

Chaudronnerie

FORGES ET CHAUDRONNERIES DES POUTRAINS



HENRY PLAYOUST, CONSTRUCTEUR
TOURCOING (NORD)

2/3

ÉDITION 1928



Prix cotés sur base 1914
Hausse suivant cours

SIÈGE SOCIAL :

BUREAUX & USINES

29, Rue des Champs

TOURCOING

Immatriculation 1920 N° 253, T. C. Tourcoing

SECTION :

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

APPAREILS POUR CHAUDIÈRES

et MACHINES A VAPEUR

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

Tuyauteries cuivre et acier — Appareils à vapeur — Pompes

Matériel pour Brasseries, Confiseries, Sucreries, Distilleries, Raffineries, etc...



MÉCANIQUE GÉNÉRALE

Travaux Publics & Industriels, Chemins de fer, Tramways, Marine, Mines, Laminoirs

MATÉRIEL TEXTILE POUR

Peignages et Lavages

Blanchiment et Teinture

des Matières brutes, peignées ou filées

Filatures et Bonneteries

Tissages

Teintures et Apprêts de Tissus

Tapis, Velours, Ameublement, Molletons

Corderies, Ficelleries, Filteries

Manutention des Tissus

Préparation des Apprêts

Encollages

CATALOGUES SPÉCIAUX SUR DEMANDE

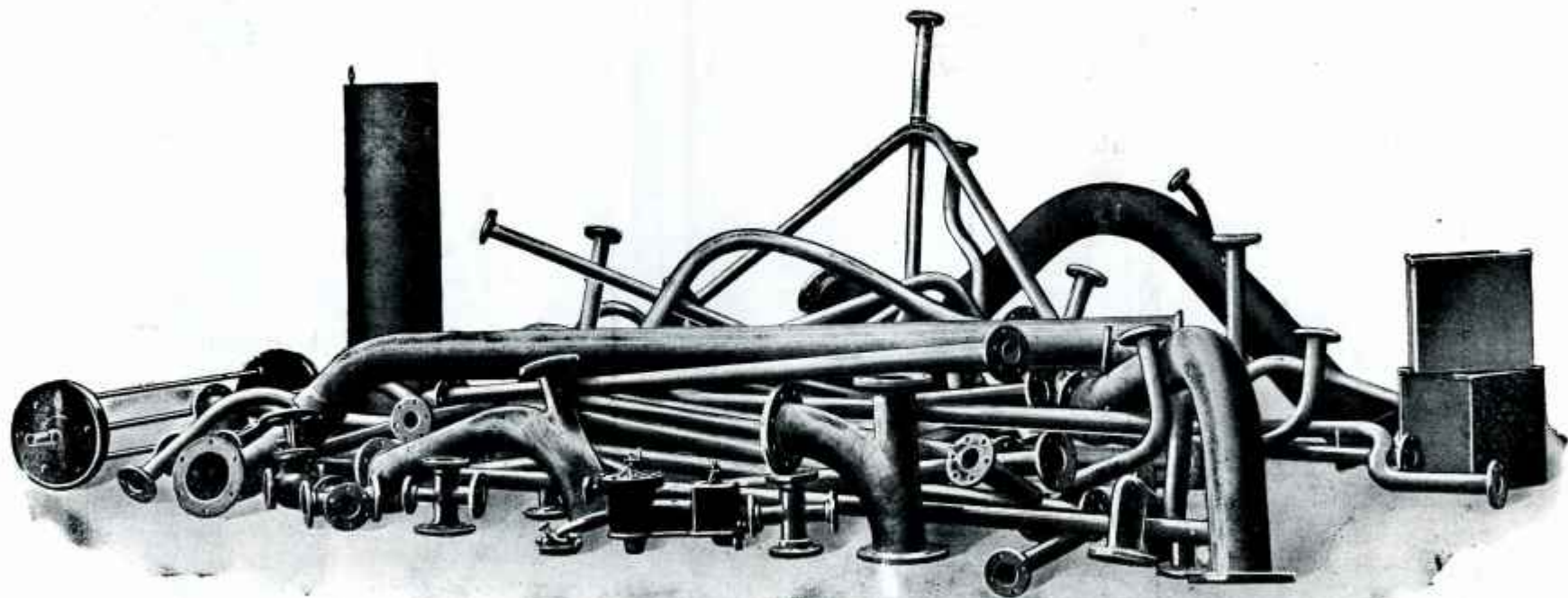
MODELERIE

Un atelier moderne de modelage mécanique est monté dans mes Usines, afin de pouvoir exécuter rapidement, d'une façon précise et économique n'importe quels travaux de modèles.

Imm. 1920 N° 253 T. C. Tourcoing.

Forges et Chaudronneries des Poutrains - HENRY PLAYOUST, 29, Rue des Champs, TOURCOING (Nord)

ULTIMHEAT
VIRTUAL MUSEUM



CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

TUYAUTERIES façonnées en cuivre et en acier, pour vapeur,
eaux sous pressions, air comprimé.

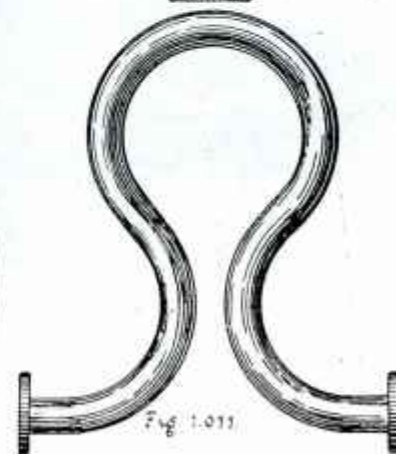
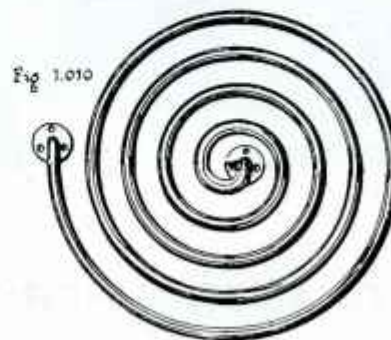
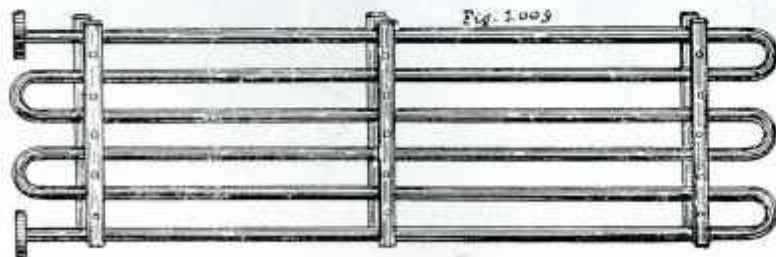
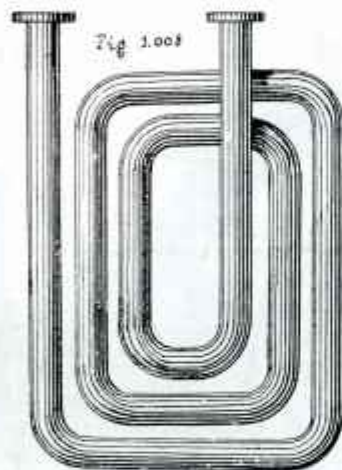
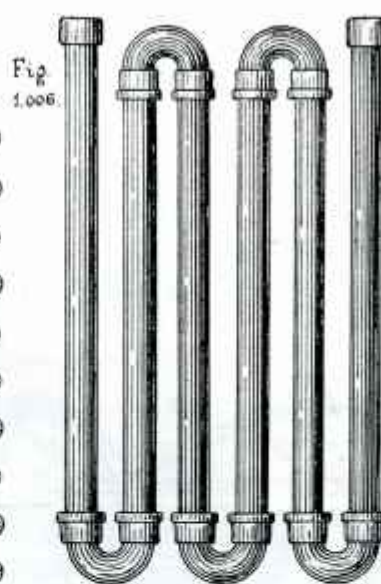
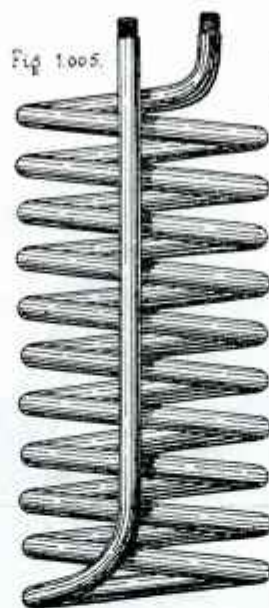
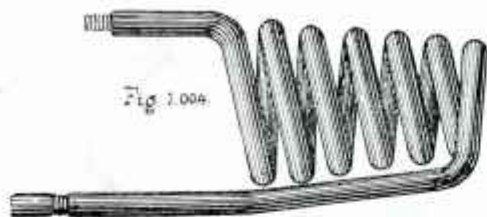
PIÈCES EN CUIVRE forgées, à coquille de toutes formes.

CHAUFFAGES en tous genres, haute et basse pression.

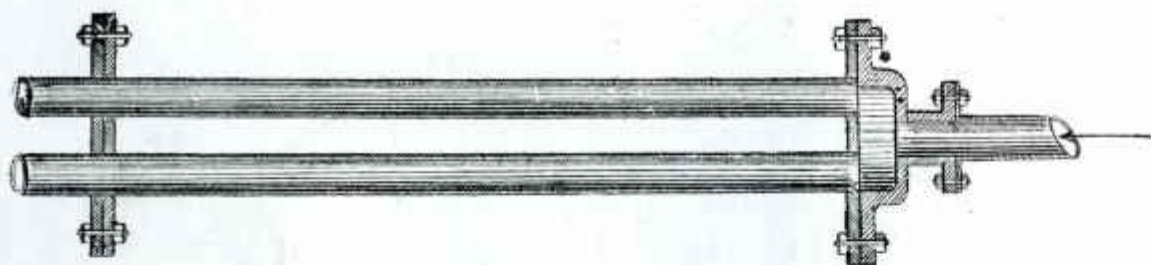
COLLECTEURS DE VAPEUR
SPÉCIALITÉ D'INSTALLATIONS EN ACIER pour **HAUTES**
PRESSIONS et **VAPEURS SURCHAUFFÉES.**
SOUDURE AUTOGÈNE

SERPENTINS EN TOUS GENRES

en CUIVRE ou en ACIER DOUX, soudés à l'autogène par un nouveau procédé



CHAUFFAGES A FAISCEAUX TUBULAIRES par la vapeur à haute pression



CIRCULATION D'AIR TRÈS INTENSE

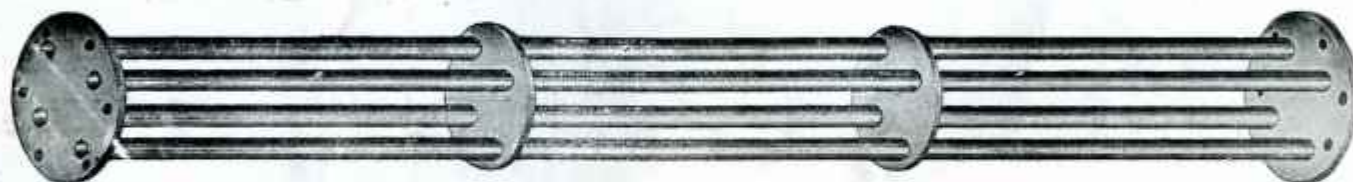
Chauffage presque instantané et plus rapide
qu'avec n'importe quel autre système



VUE EN COUPE

LONGUEUR FIXE 5 MÈTRES

Figure 1020



Ce système offre pour la haute pression, une supériorité écrasante sur les tuyaux à ailettes qui se brisent facilement, qui surchargent les bâtiments par leur poids, qui ne peuvent supporter qu'une faible pression, alors que mon chauffage fait en TUBES D'ACIER ÉTIRÉS SANS SOUDURE peut supporter une pression constante de 15 à 20 kilogs. La longueur des faisceaux peut atteindre 6 mètres, par conséquent NOMBRE DE JOINTS TRÈS RESTREINTS, et par l'emploi de joints métalliques insensibles aux dilatations on évite les nombreux ennuis et les réparations continuelles causées par les fuites.

Ce chauffage s'impose de plus en plus, vu les hautes pressions employées actuellement.
Il est d'ailleurs adopté maintenant dans presque toutes les usines.

TABLEAU COMPARATIF

Un faisceau composé de 4 tubes de 50 = 63 décimètres carrés de surface de chauffe au mètre linéaire. Emmagasinement de vapeur = 8 décimètres cubes \times 8 kilogs. de pression = 64 litres de vapeur.

Un tube lisse de 200 = 63 décimètres carrés soit la même surface.

Mais.... emmagasinement de vapeur 31 décimètres cubes \times 8 kilogs = 248 litres. Donc, avec mon système il y a une différence de 74 % d'emmagasinement de vapeur en moins. (Différence appréciable à la mise en route, car on évite la baisse subite de pression aux générateurs).

Le faisceau pèse 76 kilogs par 5 mètres. Un tube de 200 pèse 145 kilogs soit presque le double.

Donc, A SURFACE DE CHAUFFE ÉGALE, avec mon système qui demande des supports plus légers, il y a exactement la MOITIÉ DE DIFFÉRENCE DE POIDS, PAR CONSÉQUENT DE PRIX.

ULTIMHEAT[®]
VIRTUAL MUSEUM

RADIATEURS TUBULAIRES EN ACIER, sans aucun joint, pour hautes pressions

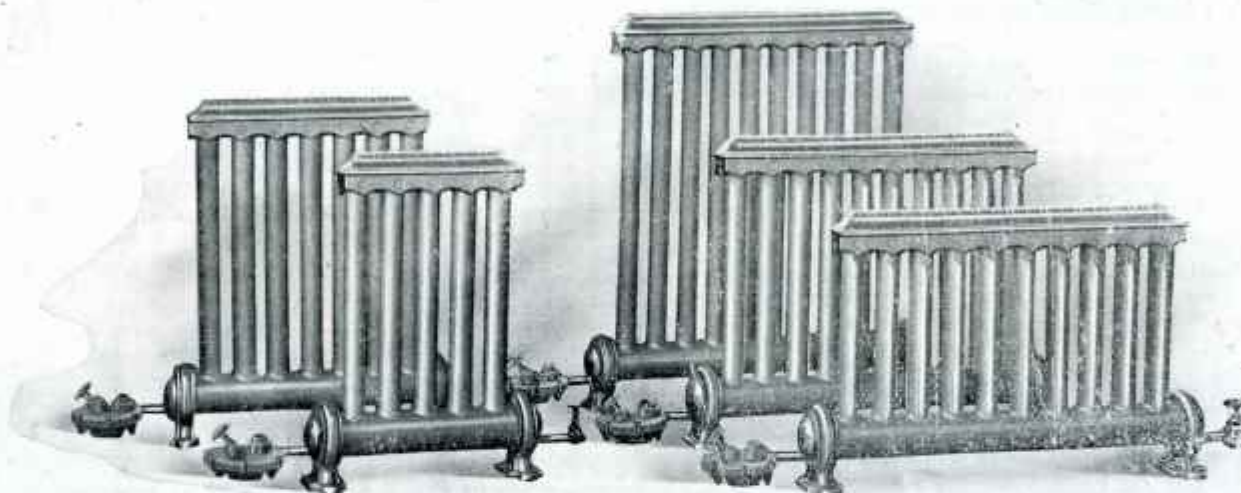
Essayés à 30 kilos de pression et permettant l'emploi de la vapeur prise directement sur générateurs



Toutes les pièces
sont en acier
extra-doux
Siemens Martin
et soudées
à l'autogène

Pas de joints
Pas de fuites

Figure 1025



Garantie et Sécurité
absolues

Propreté

Réservoir pour
évaporation d'eau

N°	Largeur m/m	Hauteur totale m/m	Valve de prise de vapeur	Purgeur	Surface de chauffe	Poids kilogs	Prix du radiateur	Prix de la valve et du purgeur	Surpié- ment pour tôle de garniture
1	500	900	12/17	15/21	1 m² 200	50			
2	700	1 m.	12/17	15/21	1 m² 800	67			
3	1 m.	750	12/17	15/21	2 m²	75			
4	1 m.	1 m.	12/17	15/21	2 m² 500	87			
5	1 m.	1 m. 240	12/17	15/21	3 m²	96			
6	1 m. 500	1 m.	12/17	15/21	3 m² 500	115			
7	1 m. 500	1 m. 240	12/17	15/21	4 m²	132			

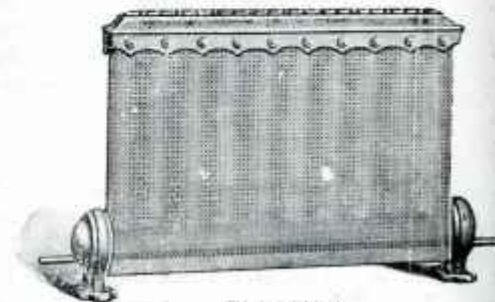


Fig. 1028

Radiateur garni d'une tôle de garniture

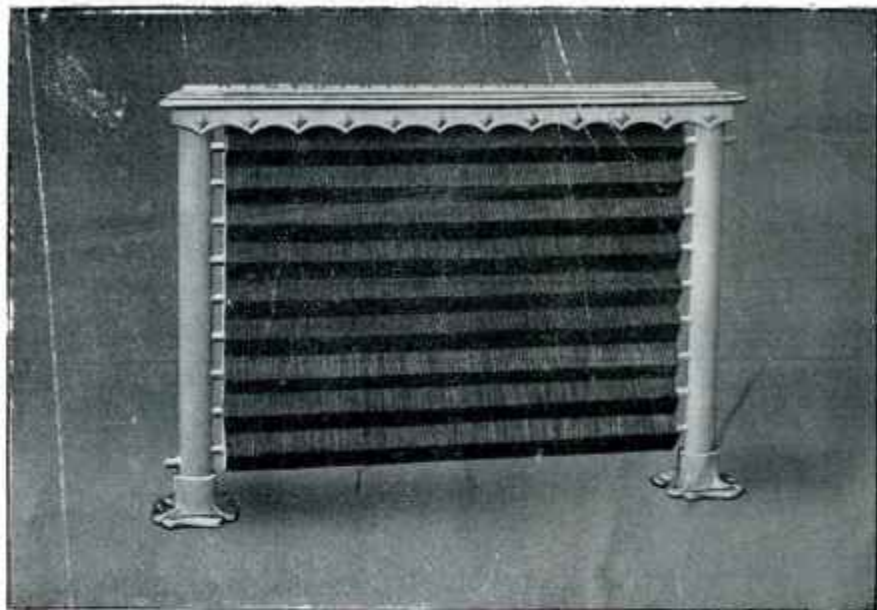


Figure 1031 SANS TOLE D'ORNEMENTATION

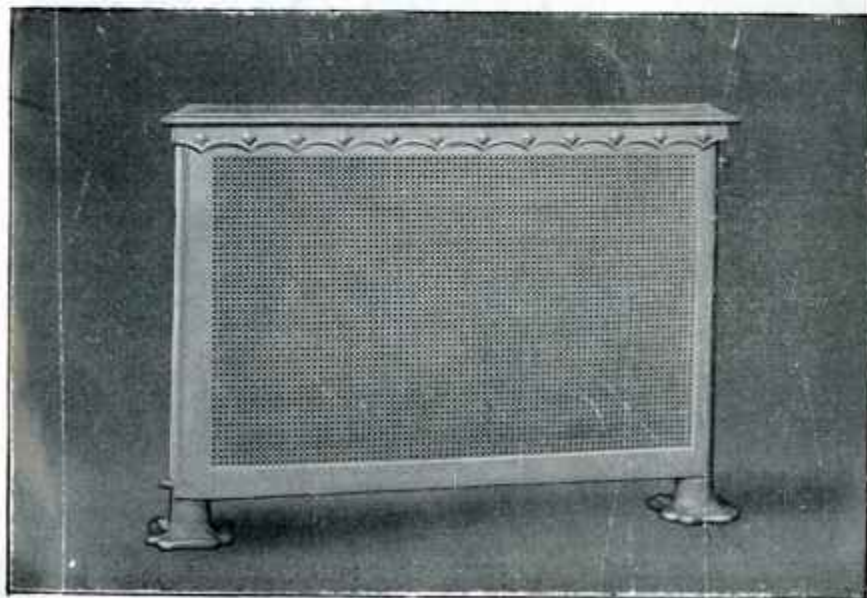


Figure 1032 AVEC TOLE D'ORNEMENTATION

RADIATEURS avec tubes à ailettes en acier

pour pressions jusque 10 kilogs

Le tout soudé à l'autogène sans aucun joint.

Grande surface de chauffe - Solidité - Légèreté

Encombrement restreint.



TYPES DE SÉRIE

	N°	Nombre de tubes	Surface de chauffe	Prix
Largeur d'ailettes 500 mm	1	6 tubes	4 m ²	
	2	9 tubes	6 m ²	
	3	12 tubes	8 m ²	
Largeur d'ailettes 750 mm	4	6 tubes	6 m ²	
	5	9 tubes	9 m ²	
	6	12 tubes	12 m ²	
Largeur d'ailettes 1 mètre	7	6 Tubes	8 m ²	
	8	9 tubes	12 m ²	
	9	12 tubes	16 m ²	

RÉFRIGÉRANT EN PLEIN AIR avec Tuyères de Pulvérisation

LE PLUS PRATIQUE

LE MOINS COUTEUX

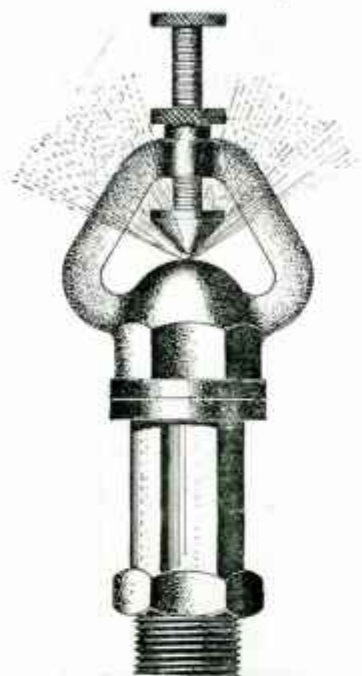


Fig. 3145

TUYÈRE de PULVÉRISATION

Tout bronze

N° 1 à 1/2 grandeur d'exécution

PRIX

Débit 3 mètres cubes heure

Ce pulvérisateur peut être utilisé pour service d'incendie.

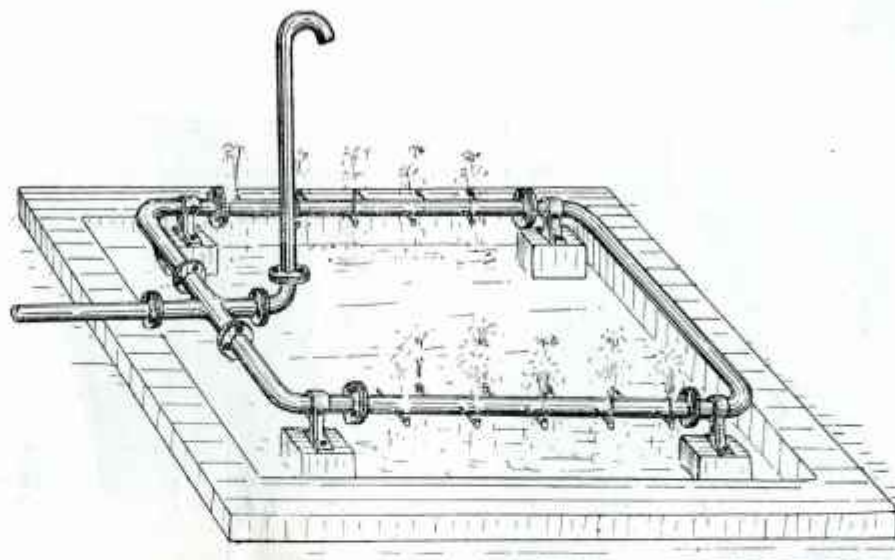


Fig. 3144

Toutes dispositions de Tuyauteries peuvent être adoptées suivant les cas
Etudes et devis sur demande

FORCE en chevaux	DÉBIT en mètres cubes à l'heure	Surface approx. des bassins en mètres carré	DIAMÈTRE DES TUYAUX	PRIX des réfrigérants seuls
25	8	15	70 ^{m/m}	Prix sur demande
50	15	25	75	
75	23	35	100	
100	30	65	120	
150	45	80	125	
200	60	100	135	
250	75	120	150	
300	90	130	165	
400	120	170	175	
500	150	200	200	
600	180	230	200	
800	240	260	250	
1000	300	280	250	
1500	450	400	300	



Fig. 3146

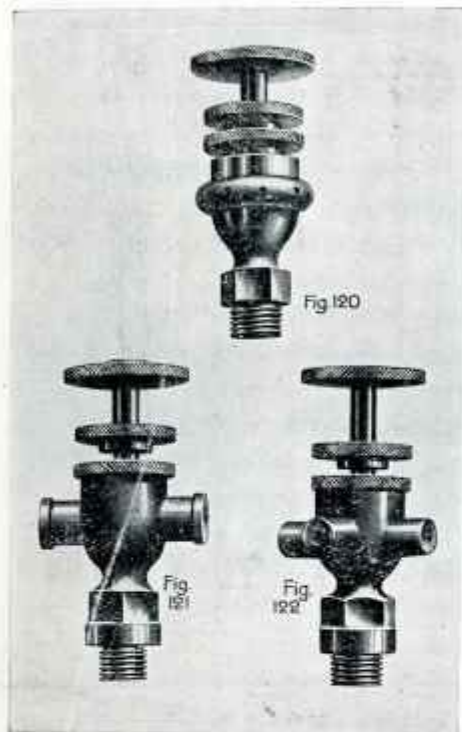
TUYÈRE de PULVÉRISATION

Tout bronze

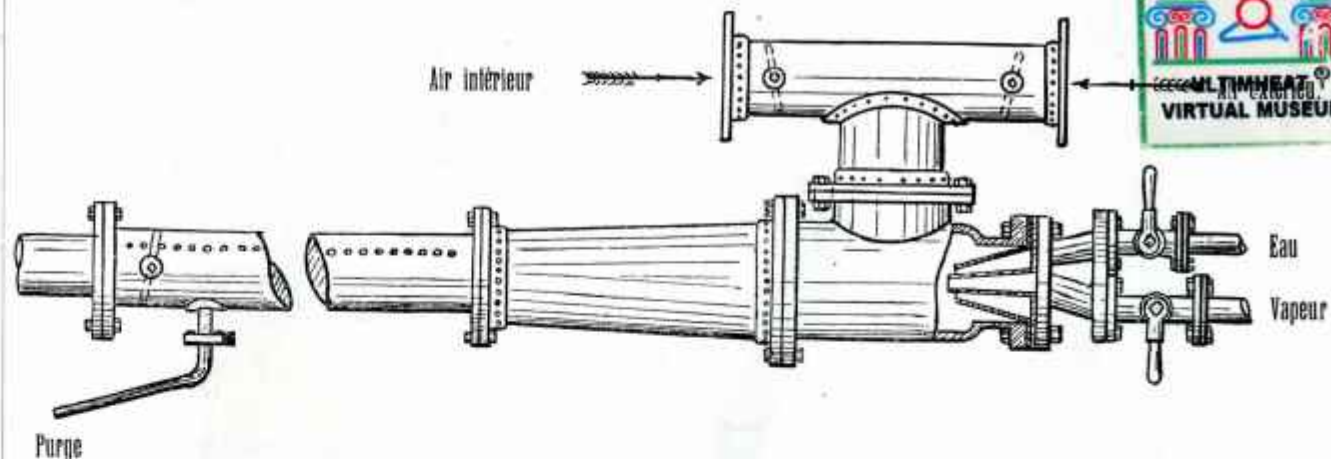
N° 2 à 1/2 grandeur d'exécution

PRIX

ROBINETS DE VAPORISAGE pour humidifier les salles



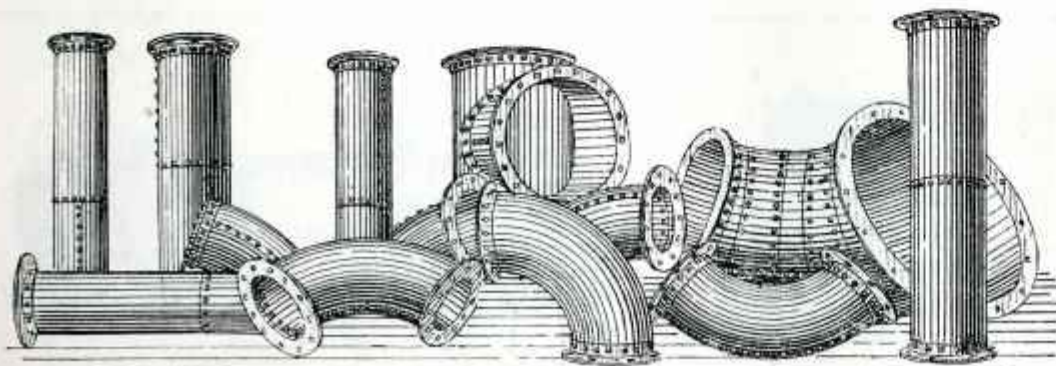
HUMECTEUR D'AIR



L'appareil humecteur d'air a pour but de produire une humidification et un degré de température convenables permettant un bon travail des matières et assurant sous le rapport de l'hygiène une parfaite aération des salles. Il a sur tous les autres appareils concurrents, l'énorme avantage d'une construction très simple quoique soignée, d'un fonctionnement remarquable, d'un encombrement réduit, d'une économie incontestable, d'un entretien nul et d'un **prix très réduit**.

C'est un injecteur à triple effet employant à la fois ou séparément la vapeur, l'air et l'eau.

Il peut donc être employé comme humidificateur, comme appareil de chauffage, comme aérateur, et enfin avec l'emploi d'un petit ventilateur il peut abaisser la température des salles de plusieurs degrés en dessous de celle de l'air extérieur. On peut donc varier à volonté le degré de saturation de l'air, sa quantité en mouvement et sa température par un simple réglage des registres et des robinets.



TUYAUX EN TOLE NOIRE OU GALVANISÉE

pour

Humidification, Ventilation, etc.

VANNES A PASSAGE DIRECT EN FONTE ET BRONZE

Sièges en bronze - Monturés à boulons - Brides

Série moyenne pour chauffages à vapeur et pour eau

EPREUVE : 15 kilogs jusque 100 mm -- 10 kilogs jusque 200 mm



Figure 297



Figure 298

Orifices	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	225	250	300
Diamètre des brides	140	160	175	185	200	215	230	260	290	320	350	370	400	450
Longueur totale	136	142	148	154	160	166	172	186	193	210	220	230	254	290
Figure 297 — Prix base 1914	41	45	49	54	59	65	71	85	117	141	179	207	249	346

Série renforcée pour vapeur. Épreuve hydraulique 25 kilogs jusque 100 mm

Pression de marche : 10 kilogs

Orifices	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	225	250
Diamètre des brides	160	175	185	200	215	230	235	260	295	335	365	400	440
Longueur des vannes	175	185	195	205	215	225	235	245	255	270	290	310	330
Figure 298 — Prix base 1914	48	52	65	72	79	90	102	120	162	210	250	300	369

Les Vannes se font également en Bronze ordinaire et Bronze phosphoreux sur demande



Figure 299

Vannes Spéciales pour très hautes pressions
et vapeur surchauffée. (Figure 299)

Orifices	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	225	250	275	300
Diamètre des brides	160	170	185	205	220	235	260	295	330	360	395	435	455	485
Longueur des vannes	230	260	270	294	310	335	365	400	435	450	465	465	515	515
Prix sans by-pass														
avec by-pass														

PURGEURS AUTOMATIQUES DE VAPEUR CONDENSÉE

Applicables aux chauffages, Lisseuses, Pareuses, Séchoirs, Apprêts, Appareils de sucreries, Tambours sécheurs et Cylindres

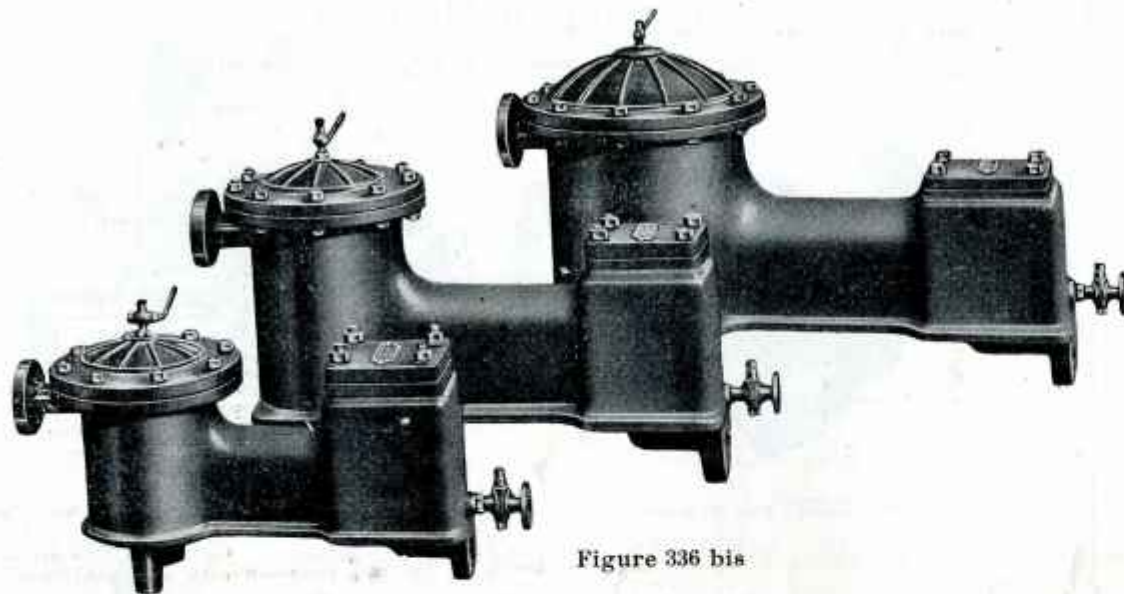


Figure 336 bis

Pour cas spéciaux, ces mêmes appareils peuvent être montés, moyennant supplément, avec soupapes de dégagement spéciales permettant de plus grands débits.

N ^{os}	Orifices	Bride	Longueur totale	Hauteur	Pour surface de condensation	Prix
0 bis	20 m/m	110 m/m	632 m/m	345 m/m	100 mètres carrés	
1 bis	30 m/m	120 m/m	840 m/m	510 m/m	200 mètres carrés	
2 bis	40 m/m	140 m/m	973 m/m	565 m/m	300 mètres carrés	
3 bis	45 m/m	150 m/m	1 m. 150	595 m/m	400 mètres carrés	

NOTA. — Le N^o 0 bis se fait en acier pour hautes pressions et Surchauffe

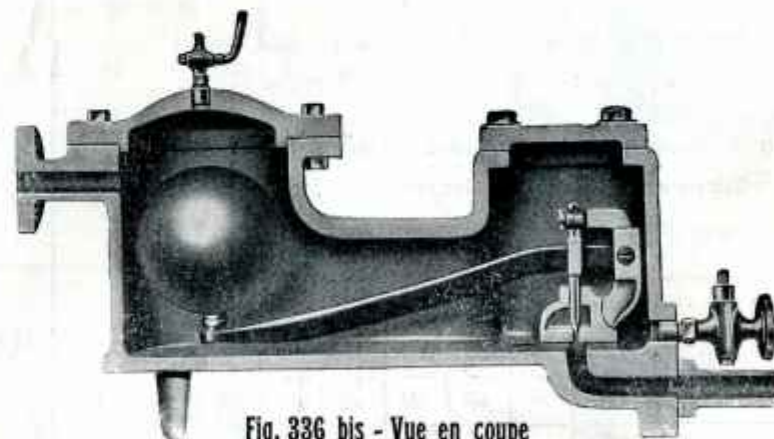


Fig. 336 bis - Vue en coupe

Ces purgeurs, basés sur le principe physique de flottaison, ne sont point sujets aux caprices d'une dilatation plus ou moins aléatoire. Ils servent de réservoirs, alors que la plupart des purgeurs ne fonctionnent que **lorsque l'appareil à purger est rempli d'eau.**

Ils ne perdent pas de vapeur. Ils évacuent les eaux au fur et à mesure de leur condensation et peuvent refouler jusque 4 et 5 mètres. Grande sensibilité. Marche sûre et régulière. Pas de réglage. Pas d'entretien. Pièces interchangeables.

Ces purgeurs sont indispensables pour les grandes surfaces à purger et tous les appareils qui nécessitent une purge régulière et sérieuse.

PURGEURS AUTOMATIQUES

à flotteur ouvert

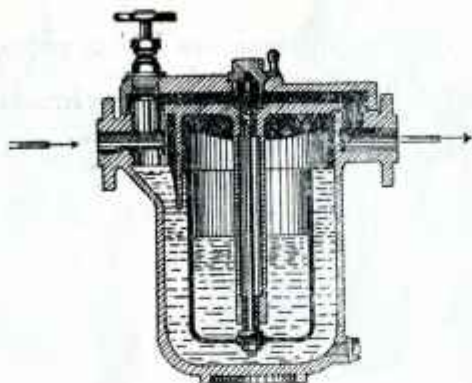


Figure 337 ter

Pour vapeur saturée jusque 12 kilogs

Corps fonte — Garnitures en bronze

Pour vapeur surchauffée et hautes pressions

Corps en acier — Garnitures en nickel acier

Numéros	00	0	1	2	3	4	5
Orifices	12	15	20	25	35	40	50
Brides.	75	90	100	115	125	135	160
Entre-brides	205	225	245	300	310	335	380
Hauteur du sol à l'axe des brides.	150	160	170	180	225	240	255
Débit à 5 k. litres	200	400	800	1200	2000	3000	5000
vapeur saturée							
Prix							
vapeur surchauf.							

Purgeur Automatique « LABYRINTHE » Spécial pour Chauffages

sans aucune pièce mobile ni organe de dilatation

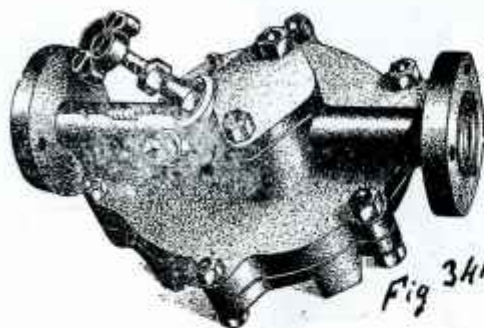
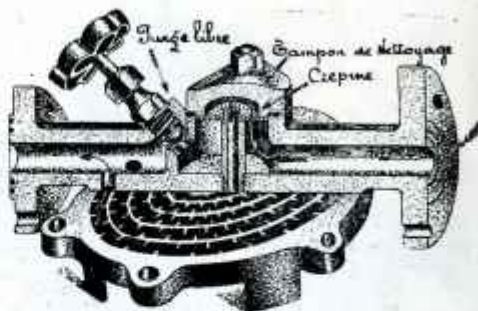


Fig 341.



Pas de flotteurs - Pas de ressort dilatable - Pas de clapets - Pas de leviers - Aucune pièce mobile.

La condensation se fait simplement par circulation à détetes successives dans un canal labyrinthe très contourné.

Ce purgeur convient pour vapeurs saturées à toutes pressions depuis 300 grammes jusque 14 k logs.

NUMÉROS		1	2	3	4
Diamètre des orifices		15	20	25	30
Longueur totale		105	250	295	315
Hauteur du Centre		50	55	65	75
Débits en litres par heure à la pression	de 10 kgs » 6 » » 4 » » 2 » » 1 »	50	100	400	600
		30	120	300	500
		25	100	250	400
		18	75	180	300
12	50	120	200		
Surface de chauffe correspondant en m2 pour tuyaux lisses à l'air libre		jusqu'à 6 m2	2 à 40	10 à 100	30 à 150
Prix sans contre-brides et boulons (sauf N° 1 qui est taraudé) (base 1914)		40	55	80	100

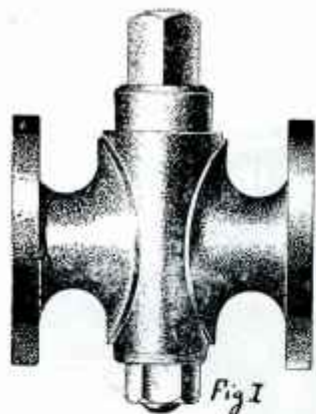
Par suite de l'absence de toute pièce mobile, le **dérèglage est impossible**, car il n'y a **ni usure ni coincement**.

Ce purgeur refoule, et l'air entraîné n'a aucune influence sur son bon fonctionnement. Il peut se placer dans toutes les positions. Il n'est pas encombrant.

Une crépine placée dans la chambre de nettoyage, empêche le passage des saletés et impuretés. Cet appareil est **indéréglaible**.

ROBINETTERIE BRONZE

SÉRIE FORTE DITE DU NORD, A CONGÉ



Brides parallèles

DIMENSIONS ET POIDS APPROXIMATIFS DES ROBINETS

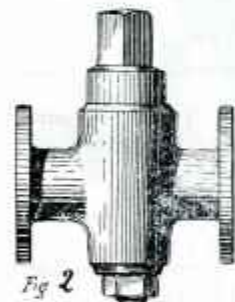
Orifice. ^{m/m}	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
Dia. d. brid. ^{m/m}	60	75	90	105	115	125	140	150	160	170	175	185	210	230	250
Ecartement . . . »	75	90	110	115	145	155	175	185	195	215	225	245	260	280	300
Carré de la clé.	12	14	16	19	21	24	28	34	34	36	40	43	51	54	64
Poids approx.	0k.9	1k.5	2k.3	3k.7	5k.3	7k.5	9k.7	12k.9	15 k.	17k.5	19k.4	27 k.	35k.5	48 k.	58 k.
PRIX	4.55	7.25	11.00	15.00	20.00	au kilog suivant cours									



Bride et douille à fileter

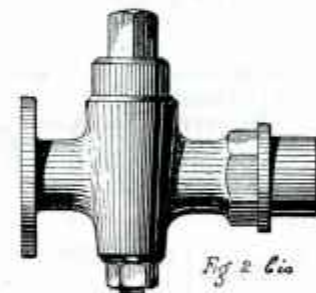
SÉRIE LÉGÈRE SANS CONGÉ

DIMENSIONS ET POIDS APPROXIMATIFS DES ROBINETS



Brides parallèles

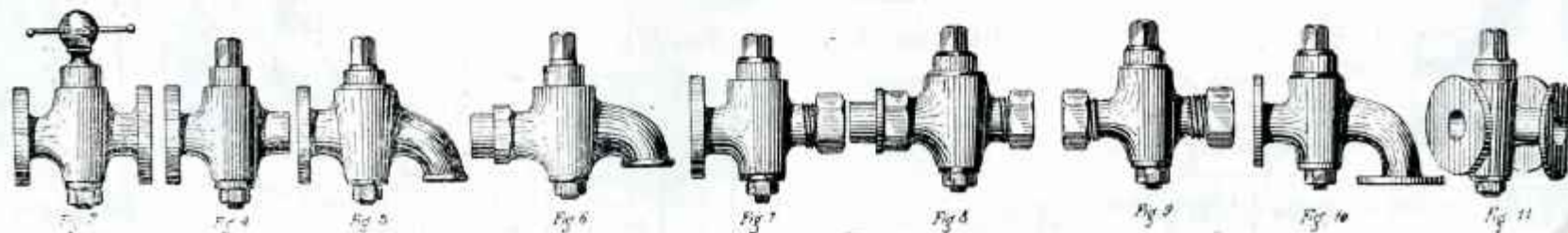
Orifice ^{m/m}	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
Diam. d. brid. ^{m/m}	60	75	90	105	115	125	140	150	160	170	175	185	210	230	250
Ecartement . . . »	75	90	105	115	140	150	165	180	195	210	220	250	260	280	300
Poids approxim.	0k.8	1k.2	1k.9	2k.8	4 k.	6k.5	7k.8	9k.5	11k.3	13k.5	16k.5	21k.5	28k	33 k	45 k
Prix	3.75	5.25	9.00	12.00	16.50	au kilog suivant cours.									



Bride et douille à fileter

ROBINETS BRONZE EN TOUS GENRES

Prix suivant cours

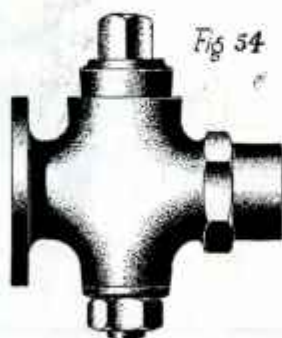


ROBINETS A RODAGE A BOISSEAU ORDINAIRE

Corps Fonte -- Clef Fonte ou Bronze



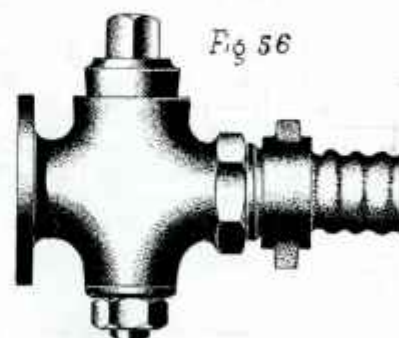
à 2 brides



à bride et douille



à bride et bec



à bride et raccord à tubulure cannelée



à bride et raccord et tubulure à braser

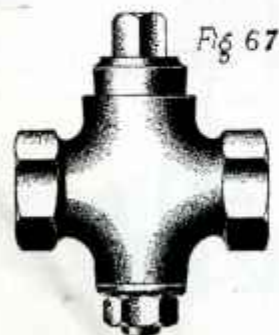
DIMENSIONS ET PRIX (Fig. 53, 54, 55, 56, 57)

Modèle fort	Orifices	m/m	Dimensions																Nota.
			20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100			
	Diamètre des brides	»	90	105	115	125	140	150	160	170	175	180	185	200	215	230	Les figures 56 et 57 se font seulement en fonte avec clef bronze.		
	» de la douille fig. 54	»	33	42	48	54	60	64	73	—	—	—	—	—	—				
	Longueur de la fig. 53.	»	80	90	100	110	120	135	150	165	180	195	210	240	270	300			
	Carré de Clef	»	16	18	21	21	24	27	27	30	30	35	35	40	40	45			
Prix	Corps fonte, clef fonte.	id. clef bronze	7.50	9	10.50	12.50	15	17	20	22	26	29	33	41	50	60			
			9	12	14	17	21	24	30	35	41	48	56	72	88	110			

ROBINETS A RODAGE A BOISSEAU ORDINAIRE

CORPS FONTE - CLEF FONTE OU BRONZE - Modèle FORT pour vapeur ou eau sous pression

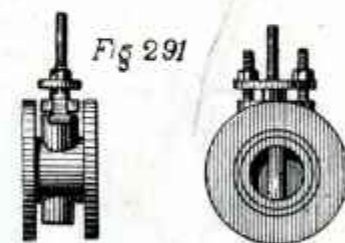
DIMENSIONS ET PRIX (Fig. 67)



à manchons taraudés

Orifices	m/m	Dimensions																				
		10	13	19	25	33	39	45	50	50	50											
Manchons taraudés p ^r tube fer de	»	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	3 1/4	3 1/2	3 3/4	4	4 1/4	4 1/2	4 3/4	5	
Carré de la Clef	»	12	14	16	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69
Prix	Corps fonte, clef fonte	» clef bronze	5.50	6	6.50	7.50	9	11.25	13.50	15.50	17.50	19.50	21.50	23.50	25.50	27.50	29.50	31.50	33.50	35.50	37.50	39.50
			6	7	8	10	12	15.25	17.50	19.50	21.50	23.50	25.50	27.50	29.50	31.50	33.50	35.50	37.50	39.50	41.50	43.50

PAPILLONS



En Fonte ou Fonte et Bronze

ROBINET FLOTTEUR Modèle fort pour pression



Fig. 175

Orifice	10	15	20	25	30	40
Prix du robinet sans flotteur	6.50	10.50	15.50	19	26	45
Flotteur zinc	2.50	3.50	4.50	6.50	8	14
Flotteur cuiv	6.00	7.00	9.50	16	18	30

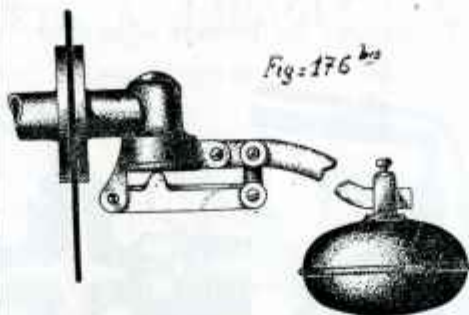


Fig. 176

SOUPAPE ÉQUILIBRÉE A FLOTTEUR pour Réservoirs

Corps en fonte, laiton ou bronze
Garniture cuir ou caoutchouc



Orifices . . .	15	20	27	33	40	45	50	55	60	70	80	90	100	125	150
Bride . . .	80	90	100	110	130	140	150	160	170	190	210	230	240	270	300
Prix	Fonte . . .														
	laiton . . .														
	bronze . . .														

ÉJECTEUR A VAPEUR pour amorçage des pompes

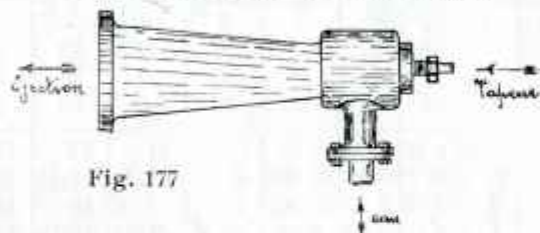


Fig. 177

Numéros	1	2	3	4	5	6
PRIX . . .	50	70	90	110	150	200

PAPILLON RÉGULATEUR A FLOTTEUR pour pompes centrifuges

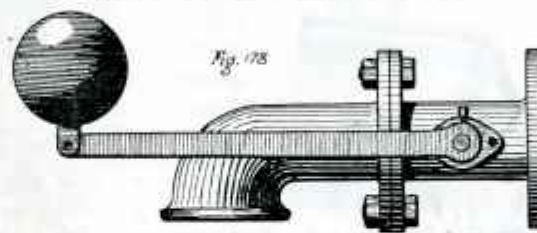


Fig. 178

Orifice . . .	75	100	150	200	225	250	300	350
Brides . . .	180	215	285	350	375	400	450	510
PRIX . . .	75	90	120	160	180	200	250	300

ROBINET D'AMORÇAGE pour pompe



Fig. 179

Orifice du robinet	15	20	30	40	50	60
PRIX	23	25	40	60	80	100



Fig. 185

Crépines avec Clapet de pied, dit de Retenue

	Figure 185							Figure 187							
Orifice . . .	40	50	65	80	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	500
Diamètre des Brides	140	165	180	190	230	260	290	320	350	370	400	450	520	595	680
PRIX . . .	13	16	22.50	27.50	42	76	102	125	155	205	271	375	470	575	845

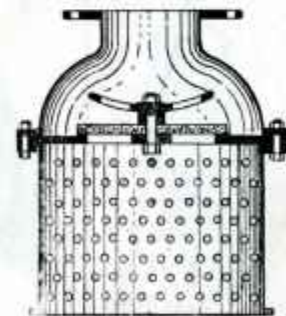
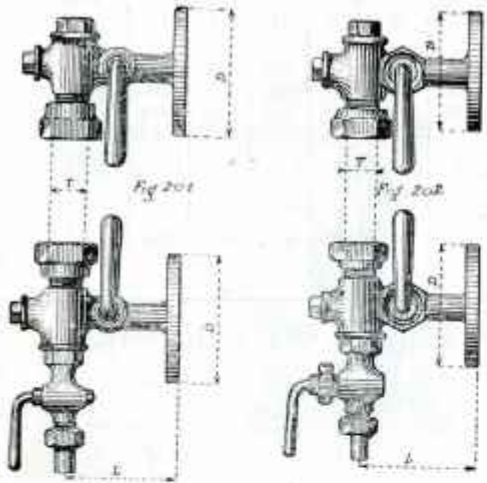


Fig. 187

INDICATEURS DE NIVEAU

Série forte en Bronze

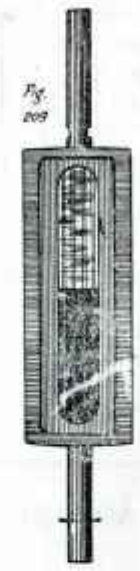


Type à boisseau Type à presse-étoupe

Diamètre extérieur des tubes verre T.....m/m	10	12	14	16	18	20	22	25		
Diamètre des brides.....	55	60	65	75	90	105	115	125		
Diamètre des douilles.....	18	20	22	24	28	32	34	36		
PRIX										
Figure 201.....	à brides.....		23	25	27	30	34	37	40	46
	à douilles.....		—	—	—	—	—	—	—	—
Figure 202.....	à brides.....		—	—	—	40	44	48	52	65
	à douilles.....		—	—	—	—	—	—	—	—

Indicateur de Niveau d'Eau à réflexion

Numéro de l'Appareil	Diamètre de la douille	Distance entre les deux écrous	Longueur	
			d	PRIX
0	15	135 à 155	155	31
1	16	155 à 180	180	36
2	17	180 à 205	205	41
3	18	205 à 230	235	47
4	19	230 à 260	265	50
5	20	260 à 290	295	55
6	21	290 à 320	335	59
7	22	320 à 360	360	66
8	22	360 à 390		
9	22	390 et pl.		



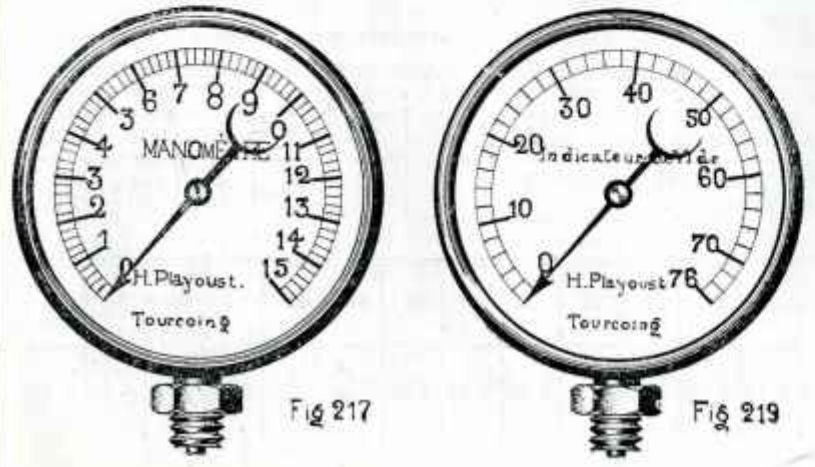
GLACES DE RECHANGE

NUMÉROS	LONGUEUR		PRIX
	m.m		
0	95		2.50
1	115		3.15
2	140		3.75
3	165		4.40
4	190		5.00
5	220		5.60
6	250		6.50
7	280		7.50
8	320		8.50
9	340		9.50



Manomètres et Indicateurs de vide

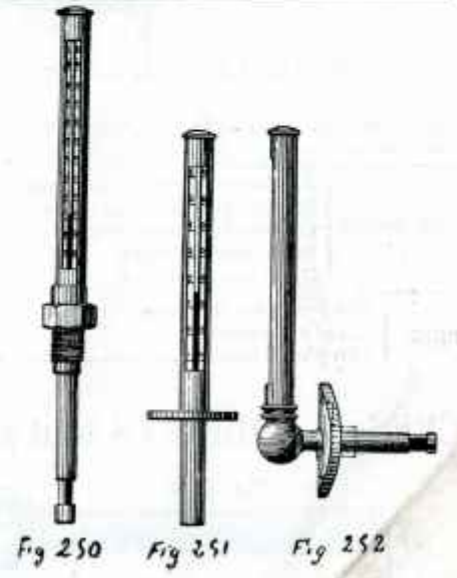
BOITE CUIVRE



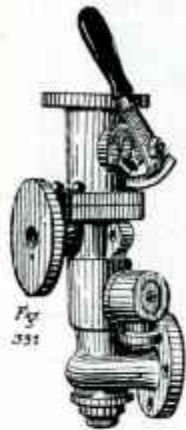
Diamètre	PRIX
100	21.50
130	25
150	28
180	33
200	38
250	50
300	60
375	75

THERMOMÈTRES

à MERCURE



INJECTEURS RE STARTING



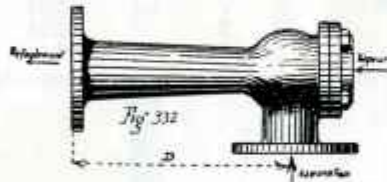
Pour une hauteur d'aspiration de.....	2 mètr.	3 mètr.	4 mètr.	5 mètr.	6 mètr.
La pression de la chaudière doit être de	1 k. 1/2	2 kil.	3 kil.	4 kil.	5 kil.

Pour une pression de . . .	2k5 à 3	3k5 à 5	6 k.	7 k.	8 k.	9 k.	10 k.
La température de l'eau (en charge ou à faible pression) pourra être en degrés centigrades de.....	58 à 62°	55 à 50°	54°	50°	45 à 48°	38 à 40°	38 à 40°

Pour une hauteur d'aspiration de 2 à 3 mètres, la température de l'eau pourra atteindre 40 à 45°, pression de 5 à 6 kilog.

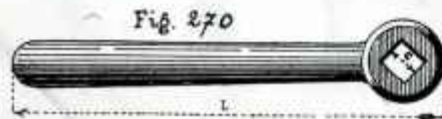
Pour 4 à 5 mètres d'aspiration, l'eau ne devra pas dépasser 35 à 40 degrés.

Élévateurs à jet de vapeur



Numéros.....	2	4	6	8	9	
DIMENSIONS	Rendement en litres par minute.....	17	50	165	400	600
	Diamèt int. pour la vapeur, m/m	20	25	35	40	50
	des tuyaux pour l'eau.....	25	40	50	65	80
	Diamètre des brides.....	100	130	160	180	200
D.....	40	222	275	375	425	
PRIX	En fonte, tuyère bronze..... fr.	23	34	750	75	95
	Tout en bronze.....	40	65	100	150	180
	En plomb durci.....	50	78	122	172	

CLÉS de ROBINETS tout en FER



Dimensions carré m/m . . .	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
PRIX fr.	0.60	0.75	1.00	1.15	1.30	1.50	1.75	2.00	2.30	2.60	3.00	3.50	3.90	4.30	4.75	5.25

Numéros.....	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Rendement en litres par minute ..	8	13	25	38	50	65	80	100	120	130	145	150
Orifices.....	15	20	25	25	35	35	40	40	45	45	50	50
Diam. des brides.....	80	90	100	100	120	120	130	130	150	150	160	160
Taraulage de trop plein pour tubes en fer.....	1/2	3/4	1"	1"	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 3/4	1 3/4
PRIX :												
Fonte et bronze ..	65	65	90	90	115	115	140	140	225	225	370	400
Tout bronze.....												



Corps fonte - Tuyère bronze

Élévateur à Jet de vapeur pour eaux chaudes

Spécial pour les Teintureries
Type unique

Diamètre intérieur tuyau vapeur.....	25 m/m
" " " " tuyau d'eau.....	40 m/m
Diamètre des brides.....	140 m/m
Longueur totale.....	275 m/m

Prix : 45 francs



Barboteurs à Jet de vapeur

Spécial pour le chauffage rapide et sans bruit
des cuves de teinture

Numéros	2	4	5	7	8	9	
Diam. int. du tuyau de vapeur m/m.	20	25	30	35	40	50	
PRIX	En fonte garniture bronze fr.	25	33	36	48	54	70
	Tout en bronze *	30	45	55	75	85	105

DÉTENDEURS

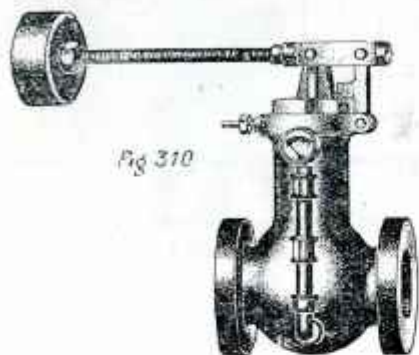


Fig 310

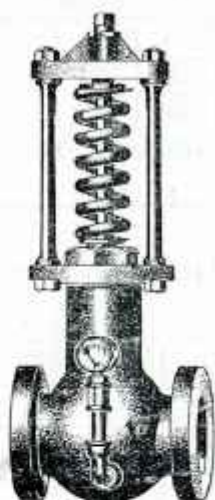


Fig 311

Corps fonte — Garniture bronze

Pour vapeurs, air, eaux à toutes pressions

Principes particuliers de ces appareils. Le fluide rencontre constamment des surfaces égales s'équilibrant tant qu'il n'y a pas de détente. La section supérieure du piston est en communication avec l'atmosphère, et la section inférieure, égale à la section supérieure, est en contact direct avec le fluide détendu.

Dans ces conditions, les variations du fluide à haute pression n'ont aucune influence sur la pression de détente.

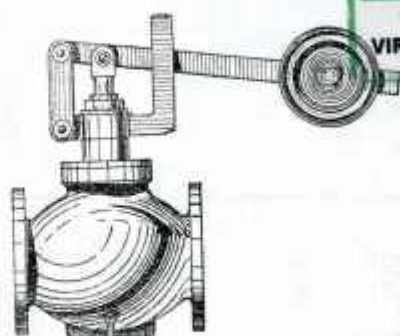
Orifices	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125
Diamètre des brides	110	120	145	155	175	185	200	215	240	260
Longueur entre brides ..	135	140	185	190	230	240	260	265	275	280
Prix :										
Fig. 310 sans manomètre.	80	100	125	145	165	175	190	210	240	325
id. avec manomètre	104	124	149	169	189	206	221	241	271	356
Prix :										
Fig. 311 sans manomètre.	110	130	165	185	215	225	250	270	300	385
id. avec manomètre	134	154	189	209	239	256	281	301	331	416

DE VAPEUR



Fig. 313

Corps fonte
Garniture
bronze



Diam. de passage . . . m/m	25	30	40	50	65	80	90
Diam. des brides. . . m/m	104	110	130	150	180	200	215
Ecart. des brides. . . »	140	155	185	210	250	270	300
Prix tout en bronze. fr.	115	130	150	200	»	»	»
Prix fonte et bronze . . »	»	»	110	150	180	200	230
Prix du manomètre avec siphon et raccord. . .	26 francs			28 francs			



Fig 318

SIFFLET TROMPE

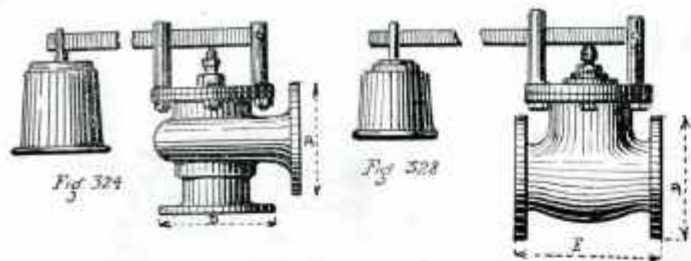
Corps bronze. — Trompe laiton poli

Diamètre de la trompe	Diamètre du tuyau vapeur	Diamètre de la bride	Hauteur totale en m/m	Portée approximative (kilomètres)	Prix Francs
m/m	m/m	m/m	m/m		
30	15	80	280	0 k. 500	28
50	20	105	440	0 k. 800	42
70	25	130	600	1 kilo.	70
90	30	150	780	1 k. 400	100
105	35	170	895	1 k. 800	130
120	40	190	1m025	2 kilo.	175
150	45	205	1m255	2 k. 500	250



Souppes de Sûreté pour Conduites d'eau,

Modèles à Contrepoids



Orifices	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Diamètre des brides	120	130	140	150	160	175	185	200	215	230	245	260	275	285	300
Prix des figures 324-328	50	55	59	67	76	90	101	140	175	207					

Les contrepoids sont facturés en supplément

MODÈLES A RESSORT

Fig. 325

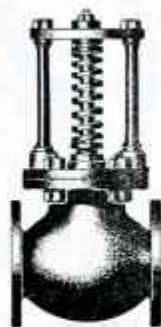
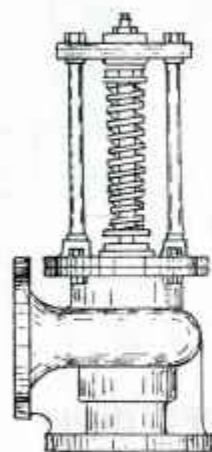


Fig 330

Orifices	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Diamètre des brides	120	130	140	150	160	175	185	200	215	230	245	260	275	285	300
Prix des figures 325 et 330	61	67	72	81	91	106	119	160	196	229	283	335	350	365	375

MODÈLES AVEC DÉGAGEMENT LATÉRAL

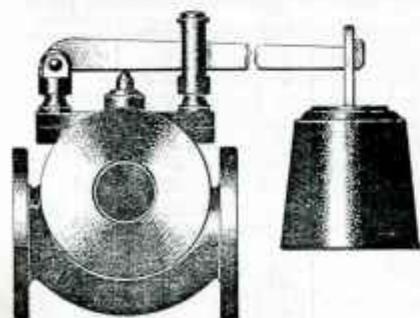


Fig 327



Fig 329

Orifices	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
Diamètre des brides	120	130	140	150	160	175	185	200	215	230
Longueur	150	160	180	190	200	220	240	260	280	360
Prix figure 327 sans le contrepoids	55	61	66	75	85	100	111	150	189	223
Prix figure 329	66	73	79	89	100	116	129	170	210	245

Clapets Automatiques d'Arrêt de Vapeur

(Décret du 9 Octobre 1907)

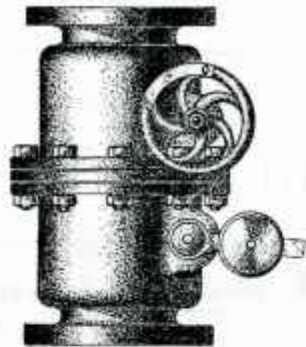


Fig 308^{bis}

Type vertical

Ces deux modèles, fig. 308 bis et 309 bis se font :

- A simple effet sans indicateur d'ouverture.
- » avec indicateur d'ouverture.
- A double effet sans indicateur d'ouverture.
- » avec indicateur d'ouverture.
- » avec levier d'équilibre.
- » avec levier d'équilibre et indicateur d'ouverture.

Prix sur demande



Fig. 309^{bis}

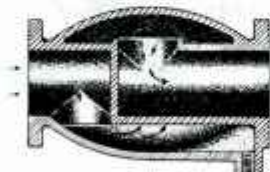
Type horizontal

SÉCHEURS DE VAPEUR

Modèles renforcés en fonte spéciale



Fig 351



Coupe

Orifices.	50	80	100	125	150	175	200
Diamètre des brides . . .	160	200	230	260	290	320	350
Longueur totale	245	340	400	510	600	700	765
Diam. du tuyau de purge.	21/27	26/34	26/34	33/42	33/42	33/42	40/49
Prix : francs	25	45	72	95	120	150	180

Modèles en tôle d'acier pour hautes pressions



Fig 352

Brides d'équerre

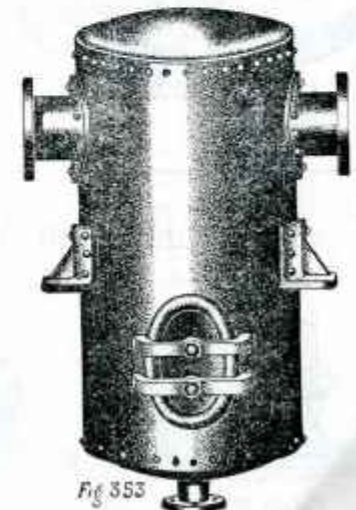


Fig 353

Brides parallèles

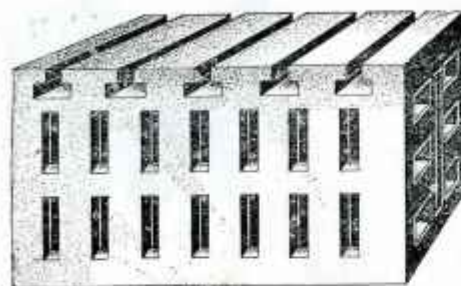


Fig 501

TABLES DE MONTAGE

N°	Longueur	Largeur	L'auteur	Poids approximatif	PRIX		Toutes autres dimensions sur demande
					Brut	Raboté	
1	400 m/m	200 m/m	240 m/m	53 k.			
2	430 m/m	380 m/m	530 m/m	170 k.			
3	800 m/m	600 m/m	600 m/m	370 k.			

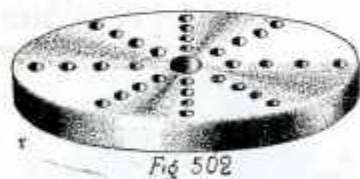


Fig 502

Tas ronds à cintrer

Diamètre depuis 600 m/m jusque 3 m.
Épaisseur depuis 50 m/m jusque 200 m/m.

Prix suivant cours



Fig 503



Fig 504

Tas à planer

Se font en toutes dimensions

Prix suivant cours

Equerres de Montage



Fig 277

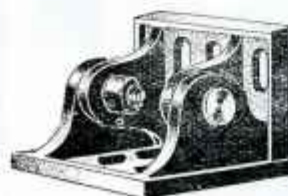


Fig 277 bis

Marbres en fonte, rabotés



Fig 506

Toutes autres dimensions sur demande.

N°	1	2	3	4	5	6
Longueur.....	400	600	1 ^m	1 ^m 50	2 ^m	4 ^m
Largeur.....	300	400	600	750	1 ^m 50	1750
Poids approximatif						
Prix						

PALIERS GRAISSEURS A BAGUE, Coussinets Bronze

Série H. P. Modèle des Forges et Chaudronneries des Poutrains



Portée **ULTIMHEAT**[®]
Semelle rabotée
VIRTUAL MUSEUM

**Construction
en série**

**Pièces
interchangeables**



MODÈLE FORT

TYPE INDUSTRIE

Alésages en	m/m	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100
Portée du coussinet	m/m	60	70	80	90	100	110	110	130	130	150	150	180	200
Semelle	Longueur	m/m	250	250	260	270	272	310	310	355	355	388	388	392
	Largeur	m/m	64	64	72	78	84	92	92	110	110	125	125	140
	Épaisseur	m/m	15	15	16	17	17	20	20	22	22	24	24	30
Hauteur du centre	m/m	60	60	62	68	74	80	80	90	90	97	97	105	110
Écartement longitudinal des trous de fixation	Maximum		200	200	210	216	220	260	260	290	290	318	318	330
	Minimum		180	180	190	196	200	240	240	270	270	298	298	310
Trous ovalisés de Ø	m/m	28×19	28×19	28×19	28×19	32×20	35×24	35×24	35×24	35×24	40×28	40×28	40×20 40×20	40×20 40×20
Poids approximatif en kilogs		5 ^k 358	5 ^k 500	7 ^k 500	8 ^k 500	9 ^k	12 ^k	12 ^k 500	17 ^k	18 ^k	23 ^k 300	24 ^k	35 ^k 800	37 ^k
Prix de base 1914		16	17	19	21	24	28	33	37	44	56	65	92	112

NOTA. — Les paliers de 90 m/m et 100 m/m ont 4 trous de fixation.

POULIES EN FONTE DOUCE

à bras droits en une ou deux pièces



Les plus solides

Les mieux équilibrées

Ne se déformant pas

Poulies à gorges pour câbles

Exécution suivant dessin, modèle ou au trousseau
de toutes poulies brutes ou usinées jusqu'à 10 tonnes
et 6 mètres de diamètre.

Prix sur demande

DIAMÈTRES COURANTS EN mm

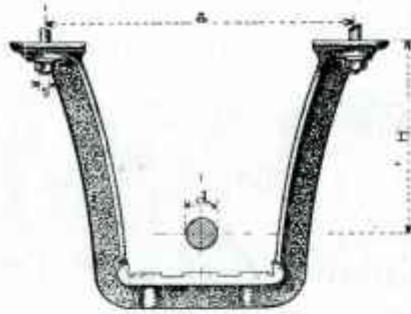
200	—	220	—	240	—	260	—	280	—	300	—	320	—	340	—	360	—	380
400	—	420	—	440	—	460	—	480	—	500	—	520	—	540	—	560	—	580
600	—	620	—	640	—	660	—	680	—	700	—	720	—	740	—	760	—	780
800	—	820	—	840	—	860	—	880	—	900	—	920	—	940	—	960	—	980

1 mètre.

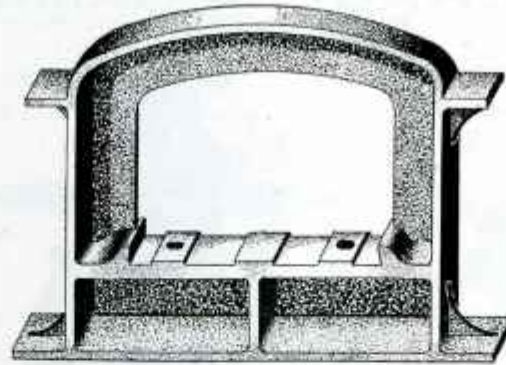
en toutes largeurs depuis 80 mm jusque 400 mm

Toutes autres mesures ou dimensions sur commande.

ORGANES DE TRANSMISSIONS



Chaise pendante



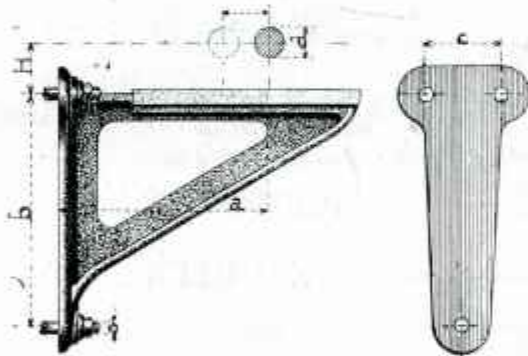
Niche muraille



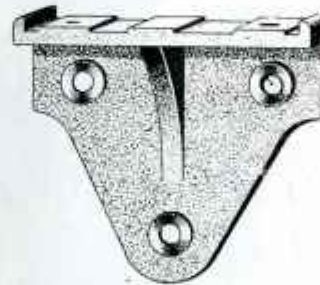
Manchon à boulons noyés



Manchon à frettes



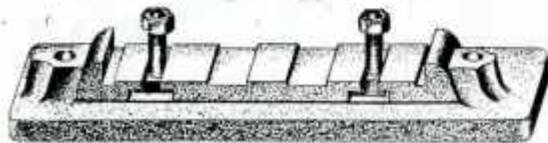
Chaise console



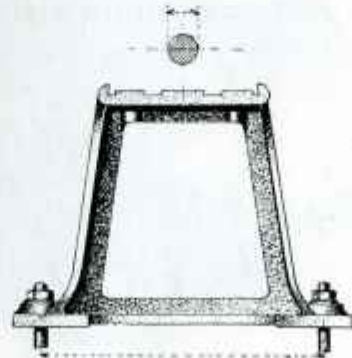
Chaise en bout



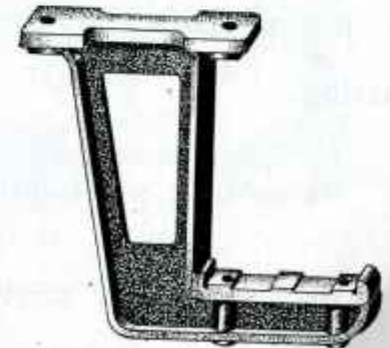
Bague d'arrêt



Semelle



Chaise de sol



Chaise pendante à 1 jambe

ENGRENAGES EN TOUS GENRES — TAILLAGE DE PIGNONS

CHAUFFE-GAMELLES

Ces appareils sont composés d'une colonne verticale en fonte avec ailettes circulaires étagées sur lesquelles les ouvriers posent leurs gamelles.

Ils sont très employés à cause de leur peu d'encombrement, de leur grande surface de chauffe et de leur commodité.

Ils tiennent les aliments à la température de consommation.

Ils ne font pas bouillir.

Ils ne peuvent provoquer l'explosion des gamelles.

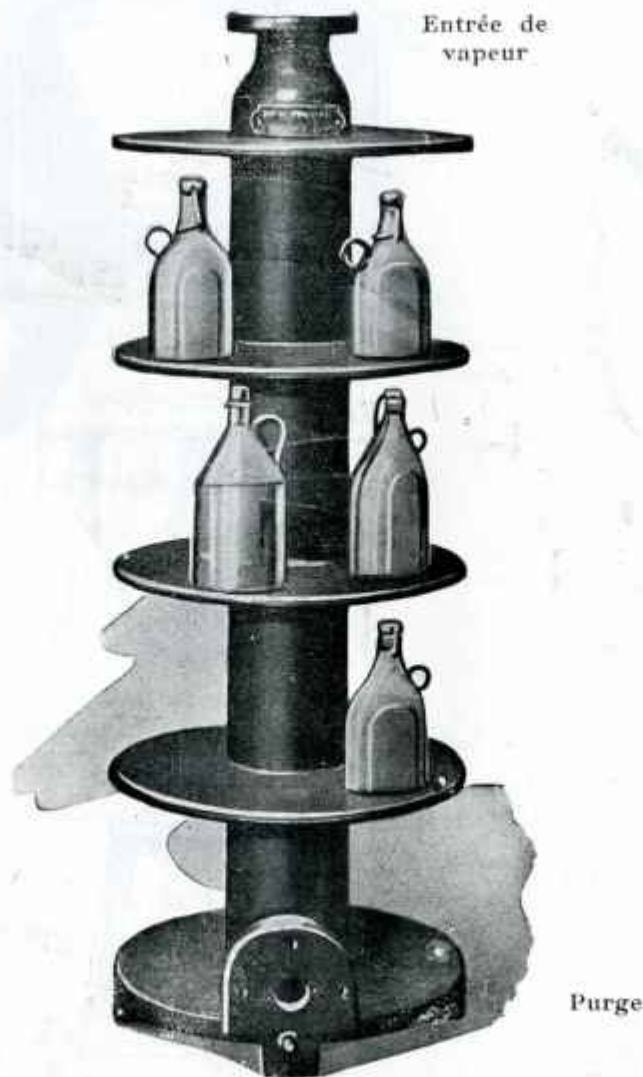


Figure 365



Se construisent
jusque 7 ailettes.

3.000 applications

Diamètre des ailettes 420 m/m

Hauteur entre ailettes 230 m/m

Emplacement pour 12 grandes
gamelles sur chaque ailette

Pas de joints — Pas de fuites

PROPRETÉ

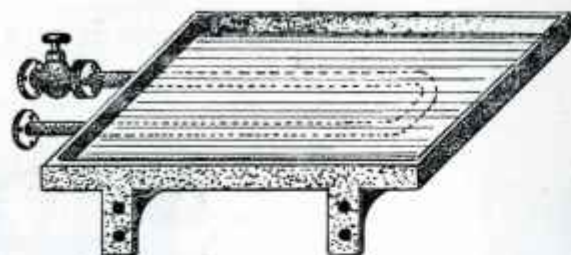
SECURITE

PRIX

3 ailettes	_____
4 " "	_____
5 " "	_____
6 " "	_____
7 " "	_____

PLAQUES ET TABLES CHAUFFANTES OU A REFROIDIR

sans joints ni raccords — Tuyaux ou serpentins en acier, noyés dans la masse



Type avec rebords pour fixer sur mur

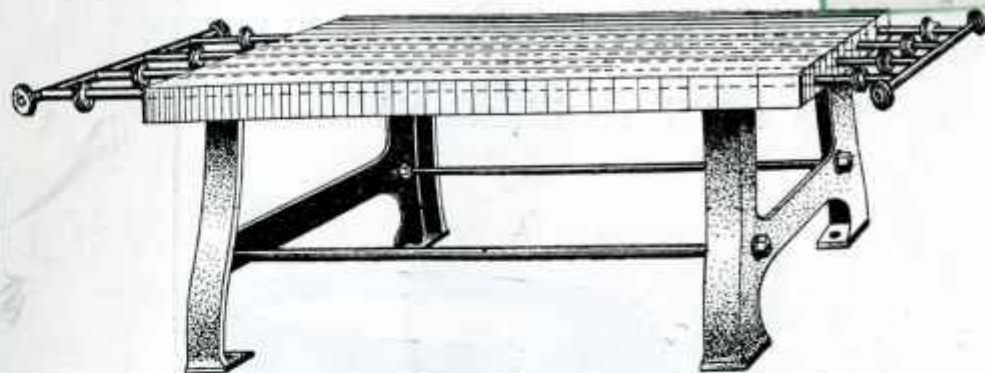
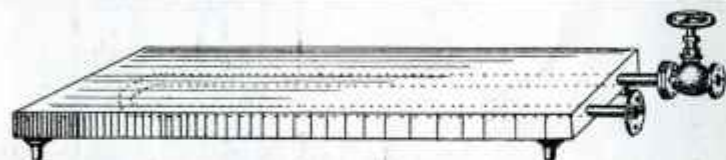
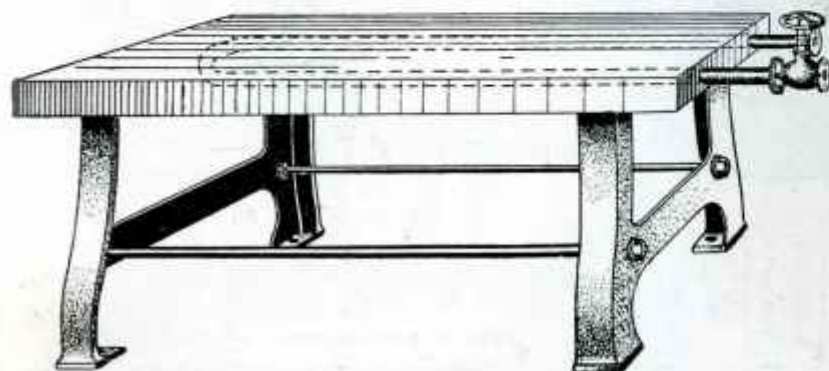


Table à air chaud pour produits se travaillant à basse température, entre 35 et 45 degrés. Spéciale pour suif, margarine, trempage de chocolat, etc.

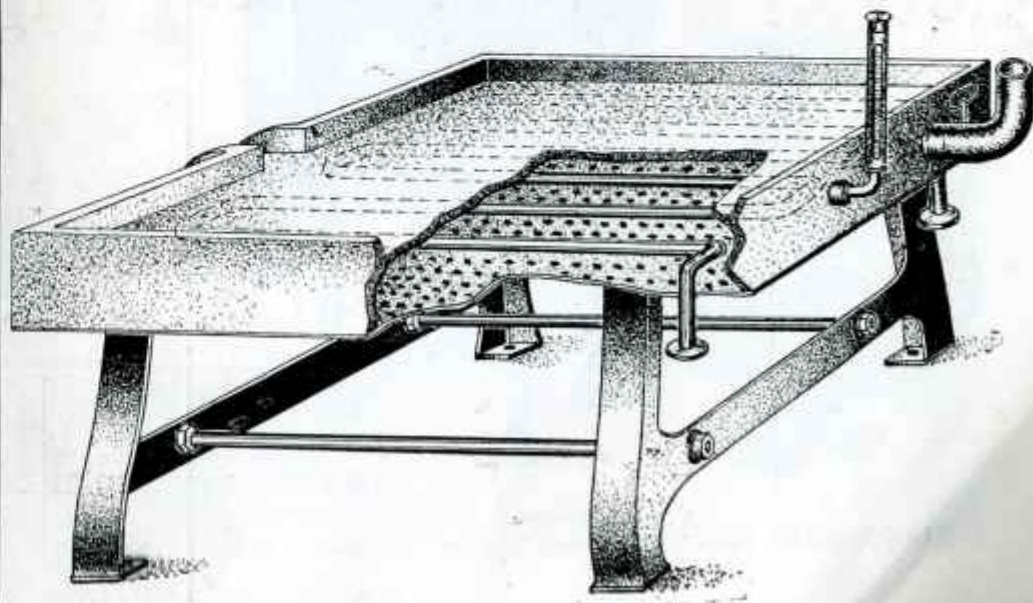


Dimensions courantes 1 m 500 × 250 mm
» 2 m × 250 mm
» 2 m 750 × 310 mm

Toutes autres dimensions sur demande

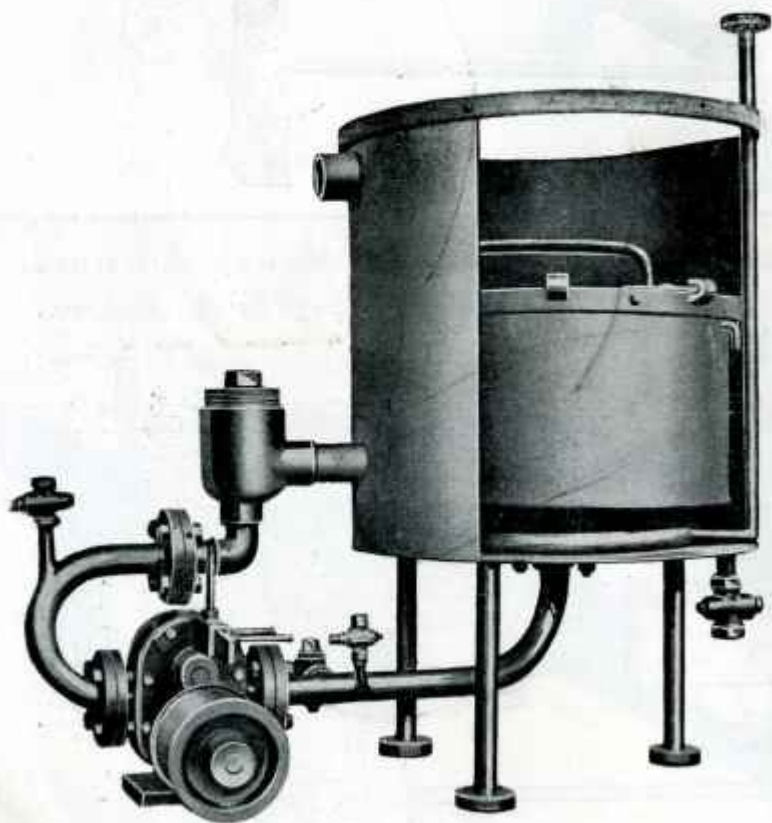


Se font avec ou sans rebords, en toutes dimensions pouvant atteindre jusque 3 mètres × 1 m 750.



Forges et Chaudronneries des Poutrains -

APPAREIL A DÉGRAISSER ET LAVER LES DÉCHETS D'ESSUYAGE



Vue en Coupe

Filtre à Huile perfectionné pour l'Épuration des Huiles de Rebut

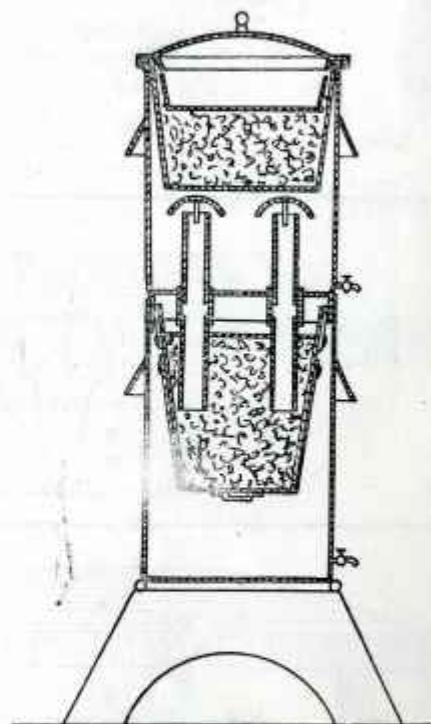


Figure 361

Vue en Coupe

TYPE	Hauteur totale	Largeur totale	Diamètre extérieur	Rendement journalier	PRIX francs
A	0.800	300	200	5 à 10	
B	1.050	350	250	15 à 20	
C	1.250	420	300	25 à 30	
D	1.400	450	330	40 à 50	

Ces appareils sont en tôle étamée
L'extérieur est émaillé au four.

MONTE-CENDRES PERFECTIONNÉ



SUPPRESSION DES MANŒUVRES
DE CAVES

GROSSE ÉCONOMIE DE MAIN-D'ŒUVRE

AMORTISSEMENT RAPIDE
DES FRAIS D'INSTALLATION

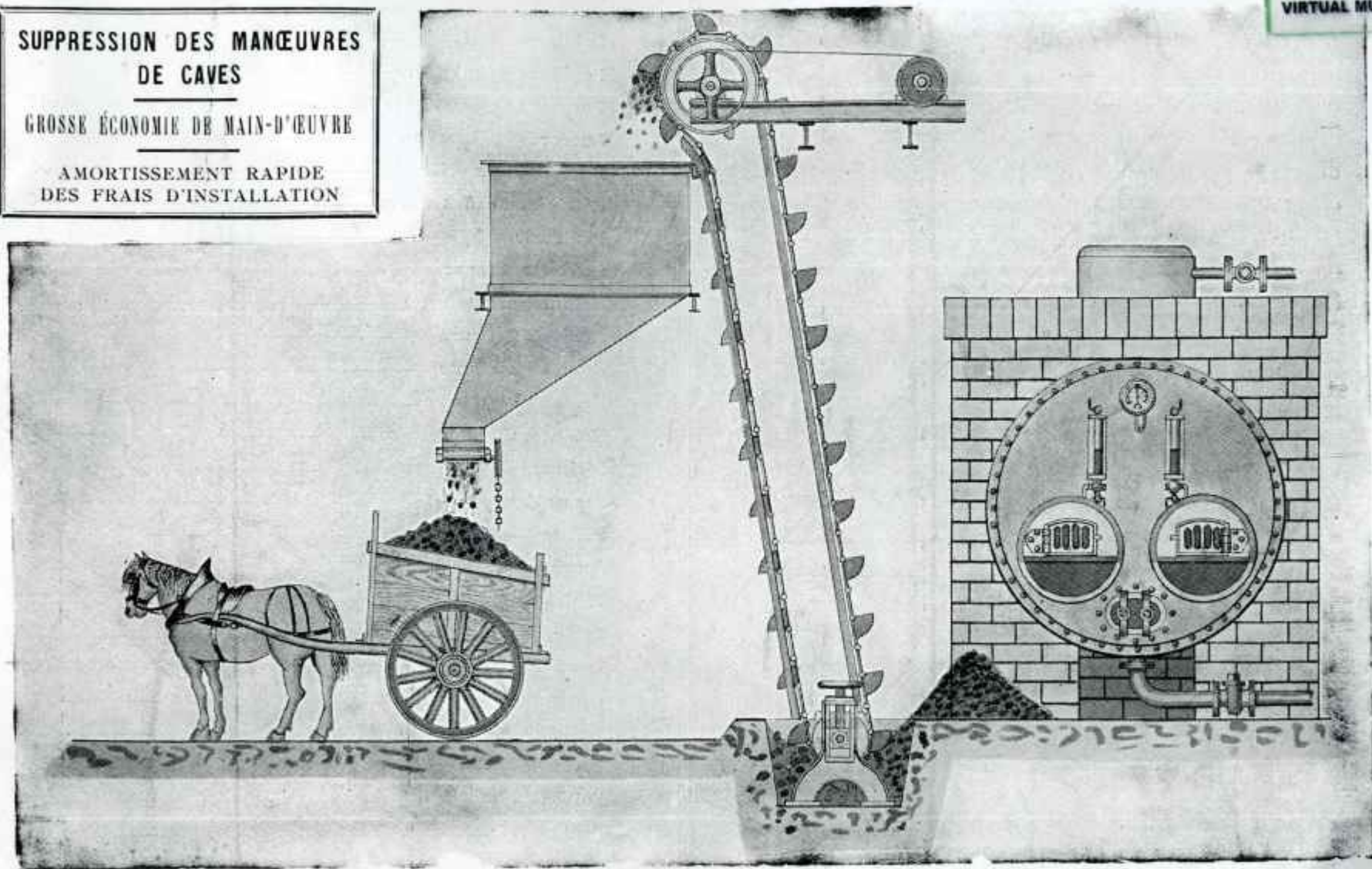


TABLE DES

Désignation	Pages
Appareil à dégraisser et laver les déchets	28
Barboteurs	18
Chaudières haute et basse pression	8
Chaudronnerie-Tuyauteries	1-7
Chauffages par faisceaux tubulaires	3-5
Chauffe-Gamelles	26
Clapets automatiques	21
Clapets de retenue	9
Clefs de robinets	18
Crépines	16
Détendeurs de vapeur	19
Ejecteurs de vapeur	16
Élévateurs	18
Equerres de montage	22
Filtres à huile	28
Humecteurs d'air	7
Indicateurs de niveau	17
Indicateurs de vide	17
Injecteurs Re Starding	18
Manomètres	17
Marbres	22
Monte-Cendres	29
Niveaux d'eau	17
Organes de transmission	25
Paliers graisseurs	23
Poulies	24

MATIÈRES



Désignation

Papillons	14
Papillons régulateurs	16
Purgeurs automatiques	11-12
Raccords en bronze	15
Radiateurs en acier	4-5
Réfrigérants à tuyères	6
Reniflards	15
Robinets bronze	13
Robinets d'amorçage	16
Robinets flotteurs	16
Robinets en fonte	14
Robinets purgeurs	15
Robinets de vaporisation	7
Sécheurs de vapeur	21
Serpentins	2
Sifflets	19
Soupapes de sûreté	20
Tables chauffantes et refroidissantes	27
Tables de montage	22
Tas à cintrer et à planer	22
Thermomètres	17
Timbres de chaudières	15
Tuyères de pulvérisation	6
Valves	9
Vannes	10