ROBINETTERIE
& APPAREILS POUR
CHAUDIÈRES & MACHINES
A VAPEUR

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
anciennement par Ad. Thevenin, Segin & Cie, Fondeurs

MAISON THEVENIN, L. SEGUIN & Cie

LYON

MÂCON

PARIS

Siège Social
à LYON
5, Rue Dunoir

ALBUM N° 20. 1908

ROBINETTERIE VAPEUR — THEVENIN SE

ALBUM N° 20 — EDITION 1908

ROBINETTERIE & ACCESSOIRES pour CHAUDIÈRES & MACHINES À VAPEUR

EXPOS.NS UNIV.LES PARIS · LYON · ALGER · BORDEAUX

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS

EN COMMANDITE PAR ACTIONS AU CAPITAL DE TROIS MILLIONS

MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie

LYON · MÂCON · PARIS

SIÈGE SOCIAL & DIRECTION GÉNÉRALE : 3, Rue Dunoir, LYON

MAISONS

PARIS, 116, Bd Richard-Lenoir — LILLE, 60 bis, Rue de Paris

USINES À LYON
Rue Dunoir, 3-5, et Rue de Bonnel, 4
Cours de la Liberté, 12, 14, 16, 18,
Cours Gambetta, 149

USINES À MÂCON
Anciens Etablissements GARDON & RENAR
Cours Lévêque-Moreau
EX-SOCIÉTÉ ANONYME : Quai du Breuil

Adresses Télégraphiques : THEVENIN · FONDERIE · LYON — THEVENIN - FONDERIE - PARIS

TÉLÉPHONE

LYON 11-61 _ MÂCON 63 _ PARIS 902-97 _ LILLE 9-36

Consulter les Albums spéciaux pour Robinetterie de service de cave, distribution d'eau, canalisation, pompes et autres articles.

IMP. B. ARNAUD - LYON - PARIS

NOMENCLATURE DE NOS ALBUMS

Nous adressons sur demande et suivant les besoins les Albums suivants, qui représentent les produits de nos Usines de LYON et de MÂCON.

Album N° VII — *Articles de Chauffage*
- Robinets de Fourneaux.
- Boutons, Poignées, Boules.
- Fermetures de Porte, Supports.
- Main-Courante, Moulures.
- Bouches de chaleur en tous genres.

Album N° X — *Pompes de Puits*
- Accessoires de Pompes de puits.
- Pompes en Cuivre, à levier ou à volant, sur plateau bois.

Album N° XIII — *Articles d'Eclairage*
- Chandeliers, Bougeoirs.
- Flambeaux unis ou ciselés.
- Candélabres et Lustres fondus.
- Lampes fondues, à huile ou à essence.

Album N° XIV — *Robinetterie pour service de cave et petite distribution d'eau*
- Robinets de Tonneaux, Fontaines à soutirer.
- Boîtes à clapets, Vis de Foudre.
- Robinets et Appareils à bière.
- Robinets à pression.
- Lances d'arrosage et d'incendie.
- Raccords, Soupapes et tous Articles de plomberie.
- Pompes à vin montées sur chariot.

Album N° XV — *Pompes & Articles d'installation d'eau dans les Villes*
- Vannes pour eau, Robinets de canalisation à soupape.
- Robinets d'arrêt de jauge et de service.
- Regards, Bouches d'eau, Bornes-Fontaines.
- Pompes et Accessoires.

Album N° XVII — *Hydrothérapie*
- Robinetterie de Lavabo.
- Robinetterie et Accessoires d'hydrothérapie.
- Appareils à douches.

Album N° XVIII — *Etalage*
- Appareils d'étalage.

Album N° XX — *Robinetterie & Accessoires pour chaudières & machines à vapeur*
- Robinets de vapeur à boisseau et à soupape, Robinets-Vannes.
- Boîtes à clapets, Purgeurs, Niveaux d'eau, Soupapes à échapp^nt progressif.
- Pompes alimentaires, Pompes d'épreuves.
- Injecteurs, Détendeurs de vapeur, Indicateurs de niveaux mécaniques.
- Régulateurs, Purgeurs automatiques, Sécheurs de vapeur.
- Manomètres.
- Graisseurs en tous systèmes.
- Compteurs de tours.
- Contrôleurs de rondes.
- Robinetterie pour Automobiles.

Album spécial de *Moto-Pompes*
- Moto-Pompes (à moteur à essence de pétrole).
- Moto-Pompes électriques.
- Mécanisme de réduction pour puits profonds.
- Groupe électrogène.
- Moteurs fixes à pétrole ou à gaz (force jusqu'à 6 HP)

OBSERVATIONS IMPORTANTES

Pour éviter toute erreur dans les envois, il est essentiel de spécifier dans ses demandes :

1° Le numéro de l'album.

2° Le numéro de la figure et son orifice.

3° Employer les termes et désignation afférents à chaque article.

Nos dimensions sont exprimées en millimètres, nos poids en kilogrammes et nos prix en francs effectifs.

Les modifications apportées à nos modèles sont toujours facturées net.

Tous les appareils sortant de nos usines sont essayés à une pression hydraulique double de celle de régime et essayés à la vapeur à 1 kil. 1/2 en plus de leur pression de marche.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Nos marchandises sont vendues **prises dans nos usines**. Les frais de transport et d'emballage sont à la charge du destinataire.

A moins d'avis contraire, les expéditions sont faites en **petite vitesse,** par **Tarif spécial** ou **commun** le plus réduit.

Elles voyagent aux **risques et périls du destinataire,** qui doit, en cas de **pertes, avaries ou retards,** exercer son recours contre les transporteurs.

Les expéditions franco ou port payé ne font pas dérogation à ces dernières conditions.

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

DÉSIGNATION

A

B

C

DÉSIGNATION

C (Suite)

D

E

F

DÉSIGNATION

G

H

I

DÉSIGNATION

I (Suite)

J

L

M

DÉSIGNATION

N

P

R

Robinets à boisseau

DÉSIGNATION

R (Suite)

Robinets à soupape

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

ROBINETS A SOUPAPES EN FONTE

Robinets à soupape pour hautes pressions

Robinets à soupape pour vapeur surchauffée

Robinets-vannes

ENVELOPPE MÉPLATE

DÉSIGNATION

R (Suite)

DÉSIGNATION

S

T

V

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS

EN COMMANDITE PAR ACTIONS AU CAPITAL DE TROIS MILLIONS

MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie

SIÈGE SOCIAL : 3, RUE DUNOIR, LYON

DÉPÔT À PARIS : 116, Bd RICHARD-LENOIR — DÉPÔT À LILLE : 60bis, RUE DE PARIS

Nos robinets en bronze pour vapeur, de construction robuste, quoique d'un poids peu élevé, présentent, par leur épaisseur de boisseau, l'avantage de pouvoir subir plusieurs rodages, réalésages et changements de clés, sans en diminuer le débit.

Dans nos robinets, la section de passage à la clé est supérieure à celle de l'orifice ; ils donnent donc un débit réel, conforme à celui pour lesquels ils sont vendus.

Les poids portés sur ce tarif ne sont qu'approximatifs.

Toutes nos cotes sont exprimées en millimètres.

Les carrés des clés sont les mêmes pour tous les robinets de même orifice, dans la même série. Consulter les fig. **115** à **119** pour les clés de manœuvre et les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.

Toutes nos brides sont livrées non percées; sur demande, nous les fournissons avec contrebrides et boulons.

Toutes modifications aux dimensions portées sur nos tableaux motivent une plus-value.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Le prix de base des robinets vendus au poids, est établi selon le cours des métaux.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série forte

Fig. 1

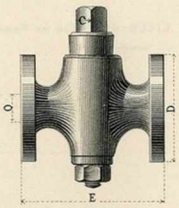


Fig. 2 (*)

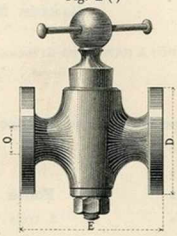


Fig. 3 (*)

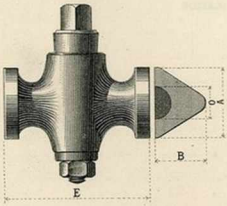
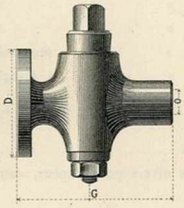


Fig. 4



Série forte en bronze — Dimensions et Prix

Orifices **O** en millimètres	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS — **D** en millimètres	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
DIMENSIONS — **E** »	110	125	148	160	175	195	205	220	240	250	265	280	310	330	350
DIMENSIONS — **A** »	46	54	60	80	85	95	100	110	115	»	»	»	»	»	»
DIMENSIONS — **B** »	42	48	53	70	75	80	85	90	95	»	»	»	»	»	»
DIMENSIONS — **G** »	120	135	160	175	190	215	230	245	270	»	»	»	»	»	»
DIMENSIONS — **C** côté du carré de la clé	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Poids approximatif de la fig. **1**	»	»	»	6 kilog.	8.550	10.530	13.720	17.350	21.400	25.400	30.850	36.500	42.500	52.000	71.000
PRIX — Fig. **1** brut Fr.	11 »	15 »	20 »	au kilog. : Prix de base											
PRIX — » **2** » »	12 »	16.25	21.50	au kilog. : Prix de base											
PRIX — » **3** » »	8 »	11 »	15.50	au kilog. : 0.10 au-dessus du prix de base											
PRIX — » **4** » »	8.50	12 »	17 »	au kilog. : 0.10 au-dessus du prix de base											
Plus-value pour polissage Fr.	1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50	10 »	12 »	14.50	17 »	21 »	28 »

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.
Les fig. **3** et **4** ne se font que jusqu'à 60 m/m d'orifice inclus.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série forte

Fig. 5 (*)

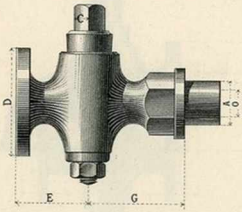


Fig. 6 (*)

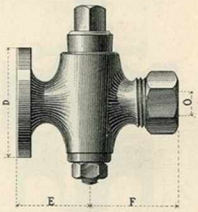


Fig. 7 (*)

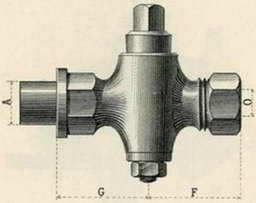
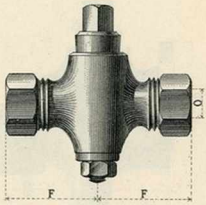


Fig. 8 (*)



Série forte en bronze — Dimensions et Prix

Orifices **O** en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS	**D** en millimètres	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	E »	55	62	74	80	87	97	102	110	120
	F »	70	80	90	105	115	120	130	135	145
	G »	65	75	85	95	110	115	125	130	135
	A »	38	45	52	58	65	70	75	80	90
	C côté du carré de la clé	16	18	20	22	24	26	30	32	34
Poids approximatif de la fig. 5		»	»	»	6.600	8.800	11.500	14.300	18.250	»
PRIX	Fig. 5 brut Fr.	11 »	15 »	20 »	au kilog. : **0.20** au-dessus du prix de base					
	» 6 » »	11.75	16 »	21 »						
	» 7 » »	12 »	16 »	21 »	au kilog. : **0.40** au-dessus du prix de base					
	» 8 » »	12.50	16.75	22 »						
Plus-value pour polissage Fr.		1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série forte

Fig. 9 (*)

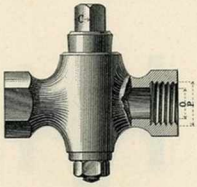


Fig. 10
à bride ou à douille à fileter

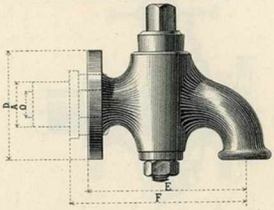


Fig. 11

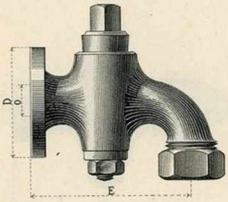
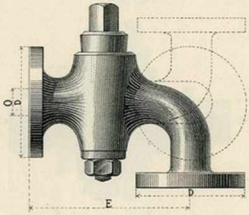


Fig. 12 (*)



Les robinets à boisseau, fig. 9, sont taraudés au pas des tubes fer dont la cote **P** donne le diamètre en millimètres du taraudage intérieur et l'orifice **O** exprimé en pouces anglais.

NOTA. — Sur demande, nous disposons la tubulure de la fig. 12 en tous sens, comme l'indiquent nos pointillés. (Nous spécifier alors la direction).

Série forte en bronze — Dimensions et Prix

Orifices **O** en millimètres			**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**	**65**	**70**	**75**	**80**	**90**	**100**
DIMENSIONS	Fig. 9	**O** en pouces anglais	»	3/4	1	»	1 ¼	1 ½	1 ¾	2	»	2 ¼	2 ½	2 ¾	3	»	»
		P en millim.	»	27	34	»	42	49	52	60	»	70	76	82	»	90	»	»
		D »	»	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
		E »	»	135	150	160	170	190	215	230	250	275	»	»	»	»	»	»
		F »	»	145	163	171	185	213	233	253	270	290	»	»	»	»	»	»
		A »	»	38	45	52	58	65	70	75	80	90	»	»	»	»	»	»
		C côté du carré de la clé	»	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Poids approximatif de la figure **10**			»	»	»	»	5.600	7.900	10.400	13.400	16.600	21.000	»	»	»	»	»	»
PRIX	Fig. 9 Brut	Fr.	»	**9.50**	**13** »	»	au kilog. : **0.40** au-dessus du prix de base										
	» **10** à bride ou à douille (bien le spécifier)		»	**10** »	**14** »	**18** »	au kilog. : au prix de base										
	» **11** Brut	»	»	**12** »	**16** »	**21** »	au kilog. : **0.40** au-dessus du prix de base										
	» **12** »	»	»	**11.50**	**15.50**	**20.50**											
Plus-value pour polissage		Fr.	»	**1.25**	**1.25**	**1.50**	**2.25**	**3.25**	**4.25**	**5.25**	**6.50**	**8.50**	»	»	»	»	»	»

Fig. **10, 11, 12,** le polissage est facturé 20 % en plus des prix tarifés ci-dessus.

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Société des Fonderies de Cuivre de Lyon, Mâcon & Paris
Maurice THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, Rue Dunoir. — Dépôts: PARIS, 116, Bd Richard-Lenoir. — LILLE, 60 bis, Rue de Paris.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série ordinaire

Fig. 17

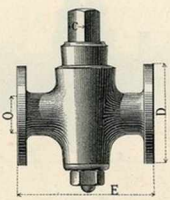


Fig. 18 (*)

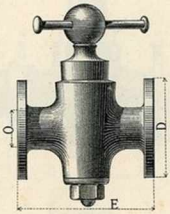


Fig. 19 (*)

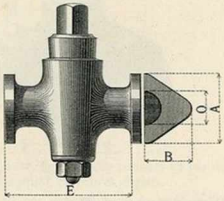
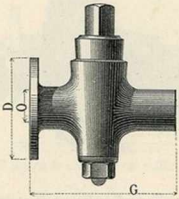


Fig. 20



Série ordinaire en bronze — Dimensions et Prix

Orifice **O** en millimètres	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS — **D** en millimètres	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
E »	70	76	85	94	100	115	130	145	160	175	190	205	220	235	250	265	280	310	340
A »	32	35	38	44	46	54	60	80	85	95	100	110	115	»	»	»	»	»	»
B »	30	32	35	40	42	48	53	70	75	80	85	90	95	»	»	»	»	»	»
G »	75	80	90	100	110	125	140	165	180	195	205	220	240	»	»	»	»	»	»
C côté du carré de la clé	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Poids approximatif de la fig. 17	»	»	»	»	»	»	»	5.100	6 950	9	11.500	14.600	17.850	21.600	25.650	29.500	34.100	48 000	60.000
PRIX — Fig. 17 Brut Fr.	3.75	4.50	5.25	6.75	9 »	12 »	16.50	au kilog. : **0.20** au-dessus du prix de base											
» 18 » »	4 »	4.75	5.75	7.50	10 »	13 25	18 »												
» 19 » »	3.50	4.25	5 »	6.25	7.75	10.25	14.75	au kilog. : **0.30** au-dessus du prix de base											
» 20 » »	3.50	4.25	5 »	6.50	8 »	10.75	15.50												
Plus-value pour polissage Fr.	0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50	10 »	12 »	14.50	17 »	21 »	28 »

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série ordinaire

Fig. 21 (*)

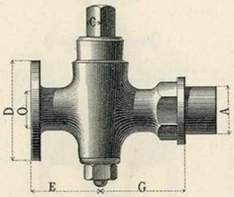


Fig. 22 (*)

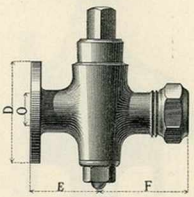


Fig. 23 (*)

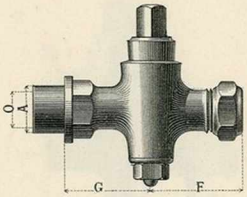
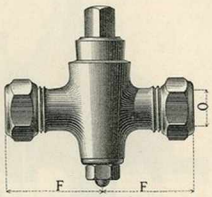


Fig. 24 (*)



Série ordinaire en bronze — Dimensions et Prix

Orifices **O** en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS	**D** en millimètres	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	E »	35	38	42	47	50	57	65	72	80	87	95	102	110
	F »	45	50	55	60	65	75	85	95	105	110	120	130	145
	G »	40	45	50	54	58	66	74	83	92	100	110	120	135
	A »	20	23	26	29	32	38	44	50	56	62	68	75	82
	C côté du carré de la clé	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34
Poids approximatif de la fig. **21**		»	»	»	»	»	»	»	5.800	8.600	9.000	12.400	15.000	19.000
PRIX	Fig. **21** Brut Fr.	3.75	4.50	5.25	6.75	8.50	11.50	16 »	au kilog. : **0.40** au-dessus du prix de base					
	» **22** » »	4 »	4.75	5.50	7.25	9.25	12.50	17 »						
	» **23** » »	4.25	5 »	6 »	7.50	9.25	12.50	17 »	au kilog. : **0.60** au-dessus du prix de base					
	» **24** » »	4.75	5.50	6.75	8.25	10 »	13.50	18 »						
Plus-value pour polissage Fr.		0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série ordinaire

Fig. 25 (*)

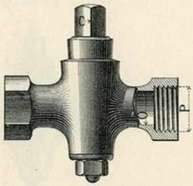


Fig. 26
à bride ou à douille à fileter

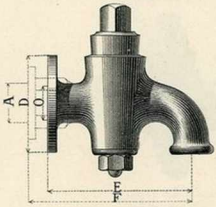


Fig. 27

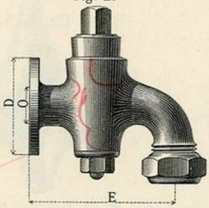
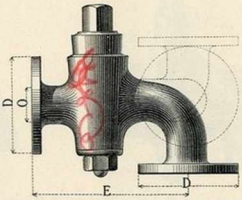


Fig. 28 (*)



Les robinets à boisseau, fig. **25**, sont taraudés au pas des tubes fer, dont la cote **P** donne le diamètre en millimètres du taraudage intérieur et l'orifice **O** exprimé en pouces anglais.

NOTA. — Sur demande, nous disposons la tubulure de la fig. 28 en tous sens, comme l'indiquent nos pointillés. (Nous spécifier alors la direction.)

Série ordinaire en bronze — Dimensions et Prix

Orifices **O** en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS Fig. 25	**O** en pouces anglais	3/8	1/2	»	»	3/4	1	»	1 ¼	1 ½	1 ¾	2	»	2 ¼	2 ½	2 ¾	»	3	»	»
	P en millimètres	17	21	»	»	27	34	»	42	49	52	60	»	70	76	82	»	90	»	»
	D »	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
	E »	80	88	100	110	120	135	150	165	180	200	220	240	260	»	»	»	»	»	»
	F »	85	95	108	117	128	144	159	176	192	213	235	258	285	»	»	»	»	»	»
	A »	20	23	26	29	32	38	44	50	56	62	68	75	82	»	»	»	»	»	»
	C côté du carré de la clé	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Poids approximatif de la fig. **26**		»	»	»	»	»	»	»	5.100	6.700	8.600	11.100	14.150	18.200	»	»	»	»	»	»
PRIX Fig. 25 Brut	Fr.	3.75	4.75	»	»	8.50	11.50	»	au kilog. : **0.60** au-dessus du prix de base											
» **26** à bride ou à douille (taraud le spécifier)	»	3.60	4.25	5 »	6.50	8.50	11.25	15 »	au kilog. : **0.20** au-dessus du prix de base											
» **27** Brut	»	4 »	4.75	5.50	7.25	9.50	13 »	18.25	au kilog. : **0.40** au-dessus du prix de base											
» **28** »	»	4 »	4.75	5.25	7 »	9 »	12.50	17 »												
Plus-value pour polissage	Fr.	0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.25	1.50	2.25	3.25	4.25	5.25	6.50	8.50	»	»	»	»	»	»

Fig. **26, 27, 28,** le polissage est facturé 20 % en plus des prix tarifés ci-dessus.

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Société des Fonderies de Cuivre de Lyon, Mâcon & Paris
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, Rue Dunoir. — Dépôts: PARIS, 116, Bd Richard-Lenoir. — LILLE, 60 bis, Rue de Paris.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série légère

Fig. 33

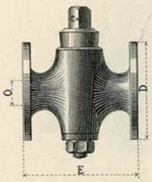


Fig. 34 (*)

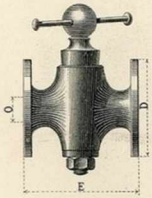


Fig. 35 (*)

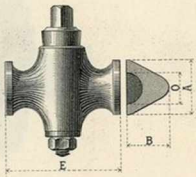


Fig. 36

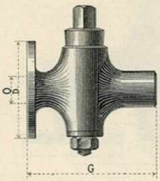


Fig. 37 (*)

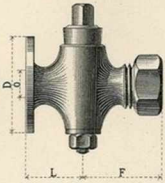
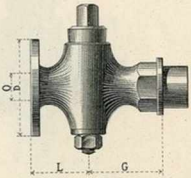


Fig. 38 (*)



Série légère en bronze — Dimensions et Prix

Orifice O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS	D en millimètres	60	60	70	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225
	E »	70	75	80	85	90	102	115	128	140	155	170	185	200	215	230	245	260	290	320
	L »	35	38	40	43	45	51	58	64	70	77	85	93	100	108	115	123	130	145	160
	H »	32	35	38	44	46	54	60	80	85	95	100	110	115	»	»	»	»	»	»
	B »	30	32	35	40	42	48	53	70	75	80	85	90	95	»	»	»	»	»	»
	A »	20	23	26	29	32	38	44	50	56	62	68	75	82	»	»	»	»	»	»
	G »	75	80	85	90	100	110	125	140	155	170	185	200	220	»	»	»	»	»	»
	F »	42	45	50	55	60	70	80	90	100	105	115	125	140	»	»	»	»	»	»
	C côté du carré de la clé	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
PRIX	Fig. 33 Brut Fr.	3.50	4.25	5 »	6.25	8 »	11 »	14 »	16 »	21 50	27 50	36 »	43 »	50 »	60 »	71 »	81 »	96 »	130	165
	» 34 » »	3.75	4.50	5.50	6.75	9 »	12 25	15 50	17.50	23 »	29 »	38 »	45 »	52 »	62.50	74 »	85 »	100	135	170
	» 35 » »	3.40	4.10	4.75	6 »	7.50	10.50	13 »	15 »	20 »	25.50	33 50	40 »	46 »	»	»	»	»	»	»
	» 36 » »	3.40	4.10	4.75	6.25	7.75	11 »	13.50	15.75	21 »	26.50	34.75	41 »	47 »	»	»	»	»	»	»
	» 37 » »	4 »	4.75	5.50	7 »	8.75	12 »	15 »	17.25	22.75	29 »	37.50	44 75	52 »	»	»	»	»	»	»
	» 38 » »	3.50	4.25	5 »	6.25	8 »	11 »	14 »	16 »	21.50	27.50	36 »	43 »	50 »	»	»	»	»	»	»
Plus-value pour polissage Fr.		0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5 50	7 »	8 50	10 »	12 »	14 50	17 »	21 »	28 »

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

en Bronze brut ou poli

Série légère

Fig. 39 (*)

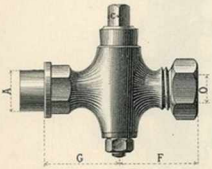


Fig. 40 (*)

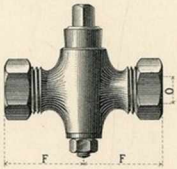


Fig. 41 (*)

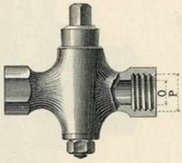


Fig. 42
à bride ou à douille à fileter

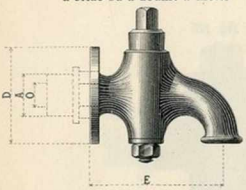


Fig. 43

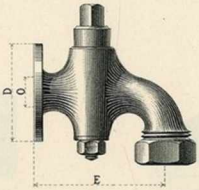
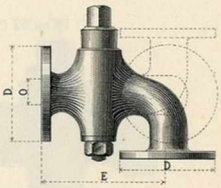


Fig. 44 (*)



Les robinets à boisseau, fig. 39, sont taraudés au pas des tubes fer dont la cote **P** donne le diamètre du taraudage intérieur et l'orifice **O** exprimé en pouce anglais.

NOTA. — Sur demande, nous disposons la tubulure de la fig. 44 en tous sens, comme l'indiquent nos pointillés. (Nous spécifier alors la direction). Les fig. 43 et 44 sont fournies, sur demande, avec douille à fileter comme le représente le pointillé de la fig. 42.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices O en millimètres	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS — D en millimètres	60	60	70	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225
E »	75	82	90	100	110	125	140	155	170	185	200	220	240	»	»	»	»	»	»
G »	38	42	47	50	55	62	70	80	90	95	105	115	130	»	»	»	»	»	»
F »	42	45	50	55	60	70	80	90	100	105	115	125	140	»	»	»	»	»	»
A »	20	23	26	29	32	38	44	50	56	62	68	75	82	»	»	»	»	»	»
P } Fig. 41	17	21	»	»	27	34	»	42	49	52	60	»	70	76	82	»	90	»	»
O } Fig. 41	3/8	1/2	»	»	3/4	1	»	1 ¼	1 ½	1 ¾	2	»	2 ¼	2 ½	2 ¾	»	3	»	»
C côté du carré de la clé	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Prix — Fig. 39 brut Fr.	4 »	4.75	5.75	7 »	8.75	12 »	15 »	17.25	22.75	29 »	37.50	44.75	52 »	»	»	»	»	»	»
» 40 » »	4.50	5.25	6.50	7.75	9.50	13 »	16 »	18.50	24 »	30.50	39 »	46.50	54 »	»	»	»	»	»	»
» 41 » »	3.50	4.50	»	»	8 »	10.75	»	15 »	20 »	25.50	33.50	»	43 »	55 »	67 »	»	80 »	»	»
» 42 » »	3.40	4.10	4.75	6.25	7.75	11 »	13.50	15.75	21 »	26.50	34.75	41 »	47 »	56 »	66 »	76 »	90 »	120	155
» 43 » »	3.75	4.50	5.75	6.75	9 »	12.50	16.25	21 »	26.50	33 »	40 »	48 »	57 »	»	»	»	»	»	»
» 44 » »	3.50	4.25	5 »	6.25	8.50	12 »	15.50	20 »	25.50	32 »	39 »	46 »	55 »	»	»	»	»	»	»
Plus-value pour polissage (fig. 39, 40, 41)	0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.25	1.50	2.25	3.25	4.25	5.25	6.50	8.50	»	»	»	»	»	»

Fig. 42, 43, 44, le polissage est facturé 20 % en plus des prix tarifés ci-dessus.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

corps Fonte, clé Bronze ou tout Fonte

Fig. 50

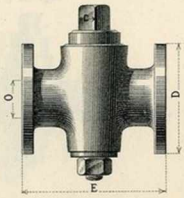


Fig. 51 (*)

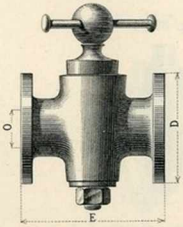


Fig. 52 (*)

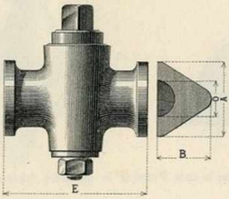
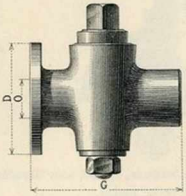


Fig. 53



corps fonte clé bronze ou tout fonte — Dimensions et Prix

Orifices O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS	D en millimètres	»	»	»	»	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
	E »	»	»	»	»	100	115	130	145	160	175	190	205	220	235	250	265	270	290	310
	A »	»	»	»	»	46	54	60	80	85	95	100	110	115	»	»	»	»	»	»
	B »	»	»	»	»	42	48	53	70	75	80	85	90	95	»	»	»	»	»	»
	G »	»	»	»	»	110	125	140	165	180	195	205	220	240	»	»	»	»	»	»
	C côté de la clé	»	»	»	»	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
Prix	Fig. 50 Fonte clé bronze Fr.	»	»	»	»	9 »	12 »	14 »	17 »	21 »	24 »	30 »	35 »	41 »	48 »	56 »	64 »	72 »	88 »	110
	Fig. 50 Tout fonte »	»	»	»	»	7.50	9 »	10.50	12.50	15 »	17 »	20 »	22 »	26 »	29 »	33 »	37 »	41 »	50 »	60
	Fig. 51 Fonte clé bronze - »	»	»	»	»	10 »	13.25	15.50	18.50	22.50	25.50	32 »	37 »	43 »	50.50	59 »	68 »	76 »	93 »	115
	Fig. 51 Tout fonte »	»	»	»	»	8.50	10.25	12 »	14 »	16.50	18.50	22 »	24 »	28 »	32 »	36 »	40 »	45 »	55 »	65
	Fig. 52 et 53 Fonte clé bronze »	»	»	»	»	7 »	10 »	13 »	16 »	19 »	23 »	28 »	34 »	41 »	»	»	»	»	»	»
	Fig. 52 et 53 Tout fonte »	»	»	»	»	6.50	8.50	10 »	11.50	13 »	15 »	18 »	21 »	25 »	»	»	»	»	»	»

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

corps Fonte, clé Bronze ou tout Fonte

Fig. 54 (*)

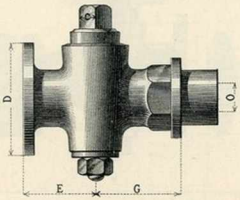


Fig. 55 (*)

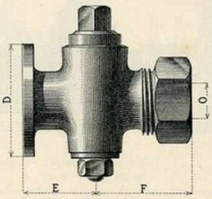


Fig. 56 (*)

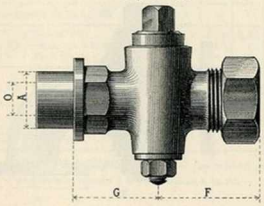
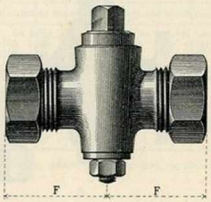


Fig. 57 (*)



corps fonte clé bronze ou tout fonte — Dimensions et Prix

Orifices O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS	D en millimètres	»	»	»	»	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	E »	»	»	»	»	50	55	65	75	80	85	95	105	110
	F »	»	»	»	»	55	63	70	78	85	90	100	110	125
	G »	»	»	»	»	50	55	60	67	75	82	90	100	110
	A »	»	»	»	»	35	42	48	55	60	65	72	80	90
	C côté de la clé	»	»	»	»	16	18	20	22	24	26	30	32	34
PRIX Fig. 54	Fonte clé bronze Fr.	»	»	»	»	9 »	11.50	13.50	15.50	18 »	23 »	29 »	32 »	37.25
	Tout fonte »	»	»	»	»	7.50	9 »	10 »	11 »	12.50	14.50	18.50	21.50	23 »
Fig. 55	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	9.50	12 »	14 »	16.25	18.75	23.75	30 »	33 »	38 25
	Tout fonte »	»	»	»	»	8 »	9.50	10.50	11.75	13.25	15.25	19.50	22.50	24 »
Fig. 56	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	9.50	12 »	14 »	16.25	18.75	23.75	30 »	33 »	38.25
	Tout fonte »	»	»	»	»	8 »	9.50	10.50	11.75	13.25	15.25	19.50	22.50	24 »
Fig. 57	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	10 »	12.50	14.50	17 »	19.50	24.50	31 »	34 »	39.25
	Tout fonte »	»	»	»	»	8.50	10 »	11 »	12.50	14 »	16 »	20.50	22.50	25 »

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Société des Fonderies de Cuivre de Lyon, Mâcon & Paris
Maurice THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, Rue Dunoir. — Dépôts: PARIS, 116, Bd Richard-Lenoir. — LILLE, 60 bis, Rue de Paris.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

corps Fonte, clé Bronze ou tout Fonte

Fig. 58 (*)

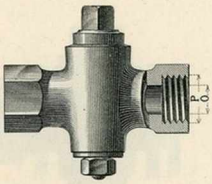


Fig. 59

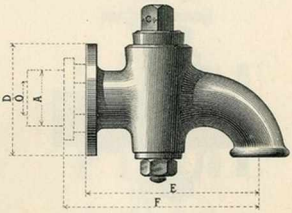


Fig. 60

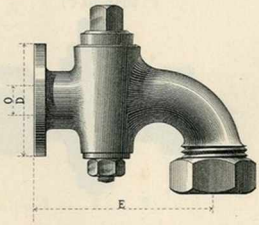
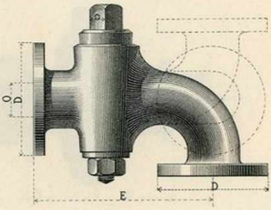


Fig. 61 (*)



corps fonte clé bronze ou tout fonte — Dimensions et Prix

Orifices O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
DIMENSIONS — Fig. 58	O en pouces anglais	3/8	1/2	»	»	3/4	1	»	1¼	1½	1¾	2	»	2½	2½	2¾	»	3	»	»
	P en millimètres	17	21	»	»	27	34	»	42	49	52	60	»	70	76	82	»	90	»	»
	D »	»	»	»	»	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	240
	E »	»	»	»	»	120	135	150	165	180	200	220	240	260	»	»	»	»	»	»
	F »	»	»	»	»	130	145	160	177	195	215	235	258	280	»	»	»	»	»	»
	A »	»	»	»	»	35	42	48	55	60	65	72	80	90	»	»	»	»	»	»
	C côté de la clé	»	»	»	»	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	40	42	46	52
PRIX — Fig. 58	Fonte clé bronze Fr.	»	5.75	»	»	7.50	9.50	»	12 »	14.75	17.50	21 »	»	28 »	35 »	42 »	»	53 »	»	»
	Tout fonte »	»	5.50	»	»	6.50	7.50	»	9 »	11.25	13.50	15.50	»	19 »	24 »	30 »	»	38 »	»	»
Fig. 59	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	9 »	11.75	13.50	16 »	19.50	23 »	29 »	32 »	38 »	45 »	54 »	60 »	67.50	85 »	105
	Tout fonte »	»	»	»	»	7.50	9 »	10 »	11.50	13.50	15 »	18.50	21.50	24 »	27.50	31.50	35 »	39 »	50 »	60 »
Fig. 60	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	9.50	12.50	14.75	17.75	22 »	25 »	31 »	37 »	43 »	»	»	»	»	»	»
	Tout fonte »	»	»	»	»	8 »	9.50	11.25	13.25	16 »	18 »	21 »	23.50	28 »	»	»	»	»	»	»
Fig. 61	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	9.25	12.25	14.25	17 25	21.50	24.25	30 »	36	42 »	»	»	»	»	»	»
	Tout fonte »	»	»	»	»	7.75	9.25	11 »	12.75	15.50	17.25	20 »	22.50	27 »	»	»	»	»	»	»

NOTA.— Sur demande, nous disposons la tubulure de la fig. 61 en tous sens, comme l'indiquent nos pointillés. (Nous spécifier alors la direction).

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Robinets de Vapeur à Boisseau à trois ou quatre Voies

en Bronze ou en Fonte

Fig. 68
Division d'équerre à 2 ou 3 ouvertures à la clé

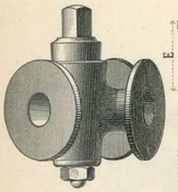
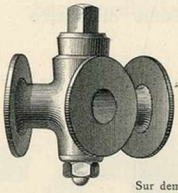


Fig. 69
Division triangulaire à 2 ou 3 ouvertures à la clé



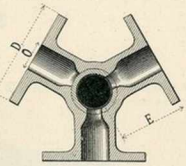
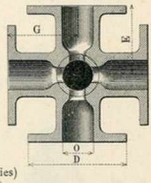


Fig. 70 (*)
Robinet à 4 voies, à 2, 3, ou 4 ouvertures à la clé



Sur demande la clé est percée { d'équerre ⌐ (2 voies) ou en T (3 voies)

Orifices O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100
DIMENSIONS des fig. 68, 69 et 70	D en millimètres	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240
	E »	36	40	42	47	52	60	75	80	87	97	102	110	120	125	132	150	165	175
	G »	36	40	42	47	52	60	75	80	87	97	102	110	120	125	132	150	165	175
	Côté de la clé »	10	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	34	36	38	42	46	52
Poids approximatifs de la fig. 68		»	»	»	»	»	»	»	7.500	10.200	13.000	16.800	20.600	25.500	29.800	34.800	46.000	60.000	84.000
PRIX Fig. 68	Bronze brut Fr.	6 »	7 »	8.50	12 »	14 »	19 »	26 »	au kilog., 0.10 au-dessus du prix de base										
	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	13 »	17 »	22 »	28 »	34 »	40 »	48 »	57 »	67 »	78 »	90 »	115	140	170
	Tout fonte »	»	»	»	»	11 »	14 »	18 »	22 »	26 »	30 »	34 »	39 »	44 »	50 »	57 »	70 »	84 »	100
Fig. 69	Bronze brut Fr.	»	»	»	»	»	21 »	28 »	au kilog., 0.20 au-dessus du prix de base										
	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	»	18 »	24 »	30 »	36 »	43 »	50 »	58 »	68 »	74 »	80 »	95 »	122	180
	Tout fonte »	»	»	»	»	»	15 »	20 »	25 »	30 »	35 »	40 »	45 »	50 »	58 »	66 »	78 »	90 »	110
Fig. 70 à 2 ou 3 ouvertures à la clé	Bronze brut Fr.	8.40	10 »	13 »	16.50	19 »	26 »	35 »	au kilog., 0.50 au-dessus du prix de base										
	Fonte clé bronze »	»	»	»	»	»	23.30	31 »	40 »	48 »	56 »	66 »	76 »	90 »	»	»	»	»	»
	Tout fonte »	»	»	»	»	»	20 »	27 »	33 »	40 »	46 »	53 »	60 »	67 »	»	»	»	»	»

AVIS TRÈS IMPORTANT. — Ces robinets peuvent s'exécuter avec 2 ou 3 orifices à la clé; prière, en conséquence, de bien spécifier dans les commandes si on désire le robinet à 2 ou 3 orifices à la clé.

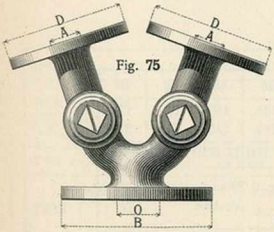


Fig. 75

A DEUX CLÉS

tout Bronze

à Brides ou à Raccords

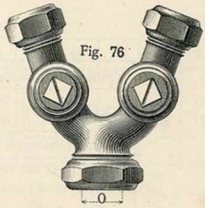


Fig. 76

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices A en millimètres		10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS	O en millimètres	15	18	20	30	35	40	45	50	55	60	65	70
	B »	70	80	90	110	120	130	140	150	160	170	180	190
	D »	60	60	70	90	100	110	120	130	140	150	160	170
Poids approximatifs		»	»	»	»	»	»	13.500	16.300	21	27.000	35.000	41.000
PRIX	Fig. 75 Bronze brut Fr.	8.50	10.50	12.50	19 »	26.50	35 »	au kilog., 0.40 au-dessus du prix de base					
	Fig. 76 » » »	8 »	10 »	12 »	18 »	25 »	33 »	»	1 »	»	»		

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

A GENOUILLÈRE

en Bronze Brut ou Poli

Série ordinaire

Fig. 80 (*)

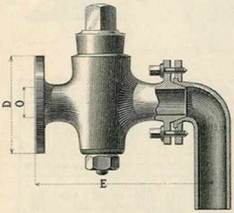


Fig. 81 (*)

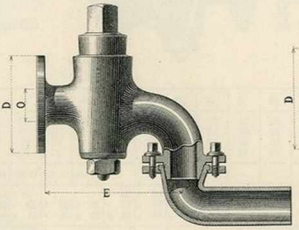
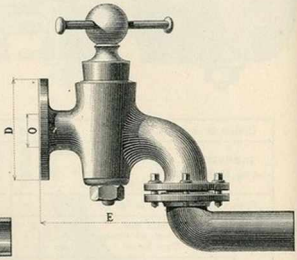


Fig. 82 (*)



Employée couramment en teinturerie, notre série de robinets à boisseau à genouillère est à tubulures rodées qui permettent une distribution de vapeur ou d'eau dans toutes directions sans démontage, tout en conservant une étanchéité parfaite.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices **O** en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	60
DIMENSIONS	**D** en millimètres	90	100	110	120	130	140	150	170
	E »	135	150	160	170	190	215	230	275
Poids approximatifs		»	»	»	9.000	11.500	14.000	18.000	22.000
Prix	Fig. 80 Brut Fr.	18.25	22 »	28 »	au kilog. 0.30 au-dessus du prix de base				
	» 81 » »	20 »	24 »	30 »					
	» 82 » »	20.75	25.25	31.50					
Plus-value pour polissage		1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50

Sur demande, notre série de robinets à boisseau peut être construite avec genouillère double, moyennant plus-value.

(Voir nos robinets à soupape à genouillère simple ou double, page 33).

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

A GENOUILLÈRE PAR LA CLÉ

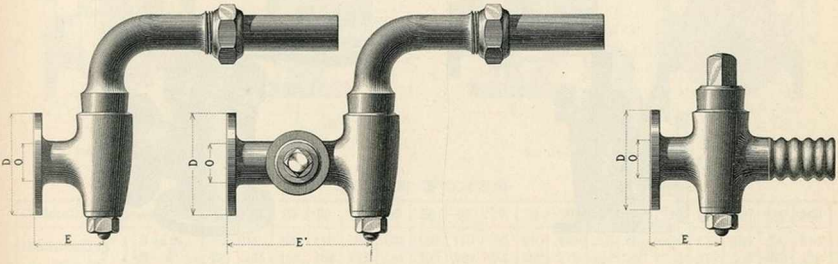
en Bronze Brut ou Poli

Série ordinaire

Fig. 85 (*)
Robinet à genouillère, simple

Fig. 86 (*)
Robinet à genouillère avec robinet d'arrêt

Fig. 87 (*)
Robinet à boisseau à bride ronde à bout cannelé pour tuyaux toile ou caoutchouc



Ces robinets à genouillère, types spéciaux, trouvent leurs applications dans toute distribution de vapeur ou d'eau en toutes directions.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices O ..... en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS en millimètres	D	»	»	»	»	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	E	35	38	42	47	50	57	65	72	80	87	95	102	110
	E'	»	»	»	»	90	94	104	114	124	132	140	154	170
Poids approximatif ..... en kilog.														
PRIX	Fig. 85, brut ..... Fr.	»	»	»	»	15.50	21 »	28 »	au kilog. 0f50 au-dessus du prix de base					
	» 86 » ..... »	»	»	»	»	22 »	31 »	40 »						
	» 87 » ..... »	4 »	4.75	5.50	7.75	9.25	12.50	17 »	au kilog. 0f30 au-dessus du prix de base					
Plus-value pour polissage	Fig. 86 ..... Fr.	»	»	»	»	2 »	2.30	2.70	3.55	4.75	5.80	6.80	8.60	10.40
	» 85 ..... »	»	»	»	»	1.50	1.80	2.10	2.95	4.05	5.10	6.20	7.80	9.40
	» 87 ..... »	0.50	0.50	0.75	1 »	1.25	1.50	1.75	2.50	3.50	4.50	5.50	7 »	8.50

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

(Voir nos robinets à soupape à genouillère simple ou double, page 33).

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

A PRESSE-ÉTOUPE

en Bronze brut ou poli ou en Fonte

Série forte à boisseau allongé

Fig. 93
sans indicateur d'ouverture

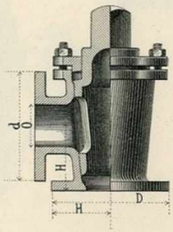
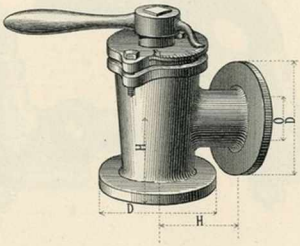


Fig. 94 (*)
avec indicateur d'ouverture



DIMENSIONS et PRIX des fig. 93 et 94.

Orifices O en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
DIMENSIONS	d en ⅝	90	100	110	120	130	140	150	160	170	190	210	230	240
	D »	90	100	110	120	130	140	150	160	170	190	210	230	240
	H »	65	68	72	75	82	90	100	110	118	125	135	150	165
PRIX en bronze	Fig. 93, bronze brut Fr.	20 »	24 »	29 »	36 »	45 »	55 »	65 »	75 »	95 »	124 »	166 »	224 »	272 »
	» 94, » » »	24 »	29 »	35 »	42 »	52 »	63 »	73 »	83 »	105 »	136 »	181 »	242 »	307 »
	Plus-value pour polissage Fr.	3.50	4 »	4.50	5.50	6.75	9 »	12 »	14 »	16.50	23 »	33 »	45 »	56 »
PRIX en fonte	Fig. 93 Corps fonte, presse-étoupe et clé bronze Fr.	16 »	19 »	23 50	32 »	40 »	48 »	57 »	63 »	78 »	100 »	138 »	162 »	182 »
	Fig. 93 Tout fonte »	11 »	14 »	16 50	22 »	28 »	33 »	38 »	41 »	53 »	70 »	91 »	124 »	142 »
	Fig. 94 Corps fonte, presse-étoupe et clé bronze Fr.	19 50	22 50	28 »	35 »	44 »	53 »	63 »	73 »	92 »	120 »	156 »	184 »	194 »
	Fig. 94 Tout fonte, presse-étoupe bronze »	15 »	18 »	22 »	30 »	37 50	45 »	53 »	59 »	74 »	94 »	121 »	154 »	172 »

NOTA. — Sur demande, nous construisons également ces robinets avec plusieurs orifices et brides disposées en tous sens, dont prix et dimensions sont donnés par correspondance.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

A PRESSE-ÉTOUPE

Tout en Bronze

TYPE MARINE

Fig. 96
à brides parallèles

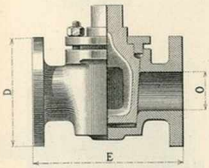


Fig. 97
à brides d'équerres

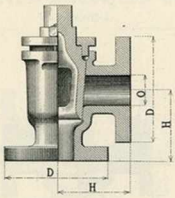


Fig. 98 (*)
à trois voies

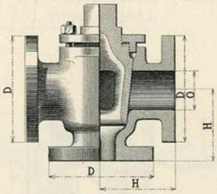
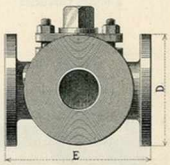


Fig. 99 (*)
à trois voies



Sur demande la clé est percée { d'équerre ⌐ (2 voies) ou en T (3 voies)

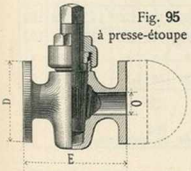
SÉRIE FORTE

Orifices O en millimètres		15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
DIMENSIONS fig. 96 et 97	D en ⅝	70	90	100	110	120	130	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310
	E »	130	134	148	162	172	184	200	226	244	252	279	304	327	352	378	403	428	456
	H »	70	72	76	81	86	92	100	113	122	126	139.5	152	163.5	176	189	201.5	214	228
PRIX fig. 96 et 97 Fr.		17	22	29	38	43	50	65	88	110	132	160	195	245	285	345	395	455	515

SÉRIE ORDINAIRE

Orifices O en millimètres		15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
DIMENSIONS fig. 96 et 97	D en ⅝	70	90	100	110	120	130	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310
	E »	92	96	107	119	130	144	169	192	217	240	265	290	315	340	365	390	415	440
	H »	58	60	65	69	75	83	97	110	124	137	151	165	179	193	207	221	235	249
PRIX fig. 96 et 97 Fr.		15	17	22	25	28	33	55	77	98	105	146	172	220	266	312	356	410	465

Fig. 95
à presse-étoupe vissé



Orifices O en millimètres		10	12	15	18	20	25	30
DIMENSIONS	D en millimètres	60	60	70	80	90	100	110
	E »	70	76	85	94	100	115	130
PRIX fig. 95	Bronze brut Fr.	6.50	7.75	9 »	11.50	13 »	18.50	25 »
	Bronze poli »	7 »	8.25	9.75	12.50	14.25	20 »	26.75

Fig. **98-99**. Prix dans les deux séries sont donnés sur demande.
Nous construisons également ces robinets dans les 2 séries, avec plusieurs orifices et brides disposés en tous sens.
NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINETS DE VAPEUR A BOISSEAU

A PRESSE-ÉTOUPE

Corps FONTE, clé BRONZE, ou TOUT FONTE

Fig. **100**
à brides parallèles

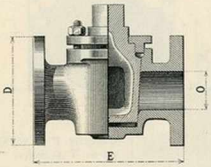


Fig. **101**
à brides d'équerre

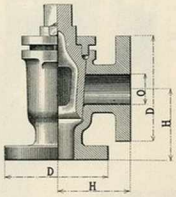


Fig. **102** (*)
à trois voies

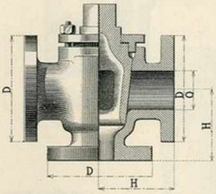
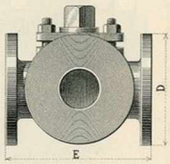


Fig. **103** (*)
à trois voies



Nota. - Fig. **103**. Sur demande la clé est percée { d'équerre Γ (2 voies) ou en T (3 voies) } nous le spécifier dans la commande

Orifices en millimètres		15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
DIMENSIONS en millimètres	D	70	90	100	110	120	130	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310
	E	130	134	148	162	172	184	200	226	244	252	279	304	327	352	378	403	428	456
	H	70	72	76	81	86	92	100	113	122	126	139.5	152	163.5	176	189	201.5	214	228
PRIX — Corps Fonte clé Bronze	Fig. 100 Fr.	14	16	19	23	28	34	41	51	63	77	93	112	134	160	190	224	262	304
	» 101 »	14	16	19	23	28	34	41	51	63	77	93	112	134	160	190	224	262	304
	» 102 »	18	20.50	24	29	36	44.50	58.50	72	91	111	140	172	»	»	»	»	»	»
	» 103 »	18	20.50	24	29	36	44.50	58.50	72	91	111	140	172	»	»	»	»	»	»
PRIX — tout Fonte	Fig. 100 Fr.	12.50	14.50	17.25	20	24.25	30.50	32.50	36	42	49	58	70	84	100	120	142	166	192
	» 101 »	12.50	14.50	17.25	20	24.25	30.50	32.50	36	42	49	58	70	84	100	120	142	166	192
	» 102 »	16.50	19	22.25	26	32.25	41	50	57	70	83	105	130	»	»	»	»	»	»
	» 103 »	16.50	19	22.25	26	32.25	41	50	57	70	83	105	130	»	»	»	»	»	»

Fig. **102** et **103** : Nous construisons également ces robinets, avec plusieurs orifices et brides disposés en tous sens.

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINETS A BOISSEAU RENVERSÉ

Tout Bronze

Robinetterie pour Sucreries, Raffineries, Teintureries, Fabriques de Produits chimiques, etc.

Fig. 104 (*)

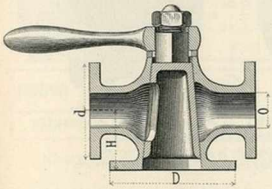


Fig. 105 (*)

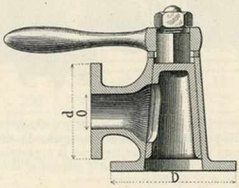
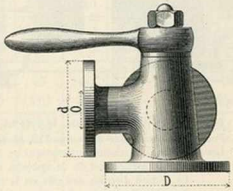


Fig. 106 (*)



On peut remarquer que la pression s'exerce à l'intérieur de la clé et la fait adhérer au boisseau, avantage très sérieux, d'une étanchéité parfaite.

Pour le montage du robinet, l'arrivée de la pression doit toujours se faire sous la clé afin d'obtenir sous celle-ci une pression constante pendant son ouverture ou sa fermeture.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices O en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
DIMENSIONS en millimètres	D	100	110	120	135	145	165	175	185	200	225	250
	d	90	100	110	120	130	140	150	160	170	190	210
	H	56	62	68	76	85	92	100	105	112	130	150
PRIX sans clé	Fig. 104, Bronze brut, Fr.	23	33	41	51	68	78	92	107	135	195	240
	» 105 » » »	19	26	34	43	53	62	72	97	120	160	190
	» 106 » » »	25	35	43	54	72	82	96	111	140	211	247

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.
Pour les clés en fer voir le tarif spécial page 21

ROBINETS A BOISSEAU A ÉTANCHÉITÉ AUTOMATIQUE

Tout en bronze, en fonte avec clé bronze, tout en fonte

pour eau ou pour vapeur sous pression.

PRESSION DE RÉGIME A LA VAPEUR JUSQU'A 15 KILOG. — ESSAIS HYDRAULIQUES A 30 KILOG.

Fig. 110 (*) avec graissage de la clé par graisse consistante

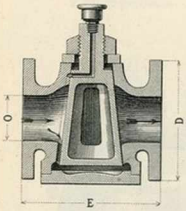


Fig. 111 (*)

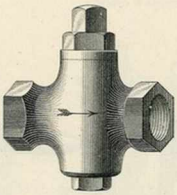


Fig. 112 (*)

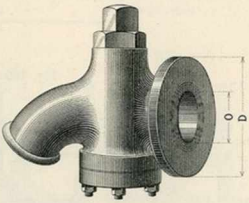
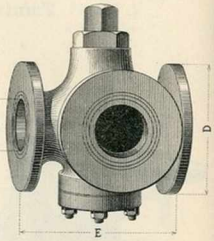


Fig. 113 (*)



Jusqu'à 40 % d'orifice inclus, le dessous du boisseau est fermé par un bouchon vissé comme fig. **111** ; au-dessus, avec plateau goujonné.

Pour toute commande de la fig. **113**, **il est indispensable de nous indiquer la direction d'arrivée de vapeur.**

Les robinets à étanchéité automatique se distinguent des robinets employés par la disposition spéciale de la clé creuse et renversée.

Les avantages particuliers de ce système, applicable à la vapeur, à l'eau sous pression et aux liquides les plus divers, sont les suivants :

La section d'orifice des clés est la même que celle des boisseaux.

Le robinet étant fermé ou ouvert, la clé creuse est appuyée sur son siège par la pression, ce qui évite les fuites intérieures. Les fuites extérieures sont complètement supprimées par le joint plein inférieur. Dans leur application à la vapeur, l'échauffement de la clé est régulier sur toute la surface, la dilatation ne peut donc produire aucun effet nuisible. La clé étant appliquée sur le boisseau par la pression de la vapeur ou du liquide et non par le serrage d'un écrou, il en résulte un frottement régulier, doux et continu, empêchant le grippage et l'usure de la clé et du boisseau.

La direction du passage de la vapeur est indiquée par une flèche sur chaque robinet.

Ces robinets rencontrent leur application pour les hautes pressions et conviennent particulièrement pour les sucreries, fabriques de produits chimiques, teinturiers, et dans toutes les industries où il est fait usage de vapeur et de liquides impurs sous pression.

La coupe ci-dessus de la fig. **110** montre la structure intérieure du type dans toute notre série.

Un système de graissage permet la lubrification du boisseau sous pression et sans démontage.

Orifices O en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	110	120
DIMENSIONS en millimètres	D	90	100	110	120	130	140	150	170	190	210	230	240	250	260
	E	120	135	150	165	180	190	200	220	240	260	280	300	320	340
	C carré de la clé	16	18	20	22	24	26	30	34	38	42	46	52	58	64
PRIX Fig. 110 et 111	Tout bronze Fr.	22.50	26 »	32.50	40 »	48 »	51 »	62 »	91 »	130 »	148 »	175 »	225 »	285 »	355 »
	Corps fonte, clé bronze »	14.50	17 »	20 »	22 »	26.50	28.50	34.50	48 »	64 »	80 »	100 »	122 »	146 »	172 »
	Tout fonte »	13 »	15 »	17 »	18.50	21 »	22.50	26 »	32.50	43 »	50 »	65 »	80 »	100 »	125 »
PRIX Fig. 112	Tout bronze Fr.	20.50	23.50	29 »	36 »	43 »	46 »	56 »	82 »	115 »	134 »	»	»	»	»
	Corps fonte, clé bronze »	13 »	15.25	18 »	20 »	24 »	26 »	31 »	43 »	58 »	72 »	»	»	»	»
	Tout fonte »	11.50	13.50	15 »	17 »	19 »	21 »	24 »	31 »	40 »	48 »	»	»	»	»
PRIX Fig. 113	Tout bronze Fr.	29 »	34 »	42 »	52 »	62 »	67 »	82 »	118 »	170 »	193 »	230 »	300 »	»	»
	Corps fonte, clé bronze »	19 »	22 »	26 »	30 »	37 »	44 »	52 »	69 »	92 »	114 »	147 »	182 »	»	»
	Tout fonte »	17 »	19.50	22 »	25 »	33 »	37 »	43 »	56 »	70 »	84 »	105 »	125 »	»	»

Les prix ci-dessus s'entendent robinets sans graissage, car ce n'est que sur demande que ce système de robinets est construit avec graissage de la clé pour faciliter son fonctionnement. La plus-value pour cette construction est de :

15 % sur prix ci-dessus pour les robinets tout bronze.
20 % » » » en fonte, clé bronze.
30 % » » » tout fonte.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

CLÉS DE ROBINETS TOUT EN FER

OU AVEC MANCHE BOIS

Fig. 115

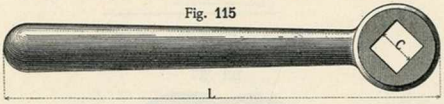


Fig. 116(*)

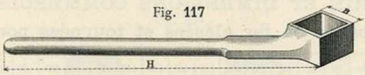
DIMENSIONS	C en millim.	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
	L approximative »	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310
	L' »	115	130	150	160	170	190	210	230	240	260	280	300
PRIX	Fig. 115 Fr.	0.50	0.60	0.75	1 »	1.15	1.30	1.50	1.75	2 »	2.30	2.60	3 »
	» 116 »	1.25	1.40	1.70	2.30	2.70	3.60	4.10	4.90	5.70	6.60	7.75	9 »

DIMENSIONS	C en millim.	32	34	36	38	40	42	44	46	50	52	58	64
	L approximative »	330	350	370	390	410	430	450	470	490	550	600	650
PRIX	Fig. 115 Fr.	3.50	3.90	4.30	4.75	5.25	6 »	6.75	7.50	9 »	10.50	13 »	18 »

Nous ne comptons aucune plus-value pour l'ajustage des clés sur le carré des robinets.

CLÉS EN ACIER FORGÉ POUR ROBINETS A PRESSE-ÉTOUPE

Fig. 117



DIMENSIONS	B en millim.	12.5	15	18	20	25	30	32	35	40	50	55	60	65
	H »	130	150	180	200	250	300	320	360	400	500	550	600	650
PRIX	Fig. 117 Fr.	3.40	4.15	5.50	5.90	7.15	8.25	10.15	12.35	15.40	23.75	22.50	27 »	33 »

CLÉS DE MÉCANICIEN en fer forgé, ouvertures calibrées

Fig. 118

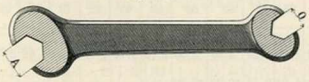
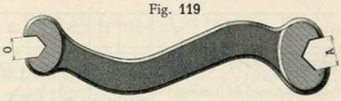


Fig. 119

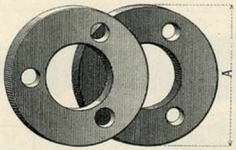


DIMENSIONS	O en millimètres	10	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	50	55
	A »	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	50	55	60
PRIX	Fig. 118 *la pièce* Fr.	0.85	0.90	0.95	1.10	1.25	1.45	1.55	1.85	2.05	2.30	2.50	3.25	3.85	4.20	4.40	5.40	6.30	8.25
	» 119 » »	0.95	1 »	1.30	1.25	1.40	1.60	1.75	2.05	2.25	2.55	2.75	3.50	4.15	4.50	4.70	5.75	6.65	8.60

Les ouvertures des clés ci-dessus peuvent être modifiées sur demande.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

BRIDES RONDES en Fer ou en Bronze

Fig. 120



DIMENSIONS et PRIX de la fig. 120

Brides dont les dimensions correspondent à celles de notre robinetterie

Série ordinaire et Série forte

Pour robinets de vapeur de ⅝	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100
Diamètres extérieurs de la bride **A** ⅝	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240
» intérieurs » » » »	15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110
Nombre de trous par boulons	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
PRIX En **fer** la paire, Fr.	0.70	0.70	0.75	0.85	1.10	1.20	1.60	1.90	2.15	2.40	2.65	3 »	3.35	3.60	3.90	4.80	6.50	10 »
PRIX En **bronze** » »	3 »	3 »	3.75	4.50	4.80	5.15	6.75	9 »	13.50	16.50	21 »			au kilog.				

SÉRIE ET DIMENSIONS COMMERCIALES

Brides rondes en fer alésées et tournées pour tuyaux

Diamètres extérieurs des brides en ⅝	60	70	80	90	100	105	115	125	135	140	150	160	165	175	185	190	200	210	220	230	240	250	260
» intérieurs » »	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	130	140	150
Nombre de trous pour boulons	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
PRIX, en **fer**, la paire, Fr.	0.70	0.75	0.85	1.10	1.20	1.45	1.70	1.90	2.15	2.40	2.65	2.90	3.10	3.35	3.60	3.85	4.10	4.30	5 »	5.50	6 »	8 »	9 »

PRIX pour contrebrides avec boulons fer montés sur robinet

Pour robinets de vapeur de ⅝	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100
PRIX pour une contrebride **fer** avec ses boulons Fr.	0.85	0.85	1 »	1.05	1.15	1.35	1.70	2.05	2.20	2.30	2.60	2.90	3.10	3.20	3.45	4.40	5.75	7.90
PRIX pour une contrebride **bronze** avec ses boulons Fr.	2.40	2.50	2.75	3.25	3.55	4.10	5.40	6.50	8.25	10.25	12.50	»	»	»	»	»	»	»

Nous livrons également sur demande des brides en bronze spécial à haute résistance " ***Delta*** ", brides que nous livrons couramment à la Marine.

Ces brides sont tournées sur face et sur champ.

Les dimensions que nous indiquons sont celles généralement employées.

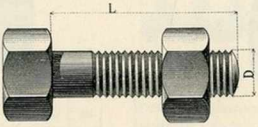
Le nombre des boulons peut varier à la demande, moyennant plus-value.

Nous pouvons également, suivant demande et moyennant plus-value, les livrer percées suivant calibre ou dessin remis.

BOULONS DIVERS en FER ou en BRONZE

EN FER FIN

Fig. 121



Diamètres en millimètres D			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PRIX DU CENT Fig. 121 en fer fin	Longueur L en millim.	30 Fr.	10	10	11	12	14	16	18	20	23	»	»	»	»
		40 »	10	10	11	12	14	17	19	20	23	26	28	30	32
		50 »	10	10	11	13	14	17	19	21	23	27	29	31	34
		60 »	11	11	12	13	15	18	20	21	24	28	29	33	36
		70 »	11	11	12	13	15	18	21	22	24	28	30	35	38
		80 »	12	12	13	14	16	18	21	22	25	29	31	36	39
		90 »	12	12	13	14	16	19	21	23	25	29	32	37	41
		100 »	12	12	13	15	17	19	22	23	26	30	33	38	43

EN BRONZE

Fig. 122 (*)

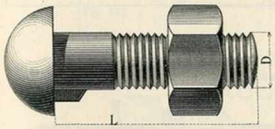


Fig. 123

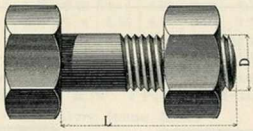
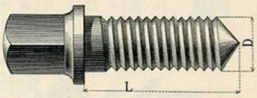


Fig. 124



DIMENSIONS ET PRIX DES FIG. 122 ET 123

Diamètre D en millim.	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Longueur L en millim.	28	32	38	48	55	60	65	78	85
Prix le cent Fr.	35	55	80	120	160	210	275	350	420

DIMENSIONS ET PRIX DE LA FIG. 124

Diamètre D en millim.	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Longueur L en millim.	25	32	36	40	45	50	56	60	70
Prix le cent Fr.	15	22	29	40	52	70	93	120	155

Nota. — Nous fournissons, sur demande, les mêmes boulons divers en bronze spécial à haute résistance " **Delta** " ainsi que tous boulons, suivant dessin.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

Société des Fonderies de Cuivre de Lyon, Mâcon & Paris
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, Rue Dunoir. — Dépôts: PARIS, 116, Bd Richard-Lenoir. — LILLE, 60 bis, Rue de Paris.

RACCORDS RODÉS EN BRONZE

Fig. 128
Raccord taraudé au pas des tubes fer

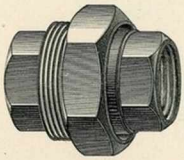
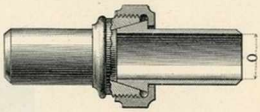


Fig. 129
Raccord à ajutage rodé



L'avantage de ce raccord, fig. **128**, sur le manchon ordinaire des tubes fer est de ne pas écarter les deux parties de la conduite lorsqu'on desserre le joint.

DIMENSIONS et PRIX de la Fig. **128**

Pour tube de	Pouces anglais	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2
	Millimètres	8×13	12×17	15×21	20×27	26×34	33×42	40×49	45×55	50×60	57×67	66×76
PRIX	Brut Fr.	1.80	2.20	2.85	3.90	4.85	6.70	8.20	9.85	11.80	14.35	17.60
	Poli »	2.30	2.70	3.35	4.90	6.85	9.70	11.90	13.85	16.80	20.35	23.60

DIMENSIONS et PRIX de la Fig. **129**

Diamètre intérieur 0 en m/m	4	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	27	30	35	40	45	50	55	60
PRIX	1.55	1.60	1.65	1.75	2 »	2.10	2.25	2.40	2.60	2.90	3.25	3.60	4 »	4.50	6 »	7.50	10 50	13 »	16 »	20 »

Fig. 130 (*)
Raccord à douille à six pans, rodé

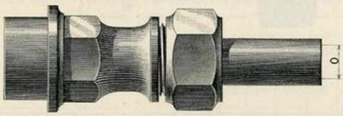
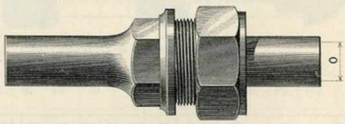


Fig. 131 (*)
Raccord avec embase à six pans, rodé



DIMENSIONS et PRIX des Fig. **130** et **131**

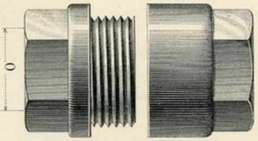
Diamètre intérieur 0 en m/m		4	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	27	30	35	40	45	50	55	60
PRIX	Fig. 130	2.80	2 »	2.25	2.50	3 »	3.50	3.75	3.90	4.15	4.40	4.85	5.50	6.20	7.20	8.85	11.90	15.40	18 »	22 »	28 »
	Fig. 131	2.80	2 »	2.25	2.50	3 »	3.50	3.75	3.90	4.15	4.40	4.85	5.50	6.20	7.20	8.85	11.90	15.40	18 »	22 »	28 »

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

RACCORDS DIVERS EN DEUX, TROIS OU QUATRE PIÈCES

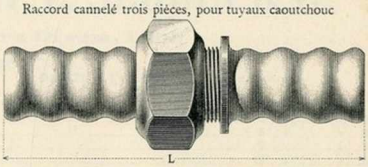
En Cuivre Jaune ou en Bronze

Fig. **132** (*), bronze
Raccord deux pièces



Orifices en millimètres	20	25	30	35	40	45	50
PRIX, fig. **132** fr.	3.40	3.90	5.50	6. »	6.40	7 »	7.60

Fig. **133** (*), bronze
Raccord cannelé trois pièces, pour tuyaux caoutchouc



Orifices en millimètres	10	12	15	20	25	30	35	40
Longueurs L en ⅝	85	95	100	115	130	140	155	170
PRIX, fig. **133** fr.	2.10	2.50	3.10	4 »	4.75	6.10	7.60	8.70

RACCORDS EN QUATRE PIÈCES

à tubulure rodée pour eau ou pour vapeur

en Cuivre jaune ou en bronze fondu

Fig. **134**
à tubulure droite

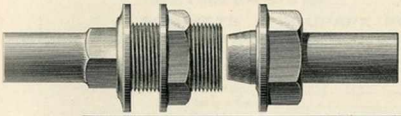
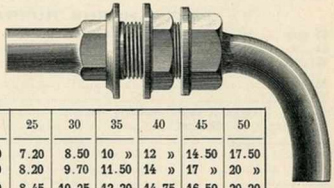


Fig. **135**
à tubulure coudée



Orifices en millimètres		10	12	15	20	25	30	35	40	45	50
Fig. **134**	En cuivre jaune, *la pièce* fr.	3.20	3.50	4 »	5.50	7.20	8.50	10 »	12 »	14.50	17.50
	En bronze » »	3.60	4 »	4.75	6.30	8.20	9.70	11.50	14 »	17 »	20 »
Fig. **135**	En cuivre jaune » »	4.05	4.35	4.90	6.50	8.45	10.25	12.20	14.75	16.50	20.20
	En bronze » »	4.45	4.85	5.65	7.30	9.45	11.45	13.70	16.75	20.20	23.70

RACCORDS EN TROIS PIÈCES

en Cuivre jaune fondu

Ces raccords pour tuyaux toile, cuir ou caoutchouc, sont employés couramment dans tous services d'arrosage et d'incendie.

Fig. **136**
à écrou à dents

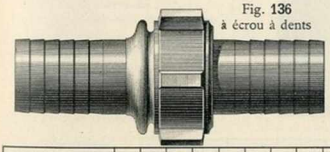
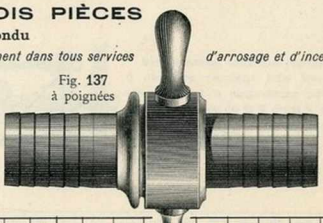


Fig. **137**
à poignées



Orifices en millimètres	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	32	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
Diam. sur filets en ⅝	16	18	21	23	26	28	31	32.5	37.5	40	44	46	50	55	62	67	73	79	84	90	96	102	114	125
PRIX Fig. **136** fr.	1 »	1.10	1.20	1.35	1.50	1.70	1.90	2.10	2.35	2.60	2.90	3.30	3.75	4.50	5.50	6.50	7.50	9 »	10.50	12.50	14.75	17.25	21 »	25 »
» **137** »	1.10	1.20	1.30	1.45	1.60	1.85	2.10	2.30	2.55	2.80	3.20	3.60	4.15	5 »	6 »	7.25	8.40	10.20	12 »	14 »	16.50	19.25	23.50	28 »

NOTA. — L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS

EN COMMANDITE PAR ACTIONS AU CAPITAL DE TROIS MILLIONS

MAURICE THEVENIN L. SEGUIN & Cie

SIÈGE SOCIAL : 3, RUE DUNOIR, LYON

DÉPÔT À PARIS : 116, Bd RICHARD LENOIR — DÉPÔT À LILLE : 60 bis RUE DE PARIS

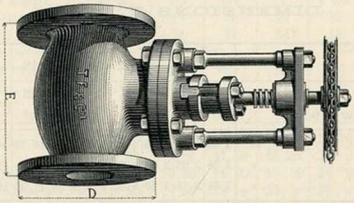
ROBINETS A SOUPAPE POUR HAUTES PRESSIONS

ROBINETS A SOUPAPE POUR VAPEUR SURCHAUFFÉE

Tous nos appareils sont essayés à une pression de :

1° Double de celle de marche à l'eau.

2° Un kilog. et demi au-dessus de la pression de marche à la vapeur



Sur demande, tous nos robinets à soupape peuvent être livrés avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 ⅝ ou avec volant à gorge, suivant plus-value indiquée ci-dessous.

Orifices en millimètres	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	280	300
Plus-value p. volant à chaîne	3.40	3.40	3 40	3.40	3.40	4 30	4.30	4 30	5.45	5.45	5.50	5.50	8.75	9 »	10 »	11.50	12.50	13.50	14 75	15 »	18 »	20 »	23 »	26 »	28 »

Chaîne calibrée de 6 millimètres pour volant à gorge, *le mètre* 2 fr. 25

Fournisseurs des Grands Etablissements industriels, maritimes et nationaux, nous construisons sur plans et suivant devis tous appareils pour chaudières et machines à vapeur.

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

Volant Fonte

Pour pressions jusqu'à 2 kilog.

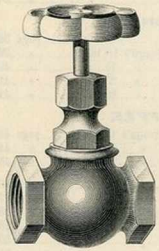
Robinets à soupape taraudés au pas des tubes fer pour chauffage à vapeur.

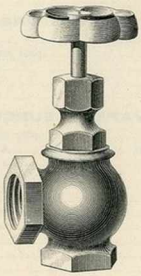
Fig. **144** — Robinet droit

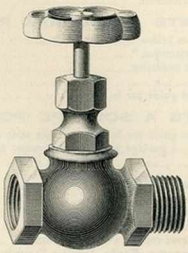
Fig. **145** — Robinet d'équerre

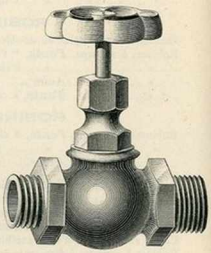
Fig. **146** — Avec manchons taraudés

Fig. **147**









DIMENSIONS ET PRIX

Orifices en pouces anglais		1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	2½	3	3½	4
Dimensions des tubes fer	Intérieur	5	8	12	15	21	27	33	40	50	66	80	90	100
	Extérieur sur filets	10	13	17	21	27	34	42	49	60	76	90	100	110
PRIX	Fig. **144** et **147**, *brut* Fr.	2.65	2.75	3.30	4.20	5 30	7.55	10.70	14.85	22 »	40.30	60.15	105.30	142 »
	» **145** » »	2.85	2.95	3.50	4.50	5.65	7.95	11.30	15.65	23.20	42 »	64.35	110.70	148.60
	» **146** » »	3.05	3.15	3.70	4.80	6 »	8.35	11.90	16.45	24.40	43.70	68.55	116.10	155.40

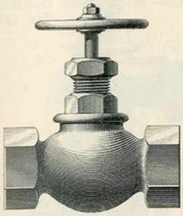
Nous fournissons également le robinet d'équerre fig. 145, avec simple ou double manchon taraudé comme fig. 146 et 147 aux mêmes prix que ces figures correspondantes.

Sur demande, nous fournissons les contrebrides taraudées au pas des tubes fer.

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

Volant fonte

Fig. 150
Taraudé au pas des tubes fer



Pour pressions jusqu'à

5 kilog.

Fig. 151
Taraudé au pas des tubes fer

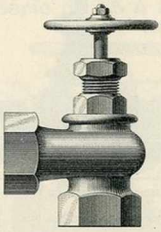


Fig. 152

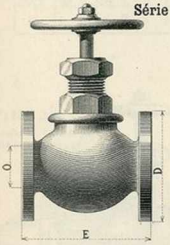


Fig. 153

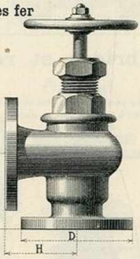
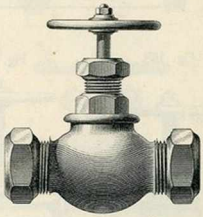


Fig. 154

Série à brides pour tubes fer — **à raccords pour tubulures rodées**



DIMENSIONS ET PRIX

Diamètre des Orifices O	Pouces anglais	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
	Millimètres	12	15	21	27	33	40	46	50	60
Diamètre sur filets des tubes fer	%	17	21	27	34	42	49	56	60	70
Diamètre des brides (commerciales pr tubes fer)	D »	65	70	85	100	110	120	130	140	150
Ecartement des brides parallèles	E »	60	70	80	90	105	120	130	140	160
Distance de l'axe des brides d'équerre	H »	36	45	55	65	70	75	80	85	90
PRIX — Fig. 150 et 151, *brut*	fr.	5 »	7 »	9 »	12 »	16 »	21 »	28 »	35 »	43 »
» 152 et 153, »	»	6.50	8.50	11.50	15.25	20 »	25 »	32 »	40 »	50 »
» 154 sans tubulure rodée, *brut*	»	8 »	10.50	14.50	19 »	24 »	30 »	38 »	48 »	60 »
» 154 avec tubulures rodées, »	»	9.50	12.50	18 »	23 »	29 »	35.75	44.50	57 »	71 »
Plus-value pour volant bronze	Fr.	1.20	1.40	1.70	2.50	3 »	3.50	4 »	5 »	6 »

Ces robinets s'exécutent aussi sur demande, avec douille mâle d'un côté ou des deux côtés.

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

Volant Fonte

Pour pressions jusqu'à 7 kilog.

Fig. 156

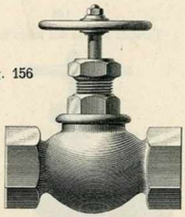
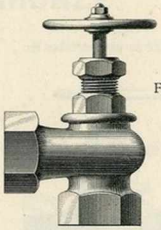


Fig. 157



Série taraudée au pas des tubes fer

Diamètre intérieur en pouces anglais		3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2
Dimensions des tubes fer	intérieur ⅝	12	15	21	27	33	40	46	50	60	66
	extérr sur filets ⅝	17	21	27	34	42	49	56	60	70	76
Prix Fig. 156 et 157 Brut	Fr.	7.50	11.50	14.50	19 »	25 »	30 »	38 »	45 »	56 »	68 »
Plus-value pour polissage	Fr.	1 »	1 »	1 »	1.50	2 »	2.50	3 »	3.25	3.50	3.75
Plus-value pour volant bronze	Fr.	1.20	1.40	1.70	2.50	3 »	3.50	4 »	5 »	6 »	»

Série à brides et raccords

Fig. 158

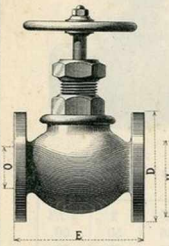


Fig. 159

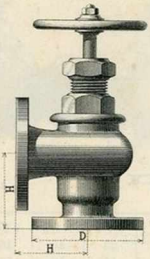


Fig. 160 (*)
à bride ou à partie à fileter avec écrou à 6 pans ou à écrou à poignée avec ou sans tubulure rodée

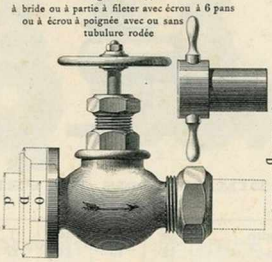
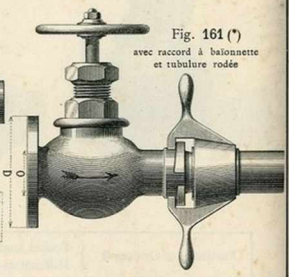


Fig. 161 (*)
avec raccord à baïonnette et tubulure rodée



Orifices en millimètres	O	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
DIMENSIONS	D en millimètres	60	70	80	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	190	210	230	240
	E »	63	68	78	84	90	100	108	117	125	135	144	155	165	190	215	235	265
	H »	50	53	55	58	60	65	70	75	80	85	90	95	102	110	120	130	140
	d »	20	23	26	29	32	38	44	50	56	62	68	75	82	»	»	»	»
PRIX	Fig. 158 et 159 Fr.	6.50	7.50	11.50	13 »	14.50	18 »	21.50	25 »	30 »	38 »	45 »	50 »	56 »	76 »	100 »	127 »	160 »
	» 160 à écrou sans tubulure, à 6 pans »	7.70	9 »	13.25	15.25	17.25	21.25	25 »	29 »	34.50	43 »	51.50	57.50	64.50	»	»	»	»
	» 160 » » à poignée »	7.90	9.20	13.55	15.55	17.65	21.65	25.60	29.80	35.50	44 »	53 »	59.30	67 »	»	»	»	»
	» 161 à baïonnette et tubulure rodée »	11.15	12.45	17.30	19.30	21.65	25.90	29.85	34.05	40 »	48.50	58 »	64.80	73 »	»	»	»	»
Plus-value pour polissage	Fr.	0.75	1 »	1 »	1 »	1 »	1.50	2 »	2 »	2.50	2.50	3 »	3.25	3.50	3.75	4 »	4.50	5 »
Plus-value pour volant bronze	»	1 »	1.20	1.40	1.60	1.70	2.50	2.50	3 »	3.50	4 »	5 »	5.50	6 »	»	»	»	»

Nota. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

Consulter les fig, **120** à **124** pour les contrebrides fer et boulons.

Notre fig. **160** peut être fournie, sur demande, avec bride ou avec partie à fileter comme le pointillé l'indique, *sans plus-value.*

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

Volant Fonte

Série renforcée pour pressions jusqu'à 12 kilog.

Série de 15 à 25

Fig. 163

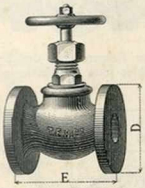
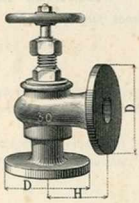


Fig. 164



Série de 30 à 50

Fig. 165

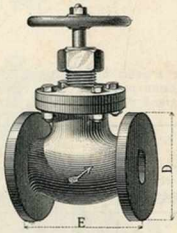
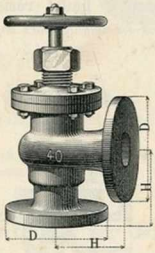


Fig. 166



Série de 55 à 250

Fig. 167

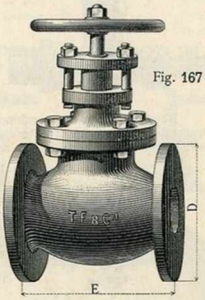
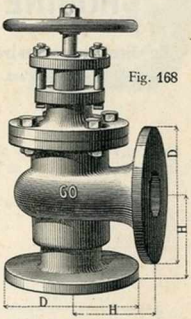


Fig. 168



Orifices en millimètres		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	175	200	225	250
DIMENSIONS en millim.	D	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	335	370	390	420
	E	95	110	120	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	450	510	560	610
	H	60	65	70	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	230	260	290	320
PRIX	Fig. 163 et 164. Fr.	21	25	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	» 165 et 166. »	»	»	»	38	48	60	72	85	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	» 167 et 168. »	»	»	»	»	»	»	»	»	100	115	130	148	165	194	225	270	315	365	415	475	600	750	900	1200
Plus-value pour volant bronze, Fr.		1.40	1.70	2.50	2.50	3 »	3.50	4 »	5 »	5.50	6 »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Ces mêmes robinets à soupape sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 ⁄⁄ ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value indiquée page 27.

NOTA. — Les volants de ces robinets sont en fonte avec flèche indiquant le sens de l'ouverture ou de la fermeture.
Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
Nous livrons sur demande ces robinets avec tige acier.
Consulter les Fig. 120 à 124 pour les contrebrides et les boulons.

ROBINETS A SOUPAPE A POINTEAU

tout en Bronze

Pour très hautes pressions

Fig. 169
à raccord et à partie à fileter

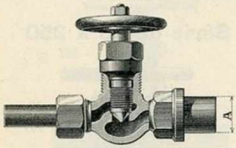
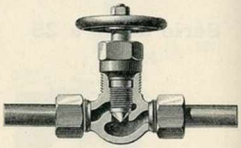


Fig. 170
à 2 raccords et tubulures rodées



L'application de cette robinetterie renforcée à petits orifices, se rencontre fréquemment pour l'appareillage des presses hydrauliques ; sur des tuyauteries de vapeur à haute pression comme robinet de purge. Ce robinet joue le rôle de by-pass ou robinet compensateur, sur des robinets à grand orifice et dont la manœuvre est difficile.

Orifices en millimètres	4	6	8	10	12	15
Diamètres A de la partie à fileter	18	20	22	26	28	32
PRIX Fig. **169**, à 1 raccord et tub. fr.	10 »	11 »	13 »	17 »	22 »	27 »
PRIX Fig. **170**, à 2 raccords et tub. fr.	10.75	11.95	14.15	19.50	23.75	29 »

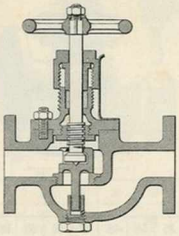
ROBINETS A SOUPAPE POUR LA MARINE

TYPE INDRET

En Bronze ordinaire -- En Bronze à haute résistance "DELTA" — En Acier moulé

(Dans ces trois cas, les tiges-vis sont toujours en bronze à haute résistance forgé)

Fig. 171 (*)



DIMENSIONS GÉNÉRALES s'appliquant aux robinets à soupape, type INDRET.

Orifices en millimètres	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Diamètres des brides en millimètres	90	106	118	130	144	156	168	180	194
Ecartements des brides »	164	186	207	231	251	274	290	316	341
PRIX En **bronze** ordinaire Fr.	45	65	92	116	153	180	219	263	315
PRIX En **bronze** à haute résistance (Delta) »	50	72	102	128	170	200	243	292	350
PRIX En **acier** moulé »	42	61	86	109	144	170	207	248	297

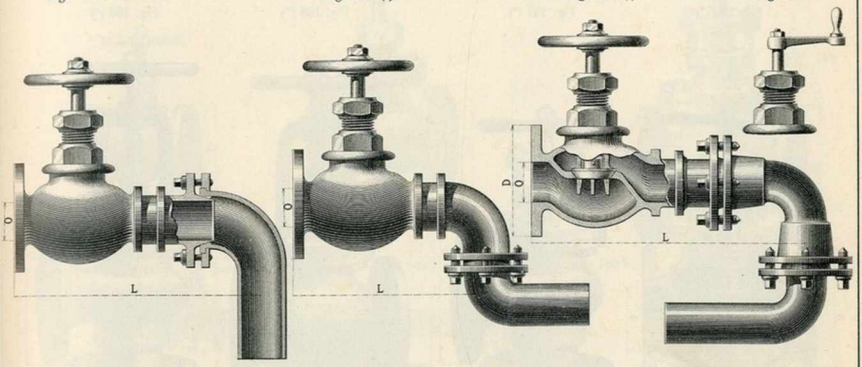
NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINETS A SOUPAPE EN BRONZE

A GENOUILLÈRE

à manivelle bronze ou volant fonte, pour eau ou pour vapeur

Fig. 179 (*) Fig. 180 (*) Fig. 181 (*) Fig. 182



Employée couramment en teinturerie, notre série de robinets à soupape à genouillères simple ou double, est à tubulures rodées qui permettent une distribution de vapeur ou d'eau dans toutes directions sans démontage, en conservant une étanchéité parfaite.

Le clapet du robinet est à ailettes et se trouve ainsi parfaitement guidé sur son siège.

Sans spécification aucune, nous livrons le robinet avec volant fonte.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices O		en millimètres	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60
DIMENSIONS	Diamètre D	en millimètres	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170
	Longueur L	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
PRIX	Fig. 179	Brut Fr.	20 »	22 »	26 »	31 »	35 »	40 »	46 »	53 »	61 »	70 »
	» 180	» »	22 »	24 »	28.50	33.50	38 »	43.25	49.50	56.75	65 »	74.50
	» 181	» »	26 »	28.50	33 »	38.50	43 »	48.50	55 »	62.50	71 »	80.50
Plus-value pour polissage		Fr.	2 »	2.25	2.50	2.75	3 »	3.25	3.50	3.75	4 »	4.50
Plus-value pour volant bronze		»	1.50	1.70	2.05	2.50	3 »	3.50	4 »	5 »	5.50	6 »

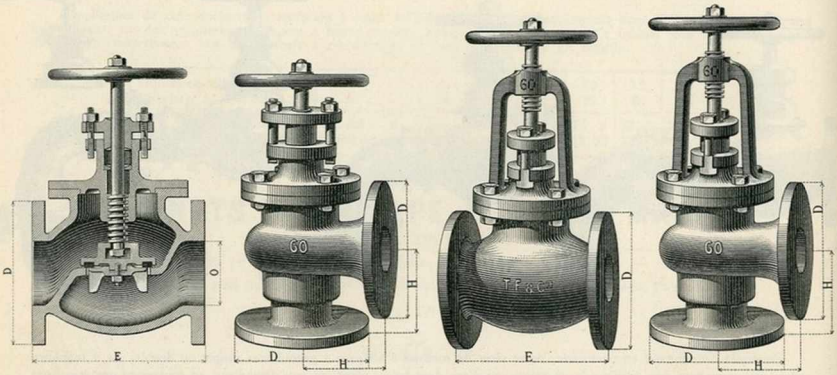
NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait généralement que sur commande.

ROBINETS A SOUPAPE EN FONTE

pour eau froide ou chaude

Tige bronze — Garniture du clapet en cuir, caoutchouc ou plomb, etc. pour distilleries, sucreries, etc.

Fig. 186 (*) Fig. 187 (*) Fig. 188 (*) Fig. 189 (*)



Ces robinets à soupape sont employés fréquemment pour le service des eaux de toutes natures et à toutes températures, la garniture du clapet étant afférente à la nature du liquide.

Pour produits chimiques ou sucreries, nous fournissons les fig. **188-189** à arc dans lesquelles la tige-vis bronze est, sur demande, remplacée par une tige acier évitant ainsi toute détérioration produite par des lessives acides ou basiques.

Suivant désir les fig. **188-189** peuvent être livrées à tige montante, moyennant plus-value indiquée dans le tableau-tarif ci-dessous.

Dans toute commande nous spécifier la nature de la garniture du clapet.

Orifices en millimètres		30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	240	250
DIMENSIONS en millim.	D	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	325	345	370	385	405	420
	E	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	440	460	510	550	590	610
	H	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	260	280	300	320
PRIX	Fig. **186** et **187** Fr.	20	24	28	34	38	44	47	54	58	67	80	86	104	114	136	149	176	195	220	249	300	»	»	»
	Fig. **188** et **189** »	24	27	33	37	43	49	54	58	64	74	84	91	111	125	144	176	200	218	245	279	340	»	»	»
Plus-value pour tige montante, Fr.		10	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	15	15	16	17	18	20	22	24	26	28	»	»	»

NOTA. — Toute modification, aux dimensions ci-dessus, motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

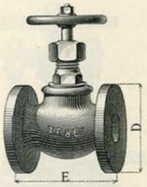
ROBINETS A SOUPAPE EN FONTE

Corps et volant fonte — Tige vis et garniture en bronze — Pour pressions jusqu'à 10 kilos

Série de 15 à 35

Siège, soupape, tige
et chapeau vissé ou bronze

Fig. 190



Siège et Clapet
de nos robinets jusqu'à 100 % d'orifice

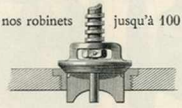
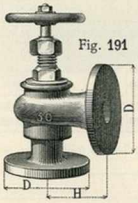


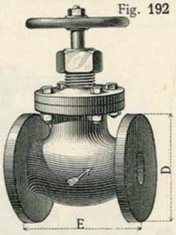
Fig. 191



Série de 30 à 50

Siège, soupape, tige, presse-étoupe en bronze
Chapeau en fonte

Fig. 192



Siège et Clapet
de nos robinets au-dessus de 100 % d'orifice

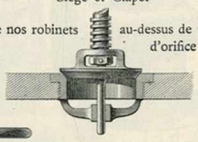
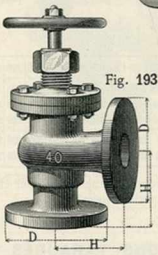


Fig. 193



Série de 30 à 250

Siège, soupape et tige en bronze
Chapeau et presse-étoupe en fonte

Fig. 194

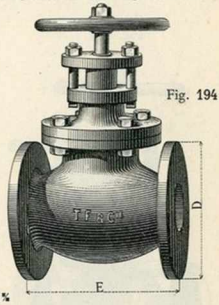
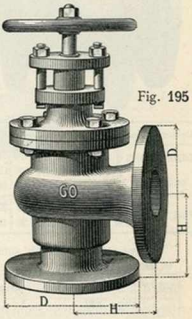


Fig. 195



Orifices en millimètres		15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	325	345	370	390	420
	E	95	110	120	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	440	460	510	560	610
	H	60	65	70	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	260	290	320
PRIX	Fig. 190 et 191 fr.	9	11	14	16	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	» 192 et 193 »	»	»	»	17	19	23	26	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	» 194 et 195 »	»	»	»	18	21	24	27	31	37	42	45	51	60	70	80	91	105	126	137	155	190	220	240	265	330	405

Ces mêmes robinets à soupape sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 m/m ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire ; suivant plus-value indiquée page 27.

Contrairement aux fabrications similaires, tous nos robinets sont munis de tiges vis en bronze, sans plus-value.

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus déterminant une rectification de nos modèles courants, motive une plus-value.

Pour contrebrides et boulons, consulter les fig. **120** *à* **124**.

ROBINETS A SOUPAPE EN FONTE

Corps et volant fonte — Garniture bronze — Pour pressions jusqu'à 10 kilog.

Série à arc de 30 à 300
Siège, soupape et tige en bronze
Chapeau et presse-étoupe en fonte

Série à colonnes fer de 30 à 300
Siège, soupape et tige en bronze
Chapeau et presse-étoupe en fonte

Fig. 196

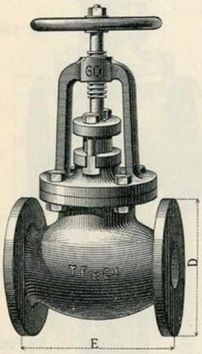


Fig. 197

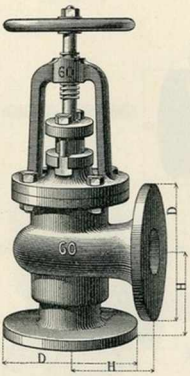


Fig. 198

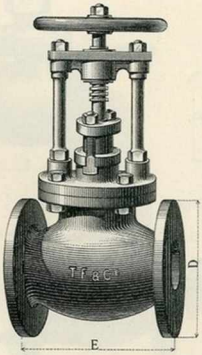
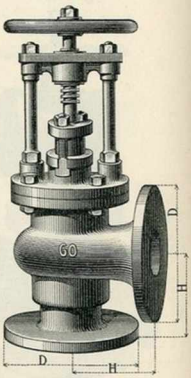


Fig. 199



Orifices en millimètres		30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
DIMENSIONS en millimètres	D	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	325	345	370	390	420	450	480	510	540	570	600	660	720	780	840
	E	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	440	460	510	560	610	660	720	750	800	850	900	1050	1150	1250	1350
	H	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	260	290	320	350	390	»	»	»	»	»	»	»	»
PRIX	Fig. 196 et 197, Fr.	21	23	28	32	35	41	46	49	55	62	75	85	95	105	128	145	160	190	220	250	280	350	430	510	625	719	825	940	1075	1375	1660	2025	2500
	» 198 et 199 »	23	26	30	35	39	45	50	55	62	71	82	92	102	114	132	150	170	200	230	260	290	370	455	535	650	745	850	965	1100	1400	1750	2125	2650

Ces mêmes robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 millimètres, ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value spécifiée page 27.

Fig. 200

SÉRIE A MANCHONS TARAUDÉS AU PAS DES TUBES FER

Corps en fonte — Siège, soupape, tige et chapeau vissé en bronze

	CHAPEAU VISSÉ en Bronze				CHAPEAU VISSÉ en Fonte		
Orifices — Pouces anglais	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
Orifices — Millimètres	15	21	27	33	40	46	50
Diamètre extérieur des filets	21	27	34	42	49	56	60
Prix de la fig. 200 Fr.	9 »	11 »	14 «	18 »	23 »	26 »	30 »

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value. Consulter les fig. 120 à 124 pour contrebrides et boulons

ROBINETS A SOUPAPE EN FONTE

à tige filetée montante et graduée, volant fixe.

Siège, soupape et tige en bronze; corps, chapeau et presse-étoupe en fonte.

Pour pressions jusqu'à 10 kilog.

Fig. 205 (*)

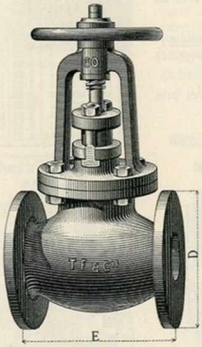


Fig. 206 (*)

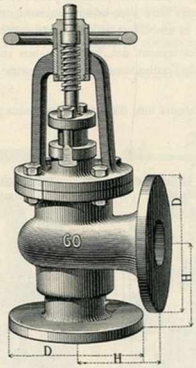
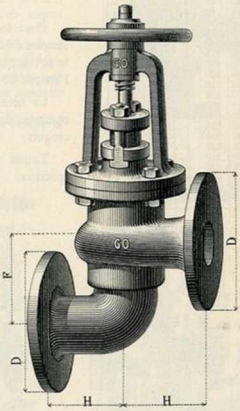


Fig. 207 (*)



DIMENSIONS ET PRIX

Orifices en millimètres		30	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300
DIMENSIONS	D en ⅝	110	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	335	370	390	420	450	480
	E »	140	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	450	510	560	610	660	720
	H »	75	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320	350	380
	F »	65	80	90	100	108	115	125	130	145	160	175	190	205	215	230	240	250	275	310	»	»	»	»
Prix	Fig. 205 et 206 Fr.	30	39	43	46	53	58	65	70	81	90	100	118	132	146	165	192	214	246	308	380	463	546	665
	» 207 »	32	41	46	49	57	62	70	75	87	97	108	127	142	159	180	209	232	266	333	»	»	»	»

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis RUE DE PARIS.

EMBOÎTEMENTS SIMPLES ET DOUBLES DES BRIDES

de nos ROBINETS à SOUPAPE

pour vapeur à hautes pressions

1° Pour vapeur saturée
2° Pour vapeur surchauffée

Sur demande, nous livrons ces robinets à soupape avec brides à emboîtements mâles ou femelles, simples ou doubles, aux dimensions et plus-values indiquées aux tableaux ci-dessous :

Pour toute demande relative à nos emboîtements mâle et femelle, simples ou doubles, demande ne spécifiant pas le côté de l'emboîtement, le robinet est toujours livré avec bride à emboîtement femelle **côté de l'entrée** de vapeur et emboîtement mâle **côté sortie**.

La cote E d'écartement des brides de nos robinets est toujours comprise du fond de l'emboîtement femelle comme le représentent nos croquis.

Toutes modifications aux dimensions ci-dessus motivent des prix spéciaux.

Emboîtements doubles mâles SIMPLES

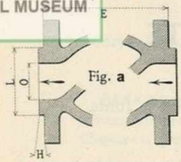


Fig. a

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L	COTES en millimètres H	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	69	3.5	1.80	4.30
35	84	3.5	1.80	4.30
40	89	4	1.80	5 »
45	94	4	1.80	5 »
50	99	4	1.80	5.50 »
55	104	4	2.25	5.50
60	109	4	2.25	6 »
65	115	4	2.25	6.25
70	120	4	2.25	7 »
80	129	5	2.60	7.50
90	139	5	2.60	8 »
100	150	5	2.60	8 »
110	165	5	2.60	9 »
120	180	5	3.15	9 »
130	194	5	3.15	10 »
140	204	5	3.15	11 »
150	209	5	3.15	11 »
160	219	5	3.15	12 »
175	233	5	3.15	12 »
200	260	5	4.05	12 »
225	283	6	6 »	13 »
250	308	6	7 »	13 »

Emboîtements doubles femelles SIMPLES

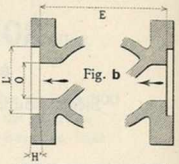


Fig. b

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L'	COTES en millimètres H'	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	70	3	2.20	5.20
35	85	3	2.20	5.20
40	90	3.5	2.20	6.05
45	95	3.5	2.20	6.05
50	100	3.5	2.20	6.60
55	105	3.5	2.75	6.60
60	110	3.5	2.75	7.15
65	116	3.5	2.75	7.50
70	121	3.5	2.75	8.25
80	130	4	3.30	8.80
90	140	4	3.30	9.35
100	151	4	3.30	9.35
110	166	4	3.30	10.70
120	181	4	3.85	10.70
130	195	4	3.85	11.80
140	205	4	3.85	12.40
150	210	4	3.85	12.40
160	221	4	3.85	13.75
175	235	4	3.85	13.75
200	262	4	4.95	13.75
225	285	4	7.15	14.60
250	310	5	8.25	14.60

Emboîtements mâle et femelle SIMPLES

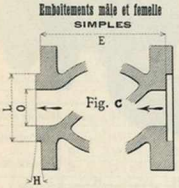


Fig. c

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L	COTES en millimètres H	COTES en millimètres H'	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	Se reporter aux cotes d'emboîtement mâle et femelle fig. a et b			2 »	4.75
35				2 »	4.75
40				2 »	5.50
45				2 »	5.50
50				2 »	6 »
55				2.50	6 »
60				2.50	6.50
65				2.50	6.75
70				2.50	7.50
80				3 »	8 »
90				3 »	8.50
100				3 »	8.50
110				3 »	9.75
120				3.50	9.75
130				3.50	10.75
140				3.50	11.25
150				3.50	11.25
160				3.50	12.50
175				3.50	12.50
200				4.50	12.50
225				6.50	13.25
250				7.50	13.25

Emboîtements doubles mâles DOUBLES

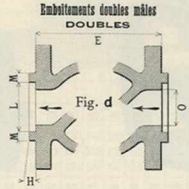


Fig. d

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L	COTES en millimètres M	COTES en millimètres H	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	48	8	3.5	1.80	4.30
35	54	8	3.5	1.80	4.30
40	60	8	3.5	1.80	5 »
45	66	8	3.5	1.80	5 »
50	72	8	3.5	1.80	5.50
55	78	8	3.5	2.25	5.50
60	84	8	3.5	2.25	6 »
65	89	8	3.5	2.25	6.25
70	94	8	3.5	2.25	7 »
80	105	8	3.5	2.60	7.50
90	116	8	3.5	2.60	8 »
100	128	11	4	2.60	8 »
110	138	11	4	2.60	9 »
120	148	11	4	3.15	9 »
130	158	11	4	3.15	10 »
140	170	11	4	3.15	11 »
150	182	11	4	3.15	11 »
160	197	11	4	3.15	12 »
175	212	11	4	3.15	12 »
200	242	11	4	4.05	12 »
225	272	14	4	6 »	13 »
250	300	14	4	7 »	13 »

Emboîtements doubles femelles DOUBLES

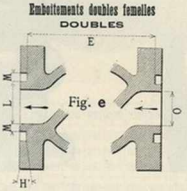


Fig. e

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L	COTES en millimètres M	COTES en millimètres H	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	48	8	4	2.20	5.20
35	54	8	4	2.20	5.20
40	60	8	4	2.20	6.05
45	66	8	4	2.20	6.05
50	72	8	4	2.20	6.60
55	78	8	4	2.75	6.60
60	84	8	4	2.75	7.15
65	89	8	4	2.75	7.50
70	94	8	4	2.75	8.25
80	105	8	4	3.30	8.80
90	116	8	4	3.30	9.35
100	128	11	5	3.30	9.35
110	138	11	5	3.30	10.70
120	148	11	5	3.85	10.70
130	158	11	5	3.85	11.80
140	170	11	5	3.85	12.40
150	182	11	5	3.85	12.40
160	197	11	5	3.85	13.75
175	212	11	5	3.85	13.75
200	242	11	5	4.95	13.75
225	272	14	5	7.15	14.60
250	300	14	5	8.25	14.60

Emboîtements mâle et femelle DOUBLES

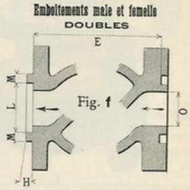


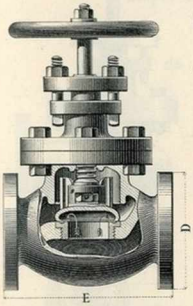
Fig. f

ORIFICES en millimètres	COTES en millimètres L	COTES en millimètres M	COTES en millimètres H	COTES en millimètres H	PRIX Robinets Fonte tr.	PRIX Robinets Acier tr.
30	Se reporter aux cotes d'emboîtement mâle et femelle fig. d et e				2 »	4.75
35					2 »	4.75
40					2 »	5.50
45					2 »	5.50
50					2 »	6 »
55					2.50	6 »
60					2.50	6.50
65					2.50	6.75
70					2.50	7.50
80					3 »	8 »
90					3 »	8.50
100					3 »	8.50
110					3 »	9.75
120					3.50	9.75
130					3.50	10.75
140					3.50	11.25
150					3.50	11.25
160					3.50	12.50
175					3.50	12.50
200					4.50	12.50
225					6.50	13.25
250					7.50	13.25

ROBINET A SOUPAPE " L'HERMÉTIQUE " FONTE

Clapet, siège et tige en bronze

Fig. 212



CLAPET A DOUBLE FERMETURE
ET ÉTANCHÉITÉ ABSOLUE PAR LA VAPEUR

SYSTÈME THÉVENIN FRÈRES, L. SEGUIN & Cie (BREVETÉ S. G. D. G.)

Construction robuste. Soupape guidée par le haut. Passage libre de vapeur pour pression de marche jusqu'à 15 kilog., épreuve hydraulique à 30 kilog.

La soupape creuse présente une surface droite formant membrane, s'appliquant sur le siège.

Leur contact et la pression agissant sur la membrane (suivant flèches) assurent une fermeture absolument étanche sous toutes pressions, même les plus élevées.

Le siège en bronze dur, vissé dans la fonte, ne peut se déplacer à la dilatation comme dans les fabrications similaires où il est simplement scellé au minium. Sa surface est plane et possède une rainure circulaire formant deux sièges de contact annulaires assurant l'étanchéité.

Un dispositif de la tige de manœuvre permet de faire au besoin la garniture en marche.

Fig. 213

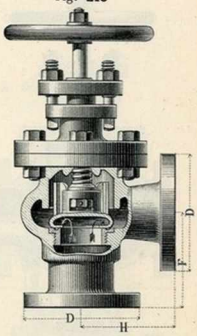


Fig. 214

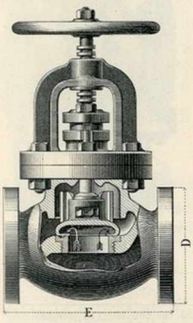


Fig. 215

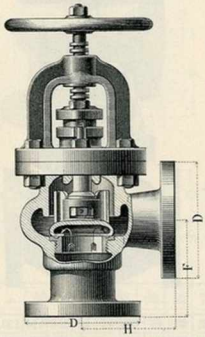


Fig. 216

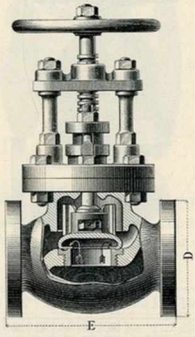
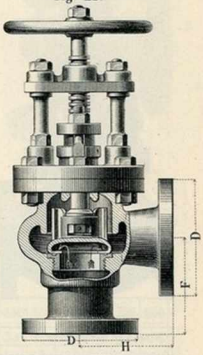


Fig. 217



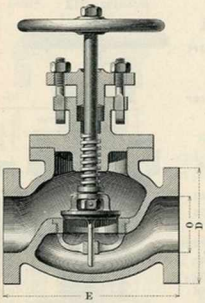
Orifices en millimètres		30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millim.	D	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	335	370	390	420
	E	140	150	165	175	190	200	215	225	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F	85	90	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
	H	85	90	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
PRIX	Fig. 212 et 213 Fr.	29	33	38	43	49	55	62	70	78	90	105	120	140	160	180	200	225	280	320	389	»	»
	» 214 et 215 »	33	37	42	48	54	60	67	75	84	96	112	127	147	168	188	209	235	288	329	399	»	»
	» 216 et 217 »	35	39	45	51	57	64	71	79	89	101	118	133	154	175	196	218	245	296	342	414	»	»

Ces robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 millimètres, ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value indiquée page 27. Pour brides à emboîtements, voir page 38.

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

ROBINETS A SOUPAPE POUR VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

Fig. 218

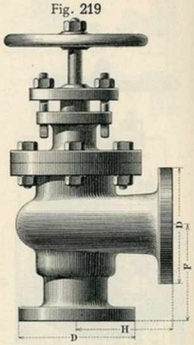


Corps et Chapeau renforcés FONTE

Clapet bronze — Vis acier forgé ou bronze
Douille-écrou bronze.

Pression de marche jusqu'à 15 kilog., épreuve hydraulique à 30 kilog.

Fig. 219



AVANTAGES DE NOTRE FABRICATION

Les tiges sont en acier forgé; les sièges, comme l'indique le dessin-coupe ci-contre fig. **218**, sont vissés à bloc dans le corps en fonte et ne peuvent être arrachés par le courant de vapeur. Ces mêmes robinets, fig. **220** à **223**, à arc ou à colonnettes peuvent être construits avec volant à tige montante, aux prix indiqués ci-dessous.

Fig. 220

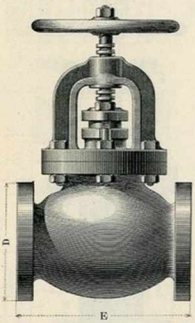


Fig. 221

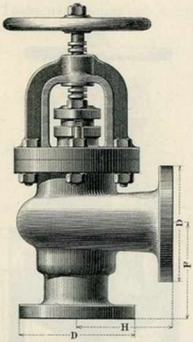


Fig. 222

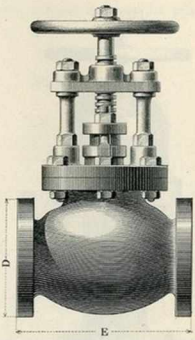
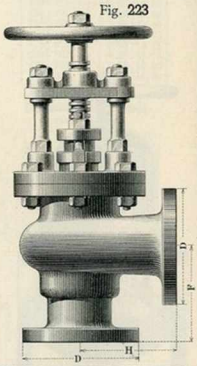


Fig. 223



Orifices en millimètres			30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D		110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	310	335	370	390	420
	E		140	150	165	175	190	200	215	225	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F et H		90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
PRIX	Fig. 218 et 219	Fr.	27	32	36	41	46	50	54	61	65	77	81	101	107	132	143	163	207	260	295	359	»	»
	» 220 et 221	«	29	34	39	45	50	54	59	66	70	83	87	107	114	139	150	171	215	268	304	369	»	»
	» 220 et 221 à tige montante	«	38	44	50	56	61	66	71	78	83	97	102	122	130	156	168	191	237	292	330	397	»	»
	» 222 et 223	«	32	37	42	48	53	58	63	70	75	88	93	113	121	146	158	180	225	276	317	384	»	»
	» 222 et 223 à tige montante	«	41	47	53	59	65	70	75	83	88	101	107	128	137	163	176	200	247	300	343	412	»	»
Plus-value pour vis en bronze		Fr.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	10	11	14	16	20	25	30	»	»

Pour brides à emboîtements, voir page **38**

Pour orifices au-dessus de 200% les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Ces robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8%, ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value indiquée page 27.

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

ROBINET A SOUPAPE POUR VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

Corps et Chapeau en ACIER

Clapet et siège bronze — Vis acier forgé — Douille-écrou bronze

Pression de marche jusqu'à 25 kilog.; épreuve hydraulique à 50 kilog.

Fig. 224

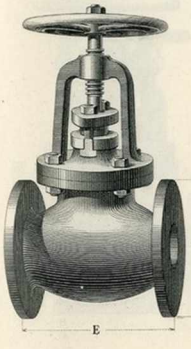


Fig. 225

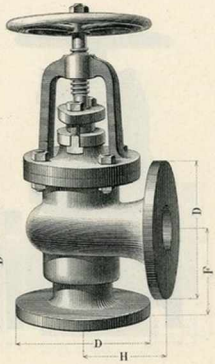


Fig. 226

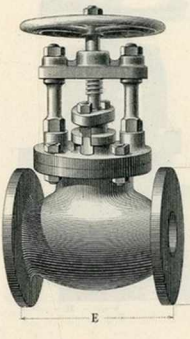
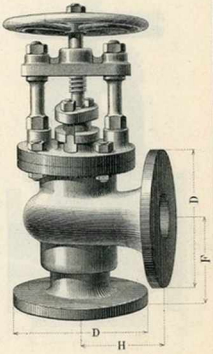


Fig. 227



(Mêmes avantages que nos robinets en fonte. Voir fig. 218) Page précédente

L'acier au creuset, qualité marine, employé à la fonte de ces robinets, répond aux exigences de la circulaire ministérielle du 23 Décembre 1902. Caractéristiques de l'acier : Résistance par m/m² = **42** kilog. — Allongement = **18** °/₀.

Orifices en millimètres		40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	450	510	560	610
	F	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320
	H	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320
PRIX	Fig. 224 et 225 Fr.	71	82	90	104	109	121	129	151	172	193	219	243	279	303	368	428	487	459	694	800
	» 226 et 227 »	74	85	94	108	113	125	134	156	178	199	226	250	287	312	378	440	500	574	712	820

Pour orifices au-dessus de 250 m/m, les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Pour brides à emboîtements se reporter à la page 38.
Ces robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée ou avec volant à gorge. (voir page 27)
Toute modification aux dimensions ci-dessus motive des prix spéciaux.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis RUE DE PARIS.

ROBINET A SOUPAPE POUR VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

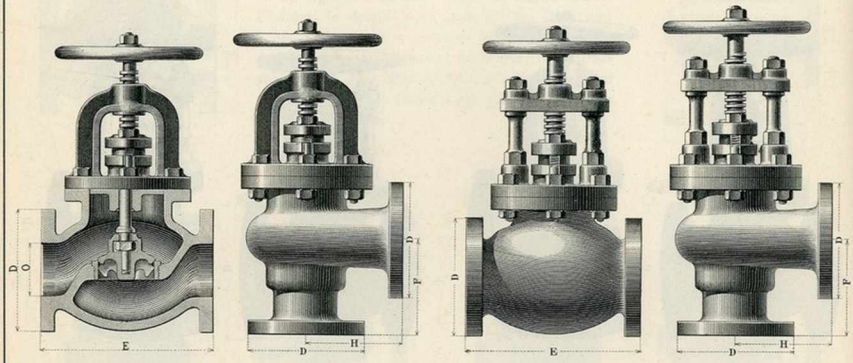
Corps et Chapeau FONTE

Clapet et siège bronze. — Vis acier forgé. — Douille-écrou bronze

Clapet à ailettes et guidage par la tige

Pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Epreuve hydraulique à 30 kilog.

Fig. 228 Fig. 229 Fig. 230 Fig. 231



La construction de notre série de robinets à soupape, fig. **228** à **231**, employés dans les hautes pressions de vapeur, offre les avantages qui suivent :

Long guidage de la tige dans le presse-étoupe;

Fixation spéciale du clapet à l'extrémité de la tige qui porte une embase conique permettant de refaire en marche la garniture du presse-étoupe;

Courtes ailettes inférieures qui favorisent par leur cônicité une parfaite assise du clapet sur son siège et permettent son rodage;

Le clapet ouvert, ces ailettes ne nuisent en rien au passage de la vapeur.

Orifices en millimètres		30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	140	150	165	175	190	200	215	225	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
	H	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
PRIX	Fig. 228 et 229, Fr.	30	35	40	45	51	55	60	66	71	83	88	106	114	137	149	170	215	265	305	371	476	560
	» 230 et 231 »	32	37	42	48	53	58	63	70	75	88	93	113	121	146	158	180	225	276	317	384	490	575

Pour orifices au-dessus de 250 m/m, les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Pour brides à emboîtements, voir page 38.

Ces robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée ou avec volant à gorge (voir page 27).

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive des prix spéciaux.

ROBINET A SOUPAPE POUR VAPEUR SURCHAUFFÉE ET VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

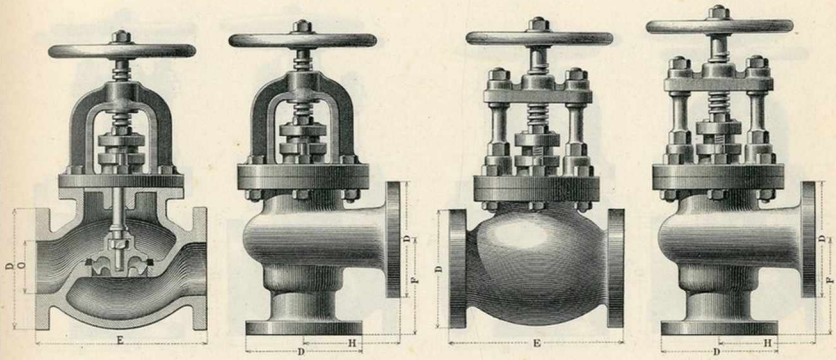
Corps et Chapeau FONTE

Clapet et siège en acier. — Vis acier forgé. — Douille-écrou bronze

Clapet à ailettes et guidage par la tige

Pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Epreuve hydraulique à 30 kilog.

Fig. 232 Fig. 233 Fig. 234 Fig. 235



La construction de notre série de robinets à soupape, fig. **232** à **235**, employés pour vapeur surchauffée et vapeur à hautes pressions, offre les avantages qui suivent :

Long guidage de la tige dans le presse-étoupe;

Fixation spéciale du clapet à l'extrémité de la tige qui porte une embase conique permettant de refaire en marche la garniture du presse-étoupe;

Courtes ailettes inférieures qui favorisent par leur cônicité une parfaite assise du clapet sur son siège et permettent son rodage;

Le clapet ouvert, les ailettes ne nuisent en rien au passage de la vapeur.

Orifices en millimètres		30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	140	150	165	175	190	200	215	225	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
	H	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
PRIX	Fig. 232 et 233, Fr.	38	40	42	47	53	55	61	65	69	81	84	95	104	124	136	153	195	226	263	317	418	500
	» 234 et 235 »	40	42	44	50	55	58	64	69	73	86	89	102	111	133	145	163	205	237	275	330	432	515

Pour orifices au-dessus de 250 m/m les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Pour brides à emboîtements, voir page 38.

Ces robinets sont livrés, sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée ou avec volant à gorge (voir page 27).

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive des prix spéciaux.

ROBINET A SOUPAPE POUR VAPEUR SURCHAUFFÉE ET VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

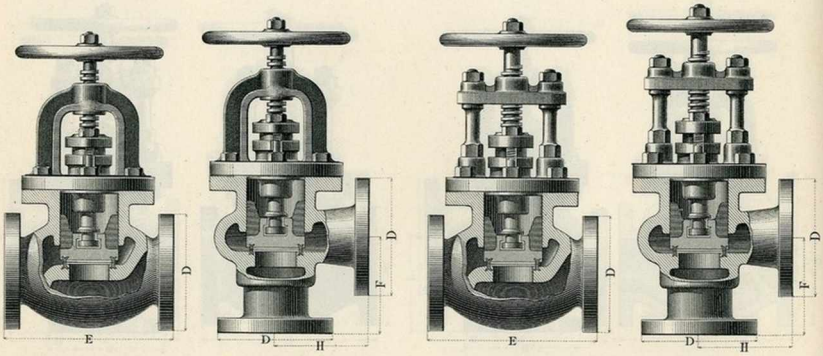
Corps et chapeau FONTE

Arcs et colonnettes très renforcés. — Vis acier forgé et douille-écrou bronze

Contacts de fermeture en NICKELACIER (marque déposée)

Pour pressions de marche jusqu'à 15 kilog. — Pression d'épreuve hydraulique : 30 kilog.

Fig. 238 Fig. 239 Fig. 240 Fig. 241



L'augmentation constante des pressions de marche et l'emploi de plus en plus fréquent de la vapeur surchauffée, nous ont amenés à construire une série de robinets à soupape très renforcée, avec contacts de fermeture en NICKELACIER (marque déposée) enchâssés à queue d'aronde.

Les différents essais comparatifs que nous avons faits ont sanctionné cette innovation; car, au cours de ces essais, nous avons pu constater que les sièges et clapets en bronze se déformaient rapidement sous l'influence des hautes températures et des dilatations inégales de la fonte et du bronze; le NICKELACIER, au contraire, est inaltérable et son cœfficient de dilatation, à peu près nul, à 450°.

La tige, en acier forgé, porte une embase conique permettant de refaire sous pression la garniture du presse-étoupe.

Nos robinets à soupape peuvent être livrés avec brides à emboîtements moyennant plus-value.

Le perçage des brides et la fourniture des boulons ne se font que sur demande et moyennant plus-value.

Orifices en millimètres		40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	165	175	190	200	215	225	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
	H	100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
PRIX	Fig. 238 et 239, Fr.	46	52	58	61	67	72	76	89	93	105	115	137	151	170	215	249	288	337	461	550
	» 240 et 241 »	48	54	60	64	70	76	80	94	98	112	122	146	160	180	225	260	300	350	475	565

Pour orifices au-dessus de 250 m/m, les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Pour brides à emboîtements se reporter à la page 38.

Sur demande, ces robinets sont livrés avec volant à empreintes pour chaîne calibrée ou avec volant à gorge (voir page 27).

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive des prix spéciaux.

ROBINET A SOUPAPE POUR VAPEUR SURCHAUFFÉE ET VAPEUR A HAUTES PRESSIONS

Corps, chapeau et clapet ACIER MOULÉ

Vis acier forgé et douille-écrou bronze

Contacts de fermeture en NICKELACIER (marque déposée)

Pour pressions de marche jusqu'à 25 kilog. — Pression d'épreuve hydraulique : 50 kilog.

Fig. 242

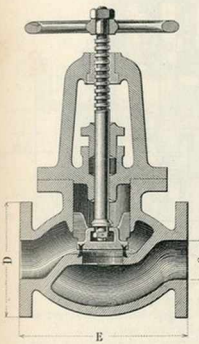


Fig. 243

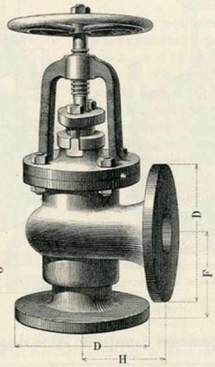


Fig. 244

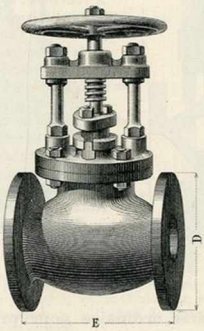
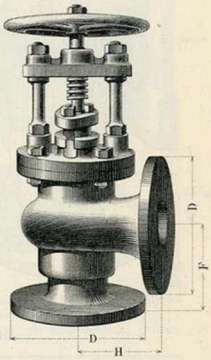


Fig. 245



(Mêmes avantages que nos robinets en fonte, fig. 238 à 241. Voir page 44)

L'acier au creuset, employé à la fonte de ces robinets, répond aux exigences de la circulaire ministérielle du 23 Décembre 1902 :

Caractéristiques de l'acier { Résistance par m/m², 42 kilog. / Allongement 18 o/o

Orifices en millimètres		40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	450	510	560	610
	F	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320
	H	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320
PRIX	Fig. 242 et 243, Fr.	83	93	103	117	127	141	146	170	185	203	233	256	291	305	370	424	473	542	686	785
	» 244 et 245 »	85	95	105	120	130	145	150	175	190	210	240	265	300	315	380	435	485	555	700	800

Pour orifices au-dessus de 250 %, les dimensions et prix sont donnés sur demande.

Ces robinets à soupape peuvent être livrés avec brides à emboîtements moyennant plus-value, voir page 38.
Le perçage des brides et la fourniture des boulons ne se font que sur demande et moyennant plus-value.
Sur demande, ces robinets sont livrés avec volant à empreintes pour chaîne calibrée ou volant à gorge (voir page 27).
Toute modification aux dimensions ci-dessus motive des prix spéciaux.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

ROBINETS A SOUPAPE EN FONTE

à clapet équilibré

Tige, siège et clapet en bronze

Fig. 250 (*)

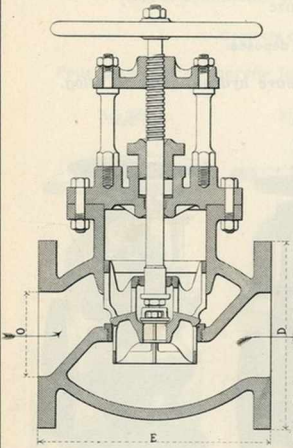
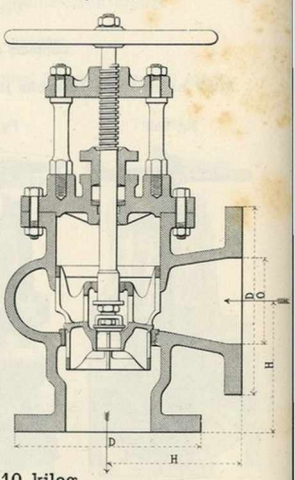


Fig. 251 (*)



La tige filetée de ces robinets porte à son extrémité inférieure un petit clapet central donnant accès à la vapeur.

A l'ouverture, le petit clapet laisse pénétrer la vapeur sous la soupape, facilitant ainsi son soulèvement par l'équilibre de la pression.

A la fermeture, la pression de vapeur s'exerce sur la soupape qu'elle rend adhérente au siège, aussitôt que le petit clapet est abaissé.

Ces robinets peuvent se manœuvrer sans effort et sous toutes les pressions, ce qui ne peut avoir lieu dans les robinets à soupape ordinaires de grandes dimensions.

Nous fournissons, suivant désir, ces mêmes robinets avec garniture fonte.

Nota. — Sur demande, et suivant plus-value, ces robinets à soupape peuvent être livrés avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 m/m ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire.

Série ordinaire pour pressions jusqu'à 10 kilog.

Orifices en millimètres		100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	550	600
DIMENSIONS en millimètres	D	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600	660	720	780	840
	E	290	310	335	360	380	400	420	450	510	560	610	660	720	800	900	1000	1100	1200	1300
	H	150	160	170	180	190	200	210	230	260	290	320	350	390	420	450	480	510	540	570
Prix, Fig. 250 et 251 Fr.		130	140	155	170	190	210	245	290	360	440	525	630	735	935	1280	1680	2100	2500	2950

Série renforcée pour pressions jusqu'à 15 kilog.

Orifices en millimètres		100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS en millimètres	D	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	H	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
Prix, Fig. 250 et 251 Fr.		162	175	193	212	237	262	306	362	450	550	656

Pour pressions jusqu'à 25 kilog. de marche, nous fournissons également les robinets à soupape à clapet équilibré en acier au creuset dont les caractéristiques répondent aux exigences de la Marine.

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINETS A SOUPAPE A TROIS VOIES

pour échappement de vapeur

Corps Fonte — Tige, clapet, sièges en Bronze.

Fig. 252

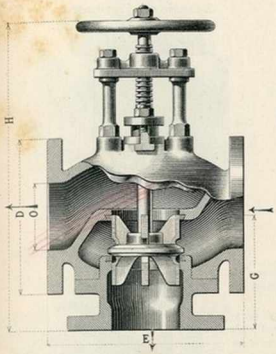


Fig. 253 (*)
Pour cette figure, bien nous spécifier la direction d'entrée de vapeur que l'on désire.

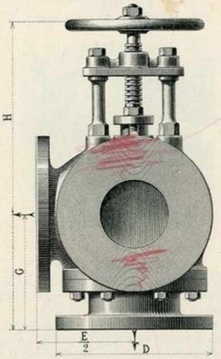
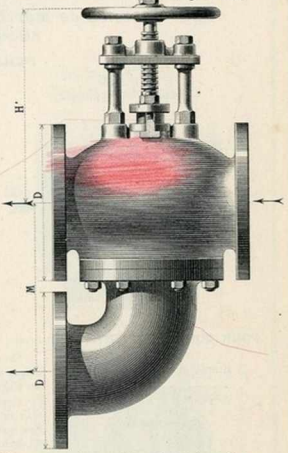


Fig. 254 (*)



Ces robinets à soupape à distribution s'emploient couramment pour les conduits d'échappement des machines à condensation, et permettent, selon la position du clapet à double siège, d'envoyer la vapeur, soit au condenseur, soit à l'air libre.

La disposition particulière du clapet permet la communication constante de l'arrivée de vapeur à son échappement, évitant ainsi tout accident provenant d'un oubli dans l'emploi de deux robinets séparés.

Ces robinets permettent, en outre, la réparation ou le nettoyage du condenseur sans arrêt de la machine, le condenseur pouvant être isolé par l'envoi de la vapeur à l'air libre.

Pour les machines sans condensation, ces robinets à soupape permettent l'emploi de la vapeur d'échappement pour le chauffage de l'atelier.

Leur plus grand avantage consiste dans l'impossibilité d'une fausse manœuvre, car dans n'importe quelle position du clapet, il y a toujours communication de l'arrivée de vapeur avec un orifice de dégagement ou avec les deux.

DIMENSIONS ET PRIX

Orifices en millimètres		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500
DIMENSIONS en millimètres	D	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	420	480	540	600	660	720
	E	185	205	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	450	510	610	720	800	900	1000	1100
	G	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	275	300	350	400	»	»	»	»
	H	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	H'	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	M	175	190	210	225	240	255	270	285	300	310	315	325	345	395	480	550	»	»	»	»
PRIX	Fig. 252 fr.	76	92	100	116	134	146	160	175	196	215	236	256	280	365	550	760	»	»	»	»
	» 253 »	86	96	105	120	141	150	168	180	206	225	245	260	295	375	560	778	»	»	»	»
	» 254 »	86	97	110	126	143	158	172	186	211	230	250	272	300	390	575	808	»	»	»	»

Ces robinets se construisent aussi pour vapeur à hautes pressions dont prix et dimensions sont adressés sur demande.

Sur demande, ces robinets sont livrés, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 ⅝ ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value spécifiée page 27.

Toute modification aux dimensions ci-dessus, motive une plus-value.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie
Siège Social: LYON, 3, RUE DUNOIR. — Dépôts: PARIS, 116, Bd RICHARD-LENOIR. — LILLE, 60 bis, RUE DE PARIS.

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

pour conduites de vapeur, clapet bronze

sans ressorts ni contrepoids

Pour pression de marche jusqu'à 17 kilog. - Epreuve hydraulique à 30 kilog.

RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 29 JUIN 1886.

POUR CONDUITES HORIZONTALES

Fig. 260
à simple effet, ordinaire

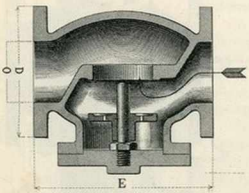


Fig. 261
à simple effet, avec indicateur

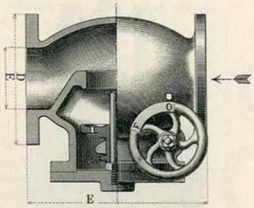
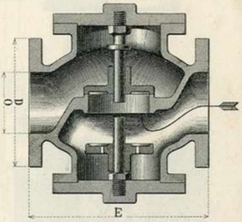
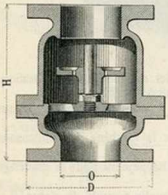


Fig. 262
à double effet, ordinaire



POUR CONDUITES VERTICALES

Fig. 263
à simple effet, sans indicateur



DESCRIPTION

Cet appareil, de construction simple et robuste, se compose d'un disque se déplaçant sur un guide vertical pour venir s'appliquer sur un siège renversé de soupape ordinaire.

La position de ce disque est réglée de telle façon qu'il soit soustrait au courant de vapeur et que la fermeture de l'appareil n'ait lieu qu'au cas d'explosion d'une des chaudières de la batterie ou de déchirure dans le tuyautage d'une conduite.

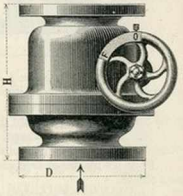
Cette fermeture est alors provoquée par l'aspiration violente qu'occasionne la grande vitesse acquise par la vapeur se déversant dans l'atmosphère.

Le disque est percé de deux petits trous servant à établir l'équilibre de pression au-dessus après la fermeture et à le faire retomber ensuite aussitôt les vannes fermées.

Ces appareils se construisent également **à double effet,** c'est-à-dire permettant le fonctionnement quel que soit le côté où se produise la déchirure, rupture ou explosion.

POUR CONDUITES VERTICALES

Fig. 264
à simple effet, avec indicateur



Sur demande nous les munissons d'un volant **indicateur de fermeture** permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Les clapets d'arrêt **Fonte** construits spécialement pour **vapeur surchauffée** avec contacts en **Acier** ou en **Nickelacier** sont livrés aux dimensions ci-dessous ainsi qu'aux prix des fig. **260** à **264** majorés de **10 %**.

Orifices **O** en millimètres	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides **D** en %	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600
Ecartements » **E** » »	190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640	700	780	880	980
Hauteur **H** » »	185	205	225	245	265	280	300	320	340	360	380	400	440	500	560	610	680	750	870	1000
PRIX Fig. 260 Fr.	32	41	49	61	73	92	104	115	134	153	169	182	208	239	279	342	432	570	785	930
» 261 »	45	55	66	83	101	124	143	158	185	209	228	246	271	316	388	480	575	720	980	1150
» 262 ordinaire »	48	59	70	86	104	128	147	165	194	221	239	258	288	332	411	520	630	780	1070	1250
» 262 à indicateur »	61	73	87	108	132	162	186	208	245	277	298	322	358	409	509	658	778	930	1265	1470
» 263 à simple effet »	42	51	60	75	88	111	128	142	163	187	206	224	259	309	349	405	530	594	856	995
» 263 à double » »	47	57	68	85	100	126	146	163	186	213	235	257	295	352	397	462	562	684	973	1141
» 264 à simple effet »	54	65	77	97	116	143	167	185	214	243	265	288	313	397	476	576	660	765	1050	1215
» 264 à double » »	59	71	85	107	128	158	185	206	237	269	294	321	371	440	520	633	733	855	1167	1361

Sur demande et moyennant plus-value, nos appareils sont munis de sifflets avertisseurs prévenant de la fermeture du clapet.

Plus-value pour sifflet avertisseur
- **25** fr. jusqu'au 110% d'orifice.
- **40** » du 120% au 200% d'orifice.
- **70** » au-dessus du 200% »

Pour toute commande de nos appareils fig. **263** et **264** à double effet, la hauteur **H** est donnée par correspondance.
Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MAÇON ET PARIS
Anciens Établissements Thevenin Frères
TESSONIN & CIE — LYON

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

pour conduites de vapeur, clapet bronze

sans ressorts

Pour pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Épreuve hydraulique à 30 kilog.

RÉPONDANT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 9 OCTOBRE 1907

POUR CONDUITES HORIZONTALES

Fig. 280
à simple effet, ordinaire

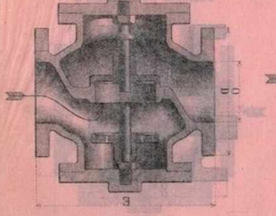


Fig. 281
à simple effet, avec indicateur

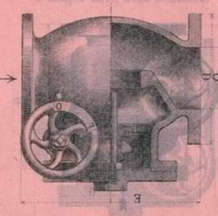


Fig. 282
à double effet, ordinaire

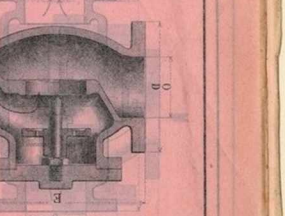


Fig. 279
à double effet, avec indicateur d'ouverture

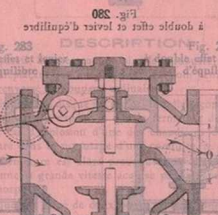


Fig. 280
à double effet et levier d'équilibre

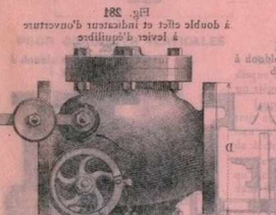
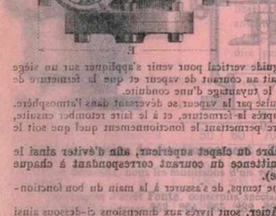


Fig. 281
à double effet et indicateur d'ouverture à levier d'équilibre

Fig. 283
à double effet et leviers d'équilibre

Fig. 284
à double effet et indicateur d'équilibre



Ce appareil, de construction simple et robuste, se compose d'un disque se déplaçant sur un guide vertical pour venir s'appliquer sur un siège ferme de vapeur ordinaire. La position de ce disque est réglée de telle façon qu'il soit soustrait au courant de vapeur et que la fermeture de l'appareil n'ait lieu qu'en cas d'explosion d'une des chaudières de la batterie ou de déchirure dans le tronçon de une conduite.

Cette fermeture est alors provoquée par l'aspiration violente qu'occasionne la grande vitesse acquise par la vapeur se dévoyant dans l'atmosphère.

Le disque est percé de deux petits trous servant à établir l'équilibre de pression au-dessus après la fermeture, et à le faire retomber ensuite, aussitôt les vannes fermées. Ces appareils se construisent également à double effet, c'est-à-dire permettant le fonctionnement quel que soit le côté où se produise la déchirure, rupture ou explosion.

L'appareil à double effet peut être livré (suivant figure ci-dessus) avec levier d'équilibre de clapet supérieur, afin d'éviter ainsi le déplacement de ce dernier occasionnant un choc du clapet sur son siège, à chaque intermittence du courant correspondant à chaque coup de piston d'une machine à vapeur. (Les placer au point le plus éloigné d'une machine).

Sur demande, nous les munissons d'un volant indicateur de fermeture permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Les clapets d'arrêt Forte, construits spécialement pour vapeur surchauffée, avec clapets en Acier, sont livrés aux dimensions ci-dessous ainsi qu'aux prix des figures 280, 281, 282, 279, 280, 281, sans majoration.

Orifices O en millimètres					50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides D en ✕					150	170	190	210	240	270	300	330	375	425	475	525	575	650	725	800	875	950	1100	1250
Écartements					190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	465	490	540	590	640	700	760	880	980
PRIX	Fig. 280	E		Fr.	32	41	49	61	73	92	106	115	134	153	183	205	230	273	342	432	570	765	930	1150
					45	55	66	82	101	124	143	158	185	228	246	271	316	388	480	575	690	880	1150	
					48	59	70	86	106	128	147	165	194	237	258	283	332	411	520	630	760	1070	1250	
					61	73	87	108	132	162	185	206	245	277	322	355	400	500	650	785	930	1272	1470	
					63	75	89	111	135	166	190	212	251	283	330	363	410	521	670	792	945	1283	1490	
					76	89	106	133	163	197	229	255	302	339	395	434	495	630	808	935	1095	1475	1710	

Sur demande et moyennant plus-value, nos appareils sont munis de sifflets avertisseurs prévenant de la fermeture du clapet.

Plus-value pour sifflet avertisseur { jusqu'au 110 ✕ d'orifice : 25 francs ; du 120 au 200 ✕ d'orifice : 40 francs ; au-dessus de 200 ✕ d'orifice : 70 francs

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS
(Anciens Etablissements Thevenin Frères)
L. SEGUIN & Cie — LYON

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

pour conduites de vapeur, clapet bronze

sans ressorts

Pour pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Epreuve hydraulique à 30 kilog.

RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 9 OCTOBRE 1907

POUR CONDUITES HORIZONTALES

Fig. **260**
à simple effet, ordinaire

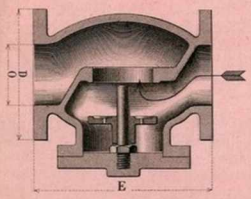


Fig. **261**
à simple effet, avec indicateur

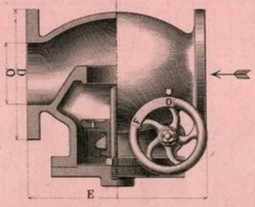


Fig. **262**
à double effet, ordinaire

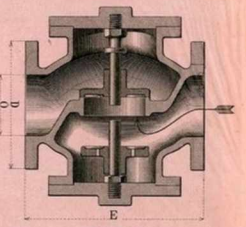


Fig. **279**
à double effet, avec indicateur d'ouverture

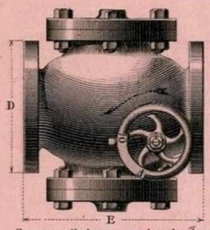


Fig. **280**
à double effet et levier d'équilibre

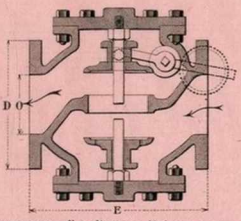
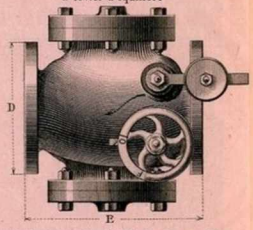


Fig. **281**
à double effet et indicateur d'ouverture à levier d'équilibre



Cet appareil, de construction simple et robuste, se compose d'un disque se déplaçant sur un guide vertical pour venir s'appliquer sur un siège renversé de soupape ordinaire. La position de ce disque est réglée de telle façon qu'il soit soustrait au courant de vapeur et que la fermeture de l'appareil n'ait lieu qu'au cas d'explosion d'une des chaudières de la batterie ou de déchirure dans le tuyautage d'une conduite.

Cette fermeture est alors provoquée par l'aspiration violente qu'occasionne la grande vitesse acquise par la vapeur se déversant dans l'atmosphère.

Le disque est percé de deux petits trous servant à établir l'équilibre de pression au-dessus après la fermeture, et à le faire retomber ensuite, aussitôt les vannes fermées. Ces appareils se construisent également **à double effet**, c'est-à-dire permettant le fonctionnement quel que soit le côté où se produise la déchirure, rupture ou explosion.

L'appareil à double effet peut être livré (suivant figure ci-dessus) avec levier d'équilibre du clapet supérieur, afin d'éviter ainsi le déplacement de ce dernier occasionnant un choc du clapet sur son siège, à chaque intermittence du courant correspondant à chaque coup de piston d'une machine à vapeur. (Les placer au point le plus éloigné d'une machine).

Sur demande, nous les munissons d'un volant **indicateur de fermeture** permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Les clapets d'arrêt **Fonte**, construits spécialement pour **vapeur surchauffée**, avec clapets en **Acier**, sont livrés aux dimensions ci-dessous ainsi qu'aux prix des figures 260, 261, 262, 279, 280, 281, sans majoration.

Orifices **O** en millimètres		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides D en %		150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600
Ecartements « E »		190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640	700	780	880	980
PRIX	Fig. 260 Fr.	32	41	49	61	73	92	104	115	134	153	169	182	208	239	279	342	432	570	785	930
	» 261 »	45	55	66	83	101	124	143	158	185	209	228	246	271	316	388	480	575	720	980	1150
	» 262 »	48	59	70	86	104	128	147	165	194	221	239	258	288	332	411	520	630	780	1070	1250
	» 279 »	61	73	87	108	132	162	186	208	245	277	298	322	358	409	509	658	778	930	1265	1470
	» 280 »	63	75	89	111	135	165	190	212	251	283	306	330	368	419	521	670	792	946	1283	1490
	» 281 »	76	89	106	133	163	197	229	255	302	339	365	394	438	496	630	808	935	1096	1478	1710

Sur demande et moyennant plus-value, nos appareils sont munis de sifflets avertisseurs prévenant de la fermeture du clapet.

Plus-value pour sifflet avertisseur { jusqu'au 110 % d'orifice **25** francs — du 120 % au 200 % d'orifice **40** francs — au-dessus de 200 % d'orifice **70** francs

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

IMP. B. ARNAUD, LYON - PARIS

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

pour conduites de vapeur, clapet bronze

sans ressorts

Pour pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Epreuve hydraulique à 30 kilog.

RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 9 OCTOBRE 1907

POUR CONDUITES VERTICALES

Fig. **263**
à simple effet, ordinaire

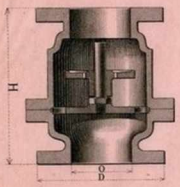


Fig. **264**
à simple effet, avec indicateur

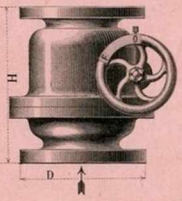


Fig. **265**
à double effet, ordinaire

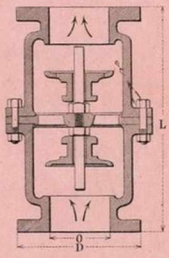


Fig. **282**
à double effet, avec indicateur d'ouverture

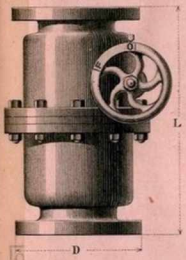


Fig. **283**
à double effet et levier d'équilibre

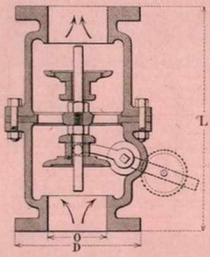


Fig. **284**
à double effet et leviers d'équilibre

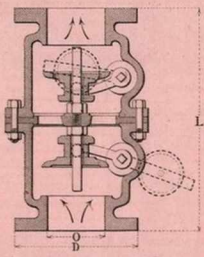
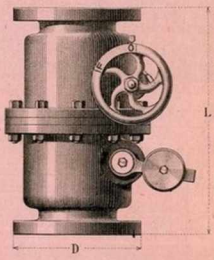


Fig. **285**
à double effet et indicateur d'ouverture à levier d'équilibre



Pour description du fonctionnement : Se reporter, aux clapets automatiques d'arrêt pour conduites horizontales, page 48.

Sur demande, nous les munissons d'un volant **indicateur de fermeture** permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Les clapets d'arrêt **Fonte**, construits spécialement pour **vapeur surchauffée**, avec clapets en **Acier**, sont livrés aux dimensions ci-dessous ainsi qu'aux prix des figures **263**, **264**, **265**, **282**, **283**, **284**, **285**, sans majoration.

Orifices **O** en millimètres	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides **D** en %	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600
Hauteurs » » H en %	185	205	225	245	265	280	300	320	340	360	380	400	440	500	560	610	680	750	870	1000
Hauteurs » » L en %	264	295	313	346	373	398	419	450	478	510	534	556	611							
PRIX Fig. 263 Fr.	42	51	60	75	88	111	128	142	163	187	206	224	259	309	349	405	530	594	856	995
PRIX » 264 »	54	65	77	97	116	143	167	185	214	243	265	288	323	397	476	576	660	765	1050	1215
PRIX » 265 »	47	57	68	85	100	126	146	163	186	213	235	257	295	352	397	462	562	684	973	1141
PRIX » 282 »	59	71	85	107	128	158	185	206	237	269	294	321	371	440	520	633	733	855	1167	1361
PRIX » 283 »	69	80	93	115	138	168	198	221	259	295	325	355	402	473	567	683	837	930	1264	1455
PRIX » 284 »	84	96	112	140	169	203	241	268	316	357	392	427	482	560	688	833	994	1096	1477	1695
PRIX » 285 »	82	94	110	137	166	200	237	264	310	351	384	419	472	550	676	821	980	1080	1459	1675

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus value.

Société des Fonderies et Cuivre de Lyon, Maçon & Paris
(Anciens Établissements Thevenin Frères)
L. SEGUIN & Cie — LYON

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

pour conduites de vapeur, clapet bronze

sans ressorts

Pour pression de marche jusqu'à 15 kilog. — Épreuve hydraulique à 30 kilog.

Répondant aux exigences du Décret du 3 Octobre 1907

POUR CONDUITES VERTICALES

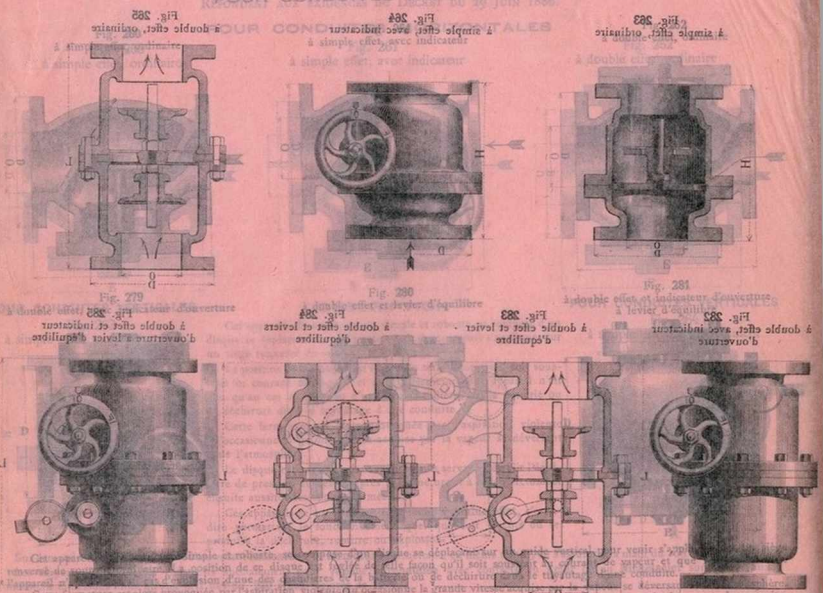


Fig. 283 à simple effet, ordinaire — Fig. 284 à simple effet, avec indicateur — Fig. 285 à double effet, ordinaire

Fig. 282 à double effet, avec indicateur d'ouverture — Fig. 283 à double effet et levier d'équilibre — Fig. 284 à double effet et levier d'équilibre — Fig. 285 à double effet et indicateur d'ouverture à levier d'équilibre

Pour description du fonctionnement : Se reporter, aux clapets automatiques d'arrêt pour conduites horizontales, page 48

Sur demande, nous les munissons d'un volant indicateur de fermeture permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Les clapets d'arrêt Fonte, construits spécialement pour vapeur surchauffée, avec clapets en Acier, sont livrés aux dimensions ci-dessous aux prix des figures 283, 284, 285, 282, 283, 284, 285, sans majoration.

Diamètres D en millimètres		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides D en ⌀		140	150	160	180	190	210	230	250	270	275	285	300	315	335	370	390	420	450	510	565
Hauteurs	H en ⌀	185	205	225	245	265	290	300	320	330	340	360	380	400	440	500	560	610	660	760	870
	L en ⌀	295	305	315	345	375	395	415	435	455	475	510	531	556	611						
PRIX	Fig. 283	42	51	60	75	88	111	128	142	163	187	206	224	259	309	345	405	530	594	856	995
	284	54	65	77	97	116	143	167	185	214	243	265	288	323	397	476	576	660	765	1050	1215
	285	47	57	68	85	100	126	146	162	186	213	232	257	286	352	397	462	562	664	973	1141
	282	59	71	85	107	128	158	183	206	237	269	294	321	371	440	520	633	733	855	1167	1351
	283	69	80	93	115	138	168	198	221	256	298	325	356	402	473	567	683	837	930	1265	1465
	284	84	96	112	140	169	203	241	268	316	357	392	427	482	560	668	833	994	1088	1477	1695
	285	82	94	110	137	166	200	237	264	310	351	384	419	472	550	656	821	980	1030	1455	1675

Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

IMP. H. LAGRAND, LYON, PARIS

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - ACIER

pour conduites de vapeur, clapet acier

sans ressorts ni contrepoids

Pour pression de marche jusqu'à 25 kilog. - Epreuve hydraulique à 50 kilog.

RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 29 JUIN 1886.

POUR CONDUITES HORIZONTALES

Fig. 267
à simple effet, ordinaire

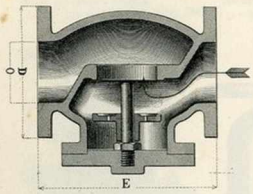


Fig. 268
à simple effet, avec indicateur

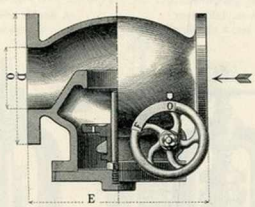
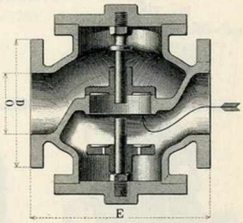
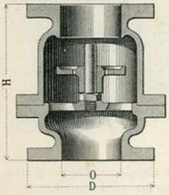


Fig. 269
à double effet, ordinaire



POUR CONDUITES VERTICALES

Fig. 270
à simple effet, ordinaire.



DESCRIPTION

Cet appareil, de construction simple et robuste, se compose d'un disque se déplaçant sur un guide vertical pour venir s'appliquer sur un siège renversé de soupape ordinaire.

La position de ce disque est réglée de telle façon qu'il soit soustrait au courant de vapeur et que la fermeture de l'appareil n'ait lieu qu'au cas d'explosion d'une des chaudières de la batterie ou de déchirure dans le tuyautage d'une conduite.

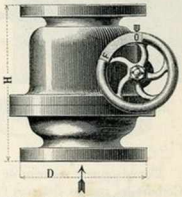
Cette fermeture est alors provoquée par l'aspiration violente qu'occasionne la grande vitesse acquise par la vapeur se déversant dans l'atmosphère.

Le disque est percé de deux petits trous servant à établir l'équilibre de pression au-dessus après la fermeture et à le faire retomber ensuite aussitôt les vannes fermées.

Ces appareils se construisent également **à double effet,** c'est-à-dire permettant le fonctionnement quel que soit le côté où se produise la déchirure, rupture ou explosion.

POUR CONDUITES VERTICALES

Fig. 271
à simple effet, avec indicateur



Sur demande nous les munissons d'un volant **indicateur de fermeture** permettant, en même temps, de s'assurer à la main du bon fonctionnement.

Orifices O en millimètres	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides D en ⅝	150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600
Ecartements » E » »	190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640	700	780	880	980
Hauteur H » »	185	205	225	245	265	280	300	320	340	360	380	400	440	500	560	610	680	750	870	1000
PRIX Fig. 267 Fr.	63	76	92	111	133	157	183	209	236	267	302	341	386	492	660	849	Prix sont donnés sur demande.			
» 268 »	85	99	118	141	168	197	226	259	295	332	367	408	454	577	800	985				
» 269 ordinaire »	94	112	135	154	187	220	254	303	344	400	438	466	524	648	990	1274				
» 269 à indicateur »	116	135	161	184	222	260	297	353	403	465	503	533	592	733	1130	1410				
» 270 à simple effet »	72	88	107	133	159	185	214	245	280	316	361	397	435	560	700	875				
» 270 à double » »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»				
» 271 à simple effet »	92	108	136	154	187	223	256	293	332	370	416	462	508	656	790	948				
» 271 à double » »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»				

Sur demande et moyennant plus-value, nos appareils sont munis de sifflets avertisseurs prévenant de la fermeture du clapet.

Plus-value pour sifflet avertisseur
- **25** fr. jusqu'au **110%** d'orifice.
- **40** » du **120%** au **200%** d'orifice.
- **70** » au-dessus du **200%** »

Pour toute commande de nos appareils fig. **270** et **271** à double effet, la hauteur **H** est donnée par correspondance.
Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

CLAPETS AUTOMATIQUES D'ARRÊT - FONTE

combinés avec robinets de prise de vapeur

à simple ou double effet

Corps et chapeau fonte — Tige-vis acier ou bronze — Clapets et sièges en bronze.

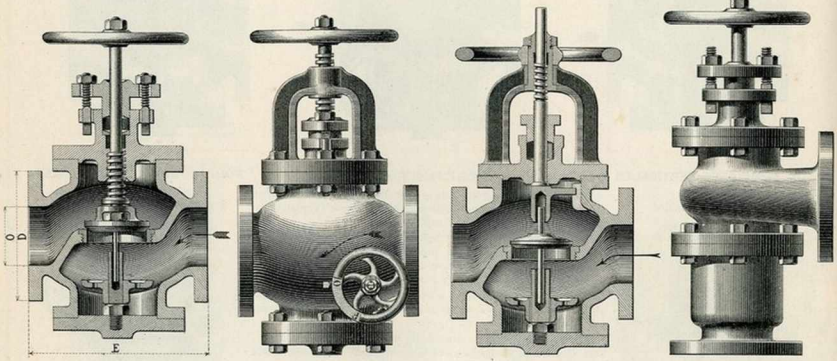
Pour pression de marche jusqu'à 15 kilog. - Epreuve hydraulique à 30 kilog.

Fig. **274**
Clapet automatique d'arrêt combiné avec robinet à soupape sans arc, simple effet

Fig. **275**
Avec indicateur avec arc, à simple effet

Fig. **276**
A double effet, avec arc tige montante

Fig. **277**
Simple ou double effet sans arc



L'emplacement restreint de certaines installations nous a amenés à combiner le robinet à soupape au clapet automatique d'arrêt. Comme les coupes ci-dessus l'indiquent, le fonctionnement de chaque appareil dans le même corps est complètement distinct ; la manœuvre du robinet à soupape n'est pas changée et le clapet d'arrêt fonctionne dans les mêmes conditions que les clapets simples.

Ces appareils peuvent être munis, suivant demande, d'indicateurs de fermeture comme le représente la fig. **275**.

Orifices **O** en millimètres		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250	275	300	350	400
Diamètres des brides **D** »		150	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420	450	480	540	600
Ecartements des brides **E** »		190	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640	700	780	880	980
PRIX	Fig. **274** sans arc fr.	73	92	108	127	152	179	193	214	248	276	308	355	377	460	565	638	Prix sont donnés sur demande			
	» **275** avec arc (sans indicateur) »	78	97	114	133	159	186	200	222	256	285	318	365	389	475	585	658				
	» **276** à double effet »	81	100	118	142	165	190	210	235	265	300	332	380	407	500	618	700				
	Fig. **277** sans arc à simple effet »	79	101	119	142	167	197	214	242	282	321	370	410	448	540	618	698				
	Fig. **277** avec arc à simple effet »	84	106	125	148	174	204	221	250	290	330	380	420	460	555	638	718				
	Fig. **277** à double effet »	87	109	129	153	179	210	230	259	300	345	395	435	478	580	671	760				
Plus-value pour indicateur de fermeture fr.		14	16	18	22	27	32	38	43	48	53	58	63	69	78	108	135				

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.

Nos appareils fig. **274** à **277** peuvent être livrés en **Acier** pour pression de marche jusqu'à 25 kilog., et dont les prix et dimensions en seront donnés sur demande.

ROBINETS A SOUPAPE DE PRISE DE VAPEUR - FONTE

à clapet automatique d'arrêt à double effet

avec échappement avertisseur

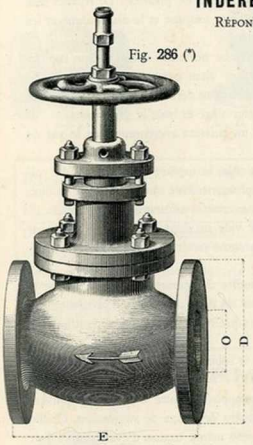
SYSTÈME FLEUTÔT

Pression de marche jusqu'à 17 kog. — Epreuve hydraulique à 30 kog.

INDÉRÉGLABLE — SÉCURITÉ — ÉCONOMIE

RÉPONDENT AUX EXIGENCES DU DÉCRET DU 29 JUIN 1886.

Fig. 286 (*)



Vu en coupe Fig. 286bis (*)

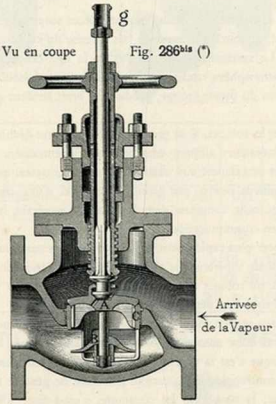
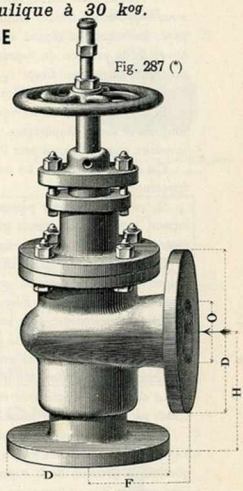
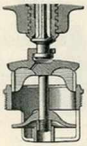


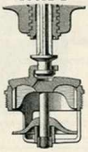
Fig. 287 (*)



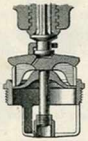
COUPE 1



COUPE 2



COUPE 3



COUPE 4

(Voir description et fonctionnement page suivante)

NOTA. — Bien observer le sens de l'arrivée de vapeur et remarquer que ces robinets doivent toujours être placés verticalement sur des conduites horizontales.

Orifices en millimètres		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	175	200	225	250
DIMENSIONS	D en millimètres	170	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	335	370	390	420
	E »	215	240	265	290	315	340	365	390	415	440	460	490	540	590	640
	F »	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	225	240	270	300	330
	H »	140	145	160	170	185	200	215	225	240	260	275	290	330	»	»
PRIX des fig. 286 et 287 fr.		100	120	145	175	205	225	255	280	310	345	380	425	530	»	»

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINET A SOUPAPE DE PRISE DE VAPEUR, SYSTÈME FLEUTÔT

DESCRIPTION & FONCTIONNEMENT (fig. 286 et 287)

Le robinet étant fermé, *suivant fig. 286 bis*, pour mettre la chaudière en communication avec la conduite générale que nous supposerons froide, tourner d'un demi-tour le volant de manœuvre afin de découvrir les orifices du centre de la soupape. La vapeur se répand aussitôt par ces petits orifices dans la conduite jusqu'à équilibre de pression. Le robinet sera ouvert et la pression de vapeur s'exerçant sur la tête de la tige de suspension, soulève la soupape et le diaphragme et les maintient suspendus. *Coupe 1.*

Cette pression est largement suffisante pour maintenir ces pièces suspendues, en marche normale; mais, si une rupture de la conduite générale survient, le courant brusque et très intense du courant de vapeur vient exercer sa pression sur la soupape et sur le diaphragme. Le système, retenu au bas de la tige centrale, entraîne cette dernière et découvre l'orifice annulaire communiquant avec l'atmosphère tandis que la soupape vient s'asseoir sur son siège et isole le générateur.

Cet échappement, par les trous du presse-étoupe, produit un bruit strident qui est un puissant avertisseur dans le cas de fermeture inopportune.

Si, sur le générateur portant le robinet, il se produit seulement une déchirure de tôle, la rupture d'un tube ou du collecteur, la vapeur des autres générateurs affluant vers celui avarié entraînera le diaphragme avec une très grande facilité, *coupe 3*, sans qu'il y ait fermeture des clapets aux chaudières restées intactes, qui continueront à alimenter les machines.

Enfin, s'il arrivait qu'un chauffeur ouvre, par erreur, le robinet d'une chaudière vide ou dont la vapeur ne serait pas encore à égalité de pression avec celle contenue dans la conduite générale, le diaphragme serait immédiatement entraîné, *coupe 4*, et empêcherait la mise en communication.

Exceptionnellement, pour lancer plus rapidement la vapeur dans les conduites, il suffira de retourner en sens inverse la douille filetée **g** que porte à sa partie supérieure la tige de suspension, de façon à relier les deux tiges, ce qui permettrait de procéder absolument comme avec un robinet à soupape ordinaire; mais il sera toujours préférable de laisser réchauffer graduellement les conduites, afin d'éviter leur détérioration et celle des joints.

Le clapet et le diaphragme étant mis en mouvement chaque fois qu'on manœuvre le robinet, ne peuvent pas être immobilisés par le tartre; leur fonctionnement automatique est donc toujours assuré.

Enfin, il est indéréglable, puisque c'est la vapeur qui maintient la tige de suspension appuyée contre la tige de manœuvre, à l'exclusion de tous ressorts ou contrepoids et qu'aucune garniture ne gêne le mouvement de la tige de suspension. Quelle que soit la pression de la vapeur, la sensibilité est constante, c'est-à-dire qu'il faut une même section d'évacuation à l'air libre pour qu'il y ait fermeture du clapet; car, si la force qui le maintient suspendu dans le courant de vapeur est en raison directe de la pression, la vitesse de ce courant, et par suite l'effort d'entraînement, sont également en raison directe de cette même pression; particularité vérifiée par de nombreuses expériences.

Cet appareil répond donc aux exigences du décret du 29 juin 1886, puisque en cas d'explosion, rupture des conduites, il empêche l'échappement de la vapeur des chaudières restées intactes et que, dans le cas d'avarie grave sans rupture des conduites, il isole la chaudière avariée.

N. B. — Au montage, bien observer le sens de l'arrivée de la vapeur qui est indiqué par une flèche sur le corps du robinet et s'assurer que la douille filetée **g** *est bien dans la position indiquée par les coupes des figures ci-contre.*

EXTRAIT DU DÉCRET du 29 juin 1886

ART. 1. — Lorsque plusieurs générateurs de vapeur, placés à demeure, sont groupés sur une conduite générale de vapeur en nombre tel que le produit formé, comme il est dit à l'article 14 du décret du 30 avril 1880, en prenant comme base de calcul le timbre réglementaire le plus élevé, dépasse le nombre 1800, lesdits générateurs sont répartis par séries correspondant chacune à un produit au plus égal à ce nombre; chaque série est munie d'un *clapet automatique d'arrêt*, disposé de façon à éviter, en cas d'explosion, le déversement de la vapeur des séries restées intactes.

Par le Président de la République,

Fait à Paris, le 29 juin 1886.
Signé : JULES GRÉVY.

SOUPAPES DE RETENUE DITES " RETOURS D'EAU " BRONZE

à Clapets guidés haut et bas

SÉRIE ORDINAIRE

Répondent aux exigences du décret du 30 Avril 1880

Fig. 290

Fig. 291

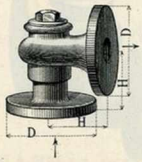


Fig. 292 (*)

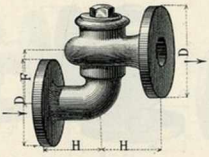


Fig. 293
taraudé au pas des tubes fer

Cette figure se fait aussi avec prise d'équerre comme fig. **291**, sans plus-value.

Diamètres des orifices	Pouces anglais	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
	Millimètres	12	15	21	27	33	40	46	50	60
Diamètres sur filets des tubes fer, en millimètres		17	21	27	34	42	49	56	60	70
Diamètre des brides (commerciales)	D en millimètres	65	70	85	100	110	120	130	140	150
Ecartement des brides	E »	60	70	80	90	105	120	130	150	160
Distance de l'axe des brides d'équerre	H »	36	45	55	65	70	75	80	85	90
PRIX	Fig. 290 et 291 Fr.	7 »	8 »	11 »	15 »	19 »	23 »	29 »	32 »	45 »
	» 292 »	8 »	9 »	12 »	16.50	22 »	26 »	32 »	36 »	49 »
	» 293 »	4.50	5.50	7.20	9 »	12.50	17 »	22.50	26 »	31.50

A FERMETURE A VIS - BRONZE

Fig. 295

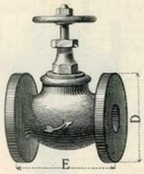


Fig. 296

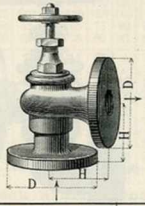


Fig. 297 (*)

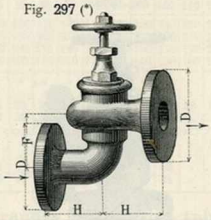


Fig. 298

Cette figure se fait aussi avec prise d'équerre comme fig. **296**, sans plus-value.

Diamètres des orifices	Pouces anglais	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4
	Millimètres	12	15	21	27	33	40	46	50	60
DIMENSIONS		Les dimensions sont les mêmes que celles des fig. **290** à **293**								
PRIX	Fig. 295 et 296 Fr.	12.50	14.50	18 »	21.50	27 »	31.50	39 »	44 »	59 »
	» 297 »	13.50	15.50	19 »	24 »	30 »	34.50	42 »	48 »	63 »
	» 298 »	5.50	6.50	8.20	11 »	15.50	20 »	25.50	30 »	35.50

Décret du 30 Avril 1880. — Art. 8. — Chaque chaudière est munie d'un appareil de retenue, soupape ou clapet fonctionnant automatiquement et placé au point d'intersection du tuyau d'alimentation qui lui est propre.

NOTA. — Toute modification, aux dimensions ci-dessus, motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

SOUPAPES DE RETENUE DITES " RETOURS D'EAU " BRONZE

à Clapets guidés haut et bas

SÉRIE FORTE

Répondent aux exigences du décret du 30 Avril 1880

Fig. 300

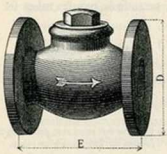


Fig. 301

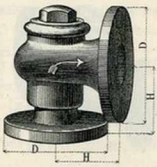


Fig. 302 (*)

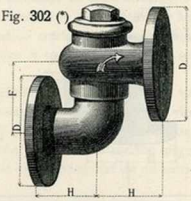
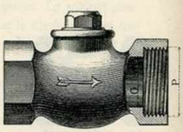


Fig. 303



Cette figure se fait aussi avec prise d'équerre comme fig. **301**, sans plus-value.

Orifices en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
DIMENSIONS	D en millimètres	69	70	80	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	190	210	230	240
	E »	63	68	78	84	90	100	108	117	125	135	145	155	165	190	215	235	265
	F »	40	42	45	48	52	60	65	75	80	90	100	108	115	130	145	160	175
	H »	50	53	55	58	60	65	70	75	80	85	90	95	102	110	120	130	140
PRIX en bronze brut	Fig. 300 Fr.	7 »	8 »	9 »	10 »	12 »	15 »	18 »	21 »	25 »	30 »	35 »	42 »	50 »	70 »	90 »	110	140
	» 301 »																	
	» 302 »	8 »	9 »	10 »	11 »	13 »	16.50	20 »	24 »	28 »	33 »	39 »	46 »	54 »	75 »	95 »	115	146

Fig. 303 — A manchons taraudés au pas des tubes fer

DIMENSIONS	Orifices O Pouces anglais	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3
	Millimètres	12	15	21	27	33	40	46	50	60	66	72	78
	Diamètres P sur filets en millim.	17	21	27	34	42	49	56	60	70	76	82	90
PRIX en bronze brut Fr.		5 »	6 »	8 »	10 »	14 »	19 »	25 »	29 »	35 »	40 »	45 »	53 »

RETOURS D'EAU A FERMETURE A VIS, BRONZE

Fig. 305

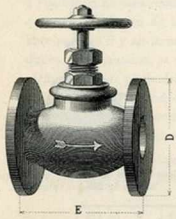


Fig. 306

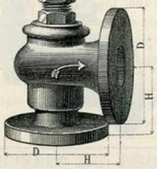


Fig. 307 (*)

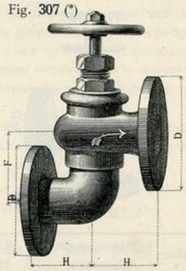
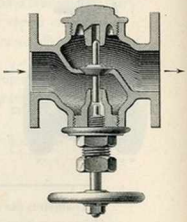


Fig. 308 (*)
Disposé pour maintenir au besoin le clapet ouvert



Orifices en millimètres		10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
DIMENSIONS	Les dimensions sont les mêmes que celles des fig. 300 à 303 ci-dessus																	
PRIX	Fig. 305 Fr.	13 »	14 »	16 »	17 »	20 »	23 »	26 »	30 »	35 »	43 »	49 »	57 »	66 »	88 »	110	133	166
	» 306 »	13 »	14 »	16 »	17 »	20 »	23 »	26 »	30 »	35 »	43 »	49 »	57 »	66 »	88 »	110	133	166
	» 307 »	14 »	15 »	17 »	18 »	21 »	24.50	28 »	33 »	38 »	46 »	53 »	61 »	70 »	93 »	115	138	172
	» 308 »	14 »	15 »	17 »	18 »	21 »	26 »	31 »	37 »	43 »	52 »	60 »	69 »	79 »	103	127	152	188

Décret du 30 Avril 1880. — **Art. 8.** — Chaque chaudière est munie d'un appareil de retenue, soupape ou clapet fonctionnant automatiquement et placé au point d'intersection du tuyau d'alimentation qui lui est propre.

NOTA. — Toute modification, aux dimensions ci-dessus, motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

SOUPAPES DE RETENUE DITES " RETOURS D'EAU " FONTE

à Clapets guidés haut et bas

Répondent aux exigences du décret du 30 Avril 1880 (voir page précédente)

Série de 15 à 35 m/m, siège, soupape et chapeau bronze, corps en fonte

Fig. 310

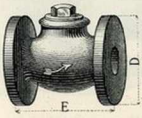


Fig. 311

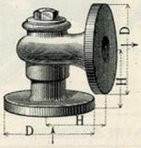
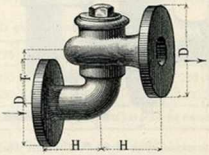


Fig. 312 (*)



Série de 30 à 200 m/m, siège et soupape en bronze, chapeau et corps en fonte

Fig. 313

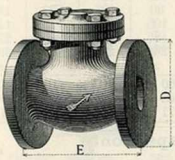


Fig. 314

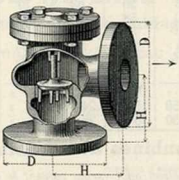
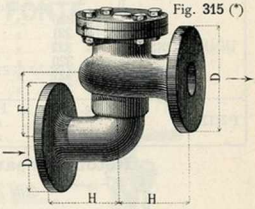


Fig. 315 (*)



Orifices en millimètres			15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200
DIMENSIONS		D en millimètres	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	315	325	345	370
		E »	95	110	120	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	420	440	460	510
		F »	50	52	60	65	75	80	90	100	108	115	125	130	145	160	175	190	205	220	235	250	265	280	305	330
		H »	60	65	70	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240	260
PRIX	simples	Fig. 310 et 311 Fr.	6	7	9	11	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		» 312 »	7	9	11	14	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		» 313 et 314 »	»	»	»	11	13	16	19	21	26	29	33	37	45	55	65	85	89	106	119	136	151	170	182	215
		» 315 »	»	»	»	12	14	17	21	23	28	32	36	40	49	60	71	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		Retours d'eau à vis comme fig. 305 à 307																								
	à vis	Fig. 310 et 311 Fr.	13	15	17	20	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		» 312 »	14	17	19	23	27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		» 313 et 314 »	»	»	»	»	»	29	32	34	39	43	47	52	61	74	88	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		» 315 »	»	»	»	»	»	30	34	36	41	45	50	55	65	79	94	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Retour d'eau à manchons taraudés au pas des tubes fer

Fig. 316

Cette figure se fait aussi avec prise d'équerre sans plus-value.

Corps en fonte, siège, soupape et chapeau en bronze

Orifices	Pouces anglais	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3
	Millimètres	10	13	21	27	33	40	46	50	60	66	72	78
Diamètre sur les filets		17	21	27	34	42	49	56	60	70	76	82	90
PRIX	Fr.	4	5.50	7	9	13	16	20	24	30	36	42	50

De **10** à **33** m/m le chapeau est en **bronze**; au-dessus, le chapeau est en **fonte** comme fig. 313

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et les boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

ROBINETS A RETOUR D'EAU

Soupapes de retenue combinées avec robinets à boisseau, bronze

Fig. 320

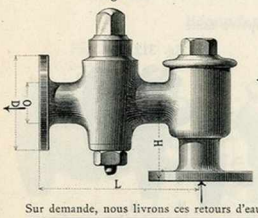


Fig. 321

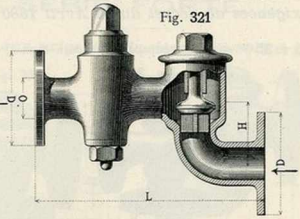
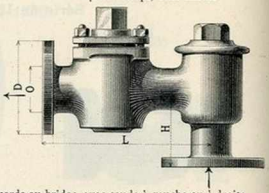


Fig. 322
à presse-étoupe, série marine



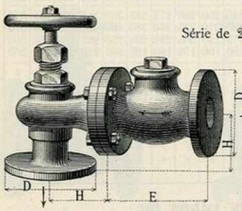
Sur demande, nous livrons ces retours d'eau **sans plus-value** avec clé horizontale ou verticale, avec raccords ou brides, avec coude à gauche ou à droite.

Orifices **O** en millimètres			12	16	20	25	30	35	40	45	50	60
DIMENSIONS	D	en millim.	70	80	90	100	110	120	130	140	150	170
	H	Fig. 320 »	43	50	63	70	85	96	105	120	125	140
		» 321 »	40	50	60	65	70	85	90	105	120	140
		» 322 »	43	50	63	70	85	96	105	120	125	140
	L	Fig. 320 »	84	103	120	135	160	180	185	205	225	275
		» 321 »	116	145	175	195	230	265	268	295	324	395
		» 322 »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
PRIX		Fig. 320 Fr.	10 »	14 »	20 »	28 »	38 »	48 »	60 »	73 »	87 »	118 »
		» 321 »	11.50	15.75	21.75	30 »	40 »	52 »	65 »	80 »	95 »	130 »
		» 322 »	13.50	18 »	25 »	35 »	46 »	58 »	71 »	86 »	105 »	148 »

Retours d'eau combinés avec robinets à soupape, fonte

Cette combinaison peut varier suivant le choix des robinets

Fig. 323



Série de 20 à 35 m/m

Fig. 324

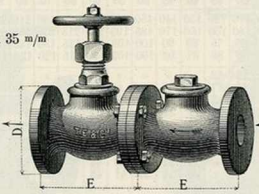
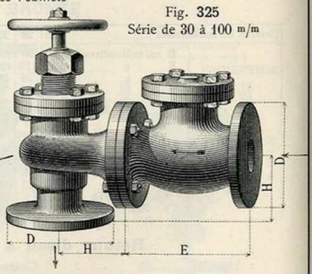


Fig. 325
Série de 30 à 100 m/m



(Pour prix, voir nota ci-dessous).

Dimensions des Fig. 323, 324 et 325

Orifices en millimètres		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	175	200	225	250
DIMENSIONS	D en millimètres	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	335	370	390	420
	E »	110	120	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	450	510	560	610
	H »	65	70	75	80	87	92	100	105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	230	260	290	320
Prix des boulons et perçage des brides en fig. 323, 324 et 325 Fr.		2	2	2.75	2.75	3	3	3.50	3.50	3.50	3.75	3.75	5.50	5.50	5.50	»	»	»	»	»	»	»	»	»

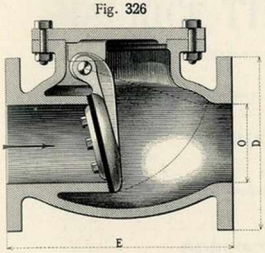
Nota. — *Les prix des Fig. 323, 324 et 325 s'établissent suivant le choix des soupapes et les frais résultant du perçage des brides et du diamètre des boulons, frais mentionnés ci-dessus. Les robinets à soupape, série à arc ou à colonnes peuvent également s'employer pour ce genre de retour d'eau. — Il suffit donc de prendre le prix de la soupape et celui du retour d'eau que l'on désire, en y ajoutant le prix des boulons et du perçage, on obtient le prix total de la combinaison.*

Toute modification, aux dimensions ci-dessus, motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.

CLAPET DE RETENUE POUR CONDUITE HORIZONTALE

Corps en fonte, Charnière en fer, Clapet en fonte à garniture cuir ou caoutchouc

Fig. 326



Ce clapet est disposé de façon à laisser écouler l'eau dans le sens considéré comme seul normal, et pour lui barrer le passage quand elle tend à prendre la direction inverse; on le place en certains points d'un réseau, ainsi qu'entre deux étages distincts d'une distribution d'eau ou sur le parcours des conduites de refoulement. Il rend aussi des services en s'opposant à la vidange du réseau et des réservoirs, dans le cas où une très grosse fuite vient à se produire subitement.

Pour son application sur conduites de vapeur, la garniture est métallique.

Orifices en millimètres	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450	500	600
Diamètres des brides en millim.	240	270	300	335	370	420	480	540	600	660	720	840
Ecartements » »	290	345	400	450	510	610	700	800	900	1000	1100	1200
Prix fig. 326 Fr.	72	95	125	150	190	300	425	Prix sont donnés sur demande				

Sur demande, nous construisons ces clapets en bronze ou en acier.

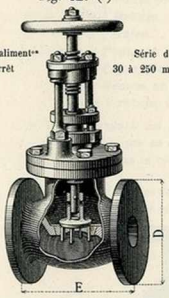
SOUPAPES DE RETENUE EN FONTE

Clapets à double guidage

Siège, soupape et tige en bronze — Chapeau et presse-étoupe en fonte

Fig. 327 (*)

Soupape d'aliment^tn et d'arrêt — Série de 30 à 250 millim.



Forme extérieure et dimensions comme les fig. 196-199

Fig. 328 (*)

Soupapes d'alimentation et d'arrêt, genre Scholl
Série de 30 à 100 millimètres

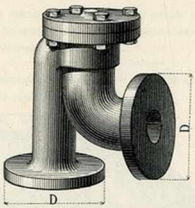
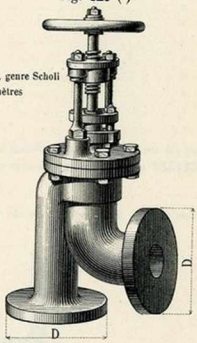


Fig. 329 (*)



Orifices en millimètres	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140	150	175	200	225	250
DIMENSIONS D en millim.	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	210	230	240	250	260	275	285	300	335	370	390	420
DIMENSIONS E »	110	120	140	150	160	170	185	195	205	215	230	250	270	290	310	335	360	380	400	450	510	560	610
PRIX Fig. 327 Fr.	»	»	26	29	34	39	42	49	56	60	66	70	88	100	110	120	143	164	191	221	277	340	425
PRIX » 328 »	»	»	33	36	41	47	54	62	70	78	86	98	108	125	»	»	»	»	»	»	»	»	»
PRIX » 329 »	»	»	20	24	28	32	36	40	45	51	58	70	83	95	»	»	»	»	»	»	»	»	»

NOTA. — Toute modification aux dimensions ci-dessus motive une plus-value.
Consulter les fig. **120** à **124** pour les contrebrides et boulons.
L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

SOCIÉTÉ DES FONDERIES DE CUIVRE DE LYON, MÂCON & PARIS

EN COMMANDITE PAR ACTIONS AU CAPITAL DE TROIS MILLIONS

MAURICE THEVENIN, L. SEGUIN & Cie

SIÈGE SOCIAL : 3, RUE DUNOIR, LYON

DÉPÔT À PARIS : 116, Bd RICHARD-LENOIR — DÉPÔT À LILLE : 60bis, RUE DE PARIS

ROBINETS-VANNES, ENVELOPPE MÉPLATE

Robinet-vanne monovalve	***Fonte*** pour le gaz	Page	60
» à coin plein	***Bronze*** pour eau ou vapeur à basses pressions	»	61
» monovalve à double fermeture	***Bronze*** pour eau ou vapeur à basses pressions	»	62
» bivalve	***Bronze*** pour eau ou vapeur à basses pressions	»	63
»	***Fonte*** pour eau sous pressions jusqu'à 10 kilog.	»	64

ROBINETS-VANNES, ENVELOPPE ELLIPTIQUE

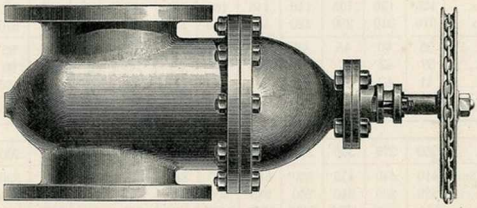
Robinet-vanne bivalve ***Bronze***	pour pressions de vapeur jusqu'à 4 kilog.	Page	65
	pour eau sous pressions jusqu'à 8 kilog.	»	65
Robinet-vanne bivalve	***Fonte*** pour eau ou vapeur sous pressions jusqu'à 4 kilog.	»	66
	Bronze » » » » 8 ou 15 kilog.	»	67
	Acier » » » » 15 kilog.	»	68

ROBINETS-VANNES, ENVELOPPE CYLINDRO-SPHÉRIQUE

Robinet-vanne (Ville de Paris)	***Fonte*** pour eau sous pressions jusqu'à 15 kilog.	Page	69
» (commande par pignons)	***Fonte*** » » » 15 »	»	70
Robinet-vanne bivalve	***Fonte*** pour pressions de vapeur jusqu'à 6 ou 12 »	»	71
	Bronze » » au-dessus de 12 »	»	72
	Acier » » » 12 »	»	73
Robinet-vanne bivalve	***Fonte ou Acier*** pour ***Vapeur surchauffée***	»	74
» »	***Fonte, Bronze ou Acier*** avec by-pass indépendant	»	75
» »	***Bronze ou Acier*** à clapets d'équilibre	»	76
» équilibré à ***rotule***, système PERRIN		»	77

Fournisseurs habituels des grands chantiers maritimes, nationaux et privés et à la suite de nombreux essais faits dans les ports, le Ministre de la Marine, par sa circulaire du 6 Novembre 1895, n° 264, recommande l'emploi des robinets-vannes, système **THEVENIN**, *en bronze ou en acier, dans la construction des navires de l'Etat.*

Sur demande, *tous nos robinets-vannes peuvent être livrés avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 millim. ou avec volant à gorge, suivant plus-value indiquée ci-dessous.*



Orifices en millimètres	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	280	300
Plus-value p. volant à chaîne	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	4.30	4.30	4.30	5.45	5.45	5.50	5.50	8.75	9 »	10 »	11.50	12.50	13.50	14.75	15 »	18 »	20 »	23 »	26 »	28 »

Chaîne calibrée de 6 millimètres pour volant à gorge, *le mètre* 2 fr. 25

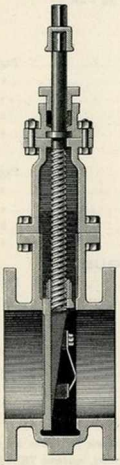
NOTA. — Indépendamment des modèles représentés par nos figures, nous construisons sur dessins et suivant devis, tous appareils similaires et de toutes formes, employés dans les navires de guerre; robinets-vannes pour sucrerie, industries chimiques, etc.

ROBINETS-VANNES POUR LE GAZ

Enveloppe méplate renforcée en fonte et vis en fer

Epreuve hydraulique à 3 kilogrammes

Fig. 351
VANNE ORDINAIRE
avec chapeau à carré



DESCRIPTION

Dans ce système de vannes, la fermeture est produite par un mouvement de glissement du disque sur des surfaces dressées. De forts ressorts en acier le font appuyer constamment et d'une façon toujours égale contre la face dressée faisant joint. Un des principaux avantages résultant de cette construction est que les impuretés, qui pourraient se déposer sur les surfaces frottantes, pendant la durée de l'ouverture, sont enlevées au fur et à mesure du glissement du disque et la fermeture est d'une étanchéité parfaite.

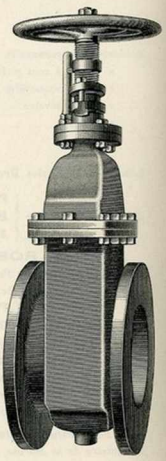
Ces vannes sont très douces à manœuvrer; elles sont munies, sur demande, d'un appareil indicateur d'ouverture et de fermeture (voir fig. **352**).

NOTA. — Ces vannes trouvent aussi leur application sur les conduites de vapeur d'échappement et peuvent être employées pour conduites d'eau sous faible pression.

Le carré des chapeaux en fonte est de 28 % pour tous les robinets.

Sauf demande spéciale, ces vannes sont toujours livrées avec **brides brutes non dressées**.

Fig. 352
VANNE A VOLANT
avec indicateur d'ouverture



DIMENSIONS ET PRIX

Orifices en millimètres	40	50	60	70	80	90	100	110	125	135	150	165	175	200	225
Diamètre des brides en millim.	140	160	180	200	220	240	250	260	280	290	305	320	340	360	375
Ecartement des brides »	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	180	185	190	200	210
Hauteur totale »	310	340	380	420	460	500	535	570	610	640	670	710	760	805	875
PRIX Fig. 351 à carré Fr.	35	40	45	49	54	60	65	70	76	80	85	100	120	140	160
PRIX Fig. 351 à volant »	37	42	47	52	57	63	69	74	80	84	90	106	126	147	167
PRIX Fig. 352 »	41	47	52	58	64	71	78	85	93	99	106	124	146	169	191
Plus-value pr brides dressées »	5	5.50	6.50	7.50	8	8	8.50	9	10	11	12	14	16	18	19

Orifices en millimètres	250	275	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
Diamètre des brides en millim.	410	440	475	530	580	630	680	730	785	835	890	990	1100	1210	1450
Ecartement des brides »	220	230	240	260	280	300	320	330	350	360	380	410	430	450	490
Hauteur totale »	955	1030	1100	1230	1365	1485	1650	1775	1900	2025	2160	2415	2670	2930	3450
PRIX Fig. 351 à carré Fr.	180	190	200	248	330	410	490	580	690	800	890	1040	»	»	»
PRIX Fig. 351 à volant »	188	198	209	258	340	421	502	592	704	814	905	1056	»	»	»
PRIX Fig. 352 »	214	225	237	288	374	458	542	636	750	863	957	1103	»	»	»
Plus-value pr brides dressées »	20	21	22	23	24	26	28	30	33	36	40	44	»	»	»

ROBINETS-VANNES A DOUBLE FERMETURE

Enveloppe méplate en FONTE

Tige en laiton à haute résistance — Contacts de fermeture en bronze

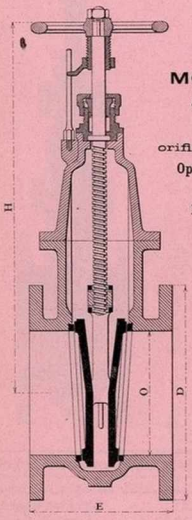
Epreuve hydraulique à 5 kilog.

Peut se placer en tous sens, sans nuire à son étanchéité

Avec indicateur d'ouverture et de fermeture. Avec presse-étoupe bronze vissé, pour orifices jusqu'à 500 %

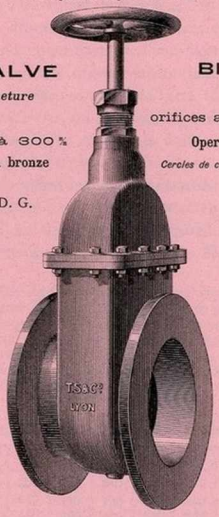
Fig. 353 (*)
TYPE ADOPTÉ PAR LA MARINE
Sans indicateur d'ouverture et de fermeture. Avec presse-étoupe bronze vissé.

Sans indicateur d'ouverture et de fermeture. Avec presse-étoupe fonte boulonné, pour orifices au-dessus de 500 %.

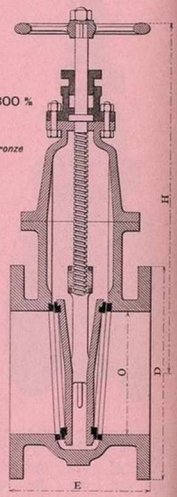


MONOVALVE
à double fermeture
pour
orifices jusqu'à 300 %
Opercule tout en bronze

Breveté S. G. D. G.



BIVALVE
pour
orifices au-dessus de 300 %
Opercules en Fonte
Cercles de contact de fermeture bronze



Ces robinets-vannes sont livrés avec brides dressées et tournées.

Orifices en millimètres	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
Diamètres des brides D.....en %				175				230	245	255	265	280	290	300	310	320	330					390			
Ecartement des brides E.....»				145				165	170	175	180	185	190	190	195	200	205					255			
Hauteur sans indicateur H.....»				292				390	415	444	455	475	505	510	535	566	596					685			
» avec indicateur H'.....»				332				434	465	494	500	525	545	560	590	620	636					750			
Poids total du robinet-vanne en kil.																									
PRIX fig. 353 — sans indicateur.....fr.	53	59	65	71	77	83	89	96	103	110	118	126	134	143	152	161	170	180	190	200	210	220	230	240	250
PRIX fig. 353 — avec indicateur.....»	58	64	71	78	85	92	99	107	115	124	134	143	152	162	172	182	192	203	214	225	236	247	257	267	277

Orifices en millimètres	300	320	350	360	380	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
Diamètres des brides D.....en %	435		500		530	550	610	670		780		890		1000		1125								1850	
Ecartement des brides E.....»	250		300		310	320	340	365		400		440		500		600								1100	
Hauteur sans indicateur H.....»	773		885		945	985	1086	1183		1416		1600		1788		1968								3000	
» avec indicateur H'.....»	823		960		1025	1065	1166	1268		1476		1660		1853		2040								3200	
Poids total du robinet-vanne en kil.																									
PRIX fig. 353 — sans indicateur.....fr.	260	284	329	345	362	420	520	620	720	820	940	1075	1225	1390	1580	1800									
PRIX fig. 353 — avec indicateur.....»	288	313	359	377	395	454	557	660	764	866	989	1127	1281	1450	1650	1880									

Pour manœuvrer ces robinets-vannes à distance, ils peuvent être livrés sur demande, avec volant à empreintes pour chaîne calibrée de 6, 7 ou 8 millim., ou avec volant à gorge pour chaîne ordinaire, suivant plus-value indiquée page 59.

L'astérisque (*) indique que l'article ne se fait que sur commande.

IMP. B. ARNAUD, LYON, PARIS