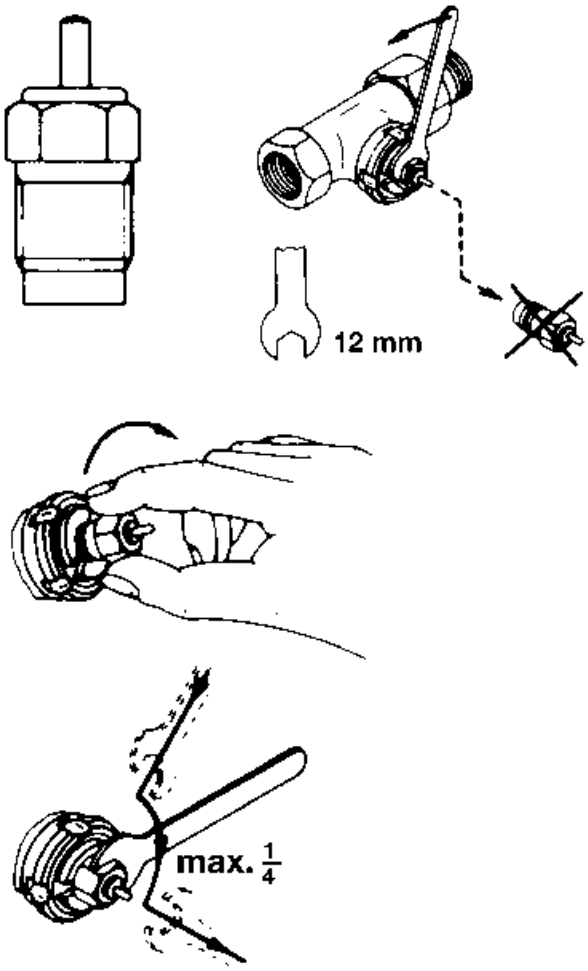
4

Service complet

Les thermostats Danfoss pour corps de chauffe ne requièrent aucun entretien: toute réclamation ne peut être imputable qu'à un mauvais choix de la sonde, ce qui ne constitue pas une excuse en raison du riche as-sortiment de sondes proposé. Il est donc important de veiller à la règle empirique suivante: chaque appartement peut nécessiter jusqu'à quatre thermostats avec sonde à distance, à savoir un pour la pièce de séjour, un pour la salle à manger, un pour la cuisine et un pour la chambre à coucher.

Le presse-étoupe est la seule pièce d'usure. S'il n'est plus étanche, il peut être démonté avec une clé de 12 mm après avoir déposé la sonde, puis remplacé par un presse-étoupe de rechange, tout en laissant l'installation en service. Pendant toute l'opération, le cône de la vanne assure l'étanchéité sous l'effet de la pression hydraulique et d'un ressort supplémentaire. L'installateur ne rencontrera donc aucun problème majeur.

Afin de rincer les éventuels dépôts sur le cône et sur la tige de la vanne, il convient d'actionner à plusieurs reprises le presse-étoupe.

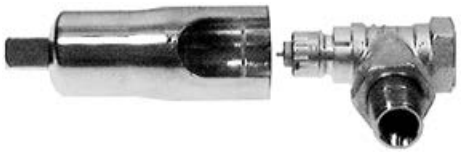


4

4.5 Accessoires pour le remplacement des vannes de corps de chauffe

Fix-Max: pour un remplacement simple et rapide des vannes!

Cet outil permet de remplacer rapidement des vannes thermostatiques à passage équerre de marque Danfoss. Fix-Max est disponible dans les grandeurs ⅜" à 1" (avec un embout carré mâle ½"). L'entraînement est assuré par une clé à cliquet de taille ½". Ce système permet d'économiser jusqu'à 50 % de temps!



Pour les vannes Danfoss:

Réf.	
5113.381	⅜"
5113.121	½"
5113.341	¾"
5113.101	1

Accessoires pour Fix-Max:

	Réf.	
Clé à cliquet interchangeable gauche/droite	R4027.180	½"
Clé de montage graduée UNI	R4073.298	⅜"–1
Cliquet avec clé de montage graduée UNI	R4073.297	½"



5 Informations complémentaires

5

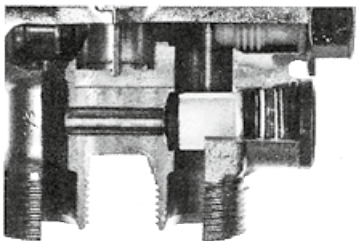
5.1 Types de vannes TKM

Généralités
La vanne TKM a été mise au point en 1958 par le Finlandais Tauno Kopponen. A cette époque, elle était encore fournie avec un préréglage fixe de 35 %. Le nom de TKM provient de l'expression «Tauno Kopponon Monotube». En 1968, la vanne a été perfectionnée et complétée par un préréglage de 0–100 %. La vanne TKM de la génération actuelle est une évolution logique de la célèbre vanne de type M 68. Elle se dénomme TKM M 68 RA ... et se prête à la pose d'une sonde thermostatique Danfoss RA 2000. Cette exécution est livrable en trois modèles:

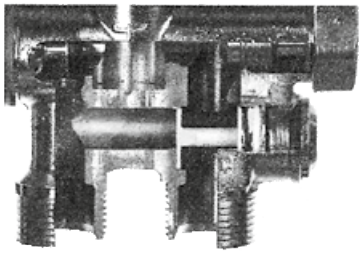
Type SF
Par exemple M 68 RA 46 SF.
Vanne avec organe de réglage intégré pour la boucle. La vanne est identifiable par un capuchon noir. Réglages selondiagramme des pertes de charge.

Type F
Par exemple M 68 RA 46 F.
Vanne avec préréglage incorporé du circuit (quantité d'eau corps de chauffe/boucle). La vanne est identifiable par son capuchon conique jaune ou bleu. Réglages selon diagramme des pertes de charge.

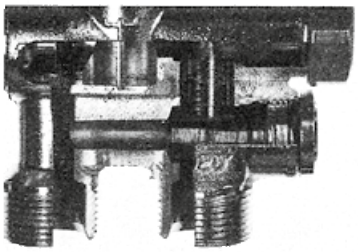
Type
Par exemple M 68 RA 46.
Vanne sans éléments incorporés. Distribution d'eau à raison de 40 % de la quantité d'eau vers le corps de chauffe à 2°. Ces vannes ne sont que rarement utilisées en Suisse. Attention: de l'eau s'écoule en ouvrant le capuchon.



Désignation SF



Désignation F F



Désignation

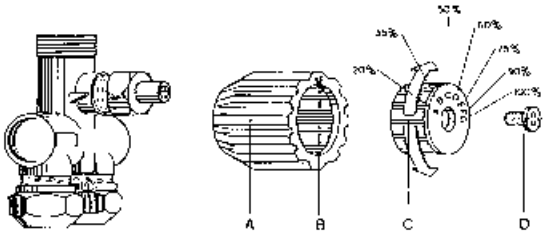
5

Code sur les vannes monotubes = numéro de fabrication.
Dans cet exemple:
chiffre: 92 = année de fabrication
lettre A = 1ère série de production 1992
autre exemple:
chiffre: 92 = année de fabrication
lettre B = 2ème série de production 1992



Réglage du débit du corps de chauffe à l'aide de vannes manuelles TKM série M 68.
Utile pour l'enregistrement des caractéristiques de vannes existantes. Ce préréglage peut être reporté sur les nouvelles vannes monotubes M 68 RA ... au moyen des gabarits.

Les vannes TKM sont réglées en usine pour un débit du corps de chauffe de 50 %.



Modification du préréglage:
1. Fermer la vanne
2. Dévisser la vis (D) et déposer le volant (A)
3. Retirer le moyeu (C) du volant (A)
4. Placer le moyeu (C) dans le volant (A) de telle sorte que la flèche de repère (B) corresponde avec la lettre de préréglage souhaité.
5. Mettre le volant (A) en place, serrer la vis (D) et ouvrir la vanne

5

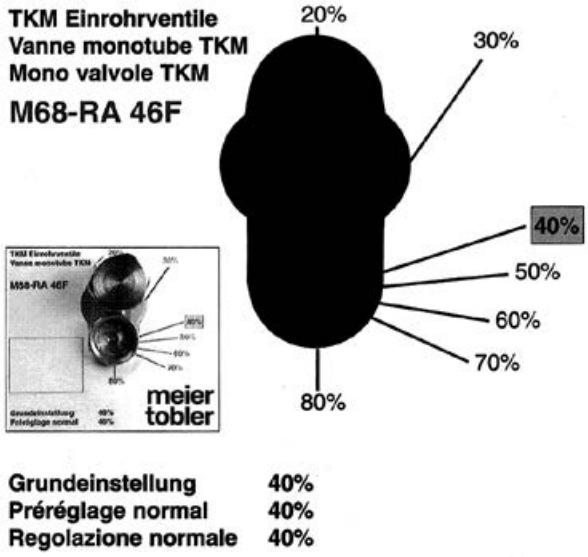
5.2 Base de données techniques TKM

Schéma de réglage:
impression deux faces pour les séries M68-RA 46F et SF.

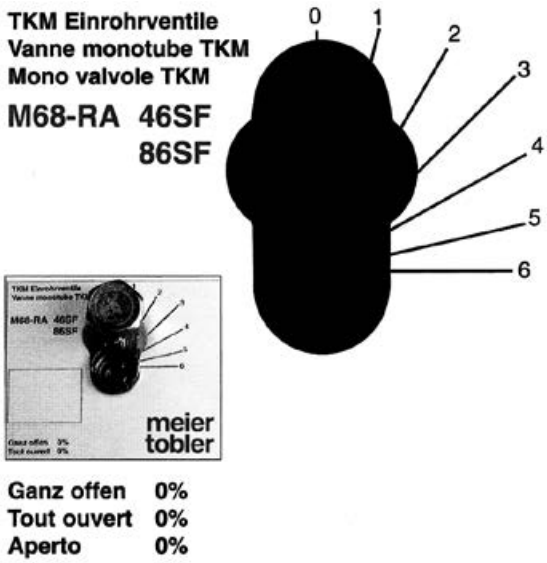
Gabarits de réglage pour vannes monotubes TKM RA 46F et SF. Réf. 68.921.
Ces gabarits sont disponibles dans nos succursales. Enlever le capuchon (jaune ou bleu) de la vanne. Poser le gabarit sur la vanne (position 0 en haut) et tourner le cône d'étranglement dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à aligner la fente du cône avec la valeur de réglage désirée. Revisser le capuchon.

Coefficients Kv pour vanne TKM type M68-46F (selon données de l'usine)

Débit du corps de chauffe en %	Coefficient Kv
20 %	2,9
40 %	2,2
60 %	1,8
80 %	1,4

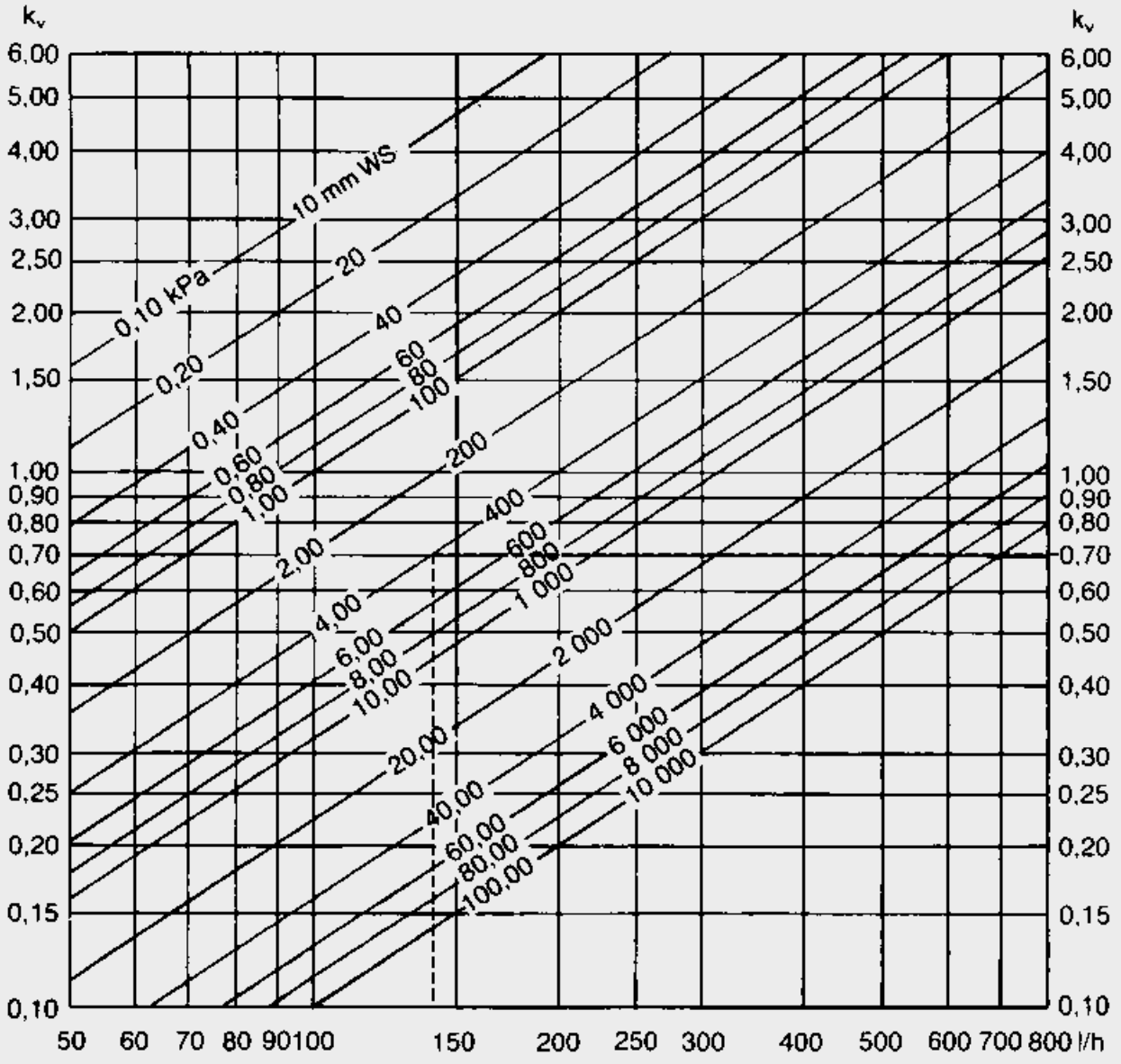


Gabarits de réglage pour vannes monotubes TKM RA 46SF/86SF.
Ces gabarits sont disponibles dans nos succursales. Enlever le capuchon (noir) de la vanne.
Poser le gabarit sur la vanne (position 0 et tourner le cône d'étranglement dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à aligner la fente du cône avec la valeur de réglage désirée. Revisser le capuchon. Valeurs de réglage, voir diagramme des perte de charge.



5

Diagramme des pertes de charge pour le préréglage des vannes M68-RA 46SF et 86SF



5

Informations importantes relatives aux vannes de remplacement

Travaux préparatoires avant le montage
– Eteindre et vidanger l'installation de chauffage, démonter les corps de chauffe
– Ôter les vannes existantes
– Mesurer précisément le taraudage de la vanne à l'aide d'un pied à coulisse

Afin de pouvoir commander les vannes de remplacement, il convient de vérifier et de noter les indications suivantes sur l'installation:
– marque de la vanne, type et année de fabrication
– grandeur du filetage de raccordement (M21, M22, etc.)
– dimensions du tube de raccordement

Faut-il démonter la vanne?
Il est nécessaire de connaître les dimensions du raccord fileté, par ex. M21 × 14 mm. A cet effet, la vanne doit être démontée pour mesurer le taraudage. Il y a environ 50 ans, certaines vannes ne furent pas percées de façon standard. Nous pouvions, par exemple, rencontrer des taraudages M21 × 14 mm, M22 × 15 mm ou M18 × 12 mm, etc. Les dimensions standards M21 et 15 mm et M 22 et 16 mm ont été introduites qu'au fil des ans. 90 % des installations sanitaires sont aujourd'hui conçues avec ces normes.

Si le perçage est de dimension standard M21 ou M22 avec 15 ou 16 mm, les vannes TKM mentionnées ci-après peuvent être remplacées conformément à nos propositions. Dans ce cas, si le client souhaite remplacer la bague de serrage ainsi que le raccord*, les bagues de serrage et les écrous correspondent selon le tube. Par exemple : M22-14 (réf. 00068.994) et raccord M22-14 (réf. 00068.984) pour une vanne TKM M22 et raccord à un tube avec diamètre extérieur de 14.
*Attention: nous recommandons toujours d'utiliser les raccords existants, car les cotes de montage varient suite à la découpe du raccord.

Utilisation de vannes d'assainissement TP4000 / EURO B avec raccord fileté
Pour les vannes à raccordement mural ou exemptes de taraudage de dimension standard, il est impératif d'utiliser une vanne Euro B (bitubes) ou TP4000 (monotube) en association avec un raccord fileté**. Il est alors nécessaire de mesurer le taraudage. S'il est de dimension standard, il convient de commander le raccord M21-15 (réf. 00224.821) ou M22-16 (réf. 00224.826). Puis, optez pour la bague de serrage ainsi que l'écrou en fonction du diamètre extérieur du tube. Toutes nos bagues M21 et M22 sont compatibles avec ces deux raccords de dimensions standards.
**Dimensions des raccords filetés : si le perçage n'est pas de dimension standard (par ex. M21 avec 14 mm) et malgré qu'il est possible de nous commander des raccords adéquats, il est impératif d'utiliser les raccords et les bagues de serrage de l'installation existante afin de pouvoir raccorder la nouvelle vanne (les bagues de serrage de notre assortiment sont INCOMPATIBLES avec ces raccords et ne sont plus fabriqués). Toutes nos bagues de serrage sont exclusivement conçues pour les raccords de dimensions standards.

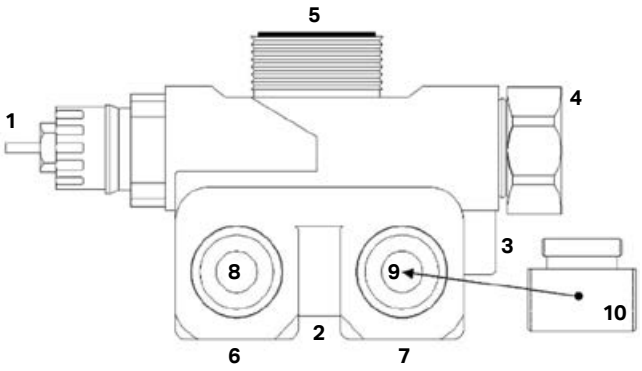
Les phases de montage
– Si nécessaire, visser le raccord fileté adéquat dans la vanne d'assainissement (jusqu'à la butée!)
– Graisser la bague de serrage. ATTENTION à la profondeur d'introduction.
– Dans la mesure du possible, visser les vannes d'assainissement avec les écrous existants.

Remettre le corps de chauffe en place tout en observant que la vanne ne subisse aucune tension. Si nécessaire, la fixation peut aisément être adaptée grâce à la flexibilité d'installation des raccords. La direction du flux de la vanne est indiquée sur la vanne. Il est impératif de respecter la direction des flux de la vanne et du corps de chauffe.

Remarques
Toute réalisation complémentaire peut entraîner une plus-value dont il faut en tenir compte lors de l'établissement de l'offre. Si des bruits devaient apparaître après la mise en service, il serait alors nécessaire de réduire la quantité d'eau et réaliser l'une ou l'autre des mesures conseillées. Une fois le montage et le remplissage effectués, un contrôle d'étanchéité de chaque liaison est à réaliser. En cas de non-respect des instructions ou points susmentionnés, aucun droit à la garantie ne pourra être accordé*.



*Conformément aux conditions générales de vente (CGV), la durée de la garantie pour les produits Meier Tobler s'élève à 2 ans. En cas de dommages suite à des travaux de réparation ou d'améliorations effectués sans notre consentement par écrit au préalable ou dus à une utilisation et/ou un montage non conformes, aucun droit à la garantie ne pourra être accordé par nos fournisseurs ou notre société. Nous déclinons également toute responsabilité en cas de défauts minimes ou moyens constatés sur les produits livrés, sur les prestations fournies ou en cas de dommages dus à un montage et/ou un fonctionnement non conformes et/ou à un entretien insuffisant.



Vanne d'assainissement TP4000
1 Tête Danfoss RA-N
2 Vis de réglage pour la dérivation
3 Vis de réglage pour la quantité d'eau
4 Arrêt: sans Loctite, serrer jusqu'à la butée
5 Raccord du corps de chauffe:
Installer le joint sous pression, serrer jusqu'à la butée
6/7 Raccord du tube: sans Loctite, serrer jusqu'à la butée
8/9 Raccord fileté: avec Loctite, serrer jusqu'à la butée
10 Raccord fileté

Couplage de serrage max.
Raccords 6, 7, 8 et 9: max. 15 Nm (1 Nm = 0,1019 Kg/m) après le serrage
Raccord 5: max. 20–25 Nm (1 Nm = 0,1019 Kg/m) après le serrage

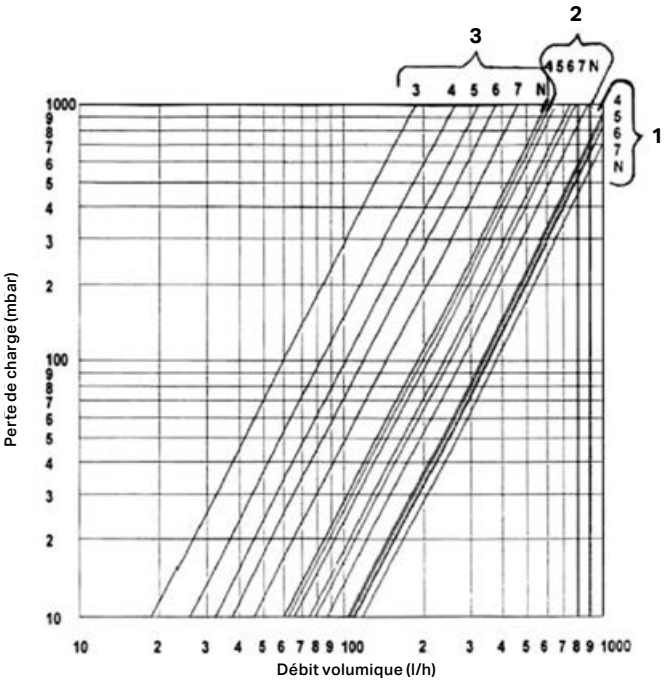


Diagramme de réglage et des pertes de charge
1 Vis de réglage horizontale → dérivation fermée
2 Vis de réglage 45°° → dérivation 45°
3 Vis de réglage verticale → dérivation verticale

5

5.3 Fiche: relevé des mesures pour vannes de corps de chauffe Raccord du corps de chauffe en bas

Date

Installation

Etage

Appartement

Pièce

Système

☐ monotube ☐ bitube

Température de service

Marque de la vanne

Marque de la tête de thermostat

Critères de raccordement

1. Turbulateur

2. Etranglement à bague ☐ oui ☐ non

3. Raccords ☐ en bas ☐ à l'arrière filetage:

4. Raccord du corps de chauffe

5. Débit du corps de chauffe %

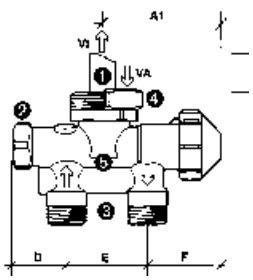
Débit réglé %

Critères dimensionnels

A: long.	mm	B: haut.	mm
B1: haut.	mm	C: long. turbulateur	mm
D:	mm	E:	mm
F:	mm	Y: prof.	mm
Du	mm		
L: Dimension tête thermostatique		mm	

Veuillez tenir compte de la place requise par le thermostat lors de la modernisation des vannes de corps de chauffe.

Notes



5

5.3 Fiche: relevé des mesures pour vannes de corps de chauffe Raccord du corps de chauffe en bas

Date

Installation

Etage

Appartement

Pièce

Système

☐ monotube ☐ bitube

Température de service

Marque de la vanne

Marque de la tête de thermostat

Critères de raccordement

1. Turbulateur

2. Etranglement à bague ☐ oui ☐ non

3. Raccords ☐ en bas ☐ à l'arrière filetage:

4. Raccord du corps de chauffe

5. Débit du corps de chauffe %

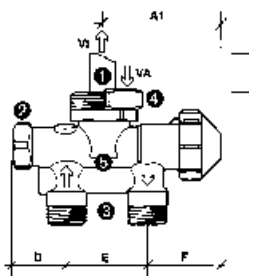
Débit réglé %

Critères dimensionnels

A: long.	mm	B: haut.	mm
B1: haut.	mm	C: long. turbulateur	mm
D:	mm	E:	mm
F:	mm	Y: prof.	mm
Du	mm		
L: Dimension tête thermostatique		mm	

Veuillez tenir compte de la place requise par le thermostat lors de la modernisation des vannes de corps de chauffe.

Notes



Siège principal

Meier Tobler AG
Feldstrasse 11
6244 Nebikon

Centres régionaux

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
8603 Schwerzenbach
T 044 806 41 41

Steinackerstrasse 10
8902 Urdorf
T 044 735 50 00

Rossbodenstrasse 47
7000 Chur
T 081 720 41 41

Ostermundigenstrasse 99
3006 Bern
T 031 868 56 00

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6
1806 St-Légier-La Chiésaz
T 021 943 02 22

Chemin du Pont-du-Centenaire 109
1228 Plan-les-Ouates
T 022 706 10 10

Meier Tobler SA
Via Serta 8
6814 Lamone
T 091 935 42 42

Vente

Commandes
0800 800 805

Service de conseils
0848 800 008

Service

ServiceLine Chauffage
0800 846 846

ServiceLine Climatisation
0800 846 844

InfoLine
0800 867 867

info@meiertobler.ch
meiertobler.ch

meier tobler

Marchés

Aarburg, Bachenbülach, Basel, Bern, Biberist, Birmenstorf, Brügg, Carouge, Castione, Chur, Corminbœuf, Crissier, Dübendorf, Hinwil, Kriens, Lamone, Lausanne, Liebefeld, Luzern-Littau, Martigny, Mendrisio-Rancate, Neuchâtel, Niederurnen, Oberbüren, Oberentfelden, Oensingen, Pratteln, Rüschlikon, Samedan, Schaffhausen, Sion, St-Légier-La Chiésaz, St. Gallen, St. Margrethen, Steinhausen, Sursee, Tenero, Thun, Trübbach, Urdorf, Villeneuve, Visp, Wil, Winterthur, Zürich-Binz, Zürich-Hard