

ULTIMHEAT
VIRTUAL MUSEUM



CHAUDIÈRES
RADIATEURS
ACCESSOIRES
IDEAL.



Catalogue

DES

CHAUDIÈRES
RADIATEURS
ACCESSOIRES
OUTILLAGE
RÉSERVOIRS
ROBINETTERIE

“Idéal”



COMPAGNIE NATIONALE DES RADIATEURS

149 BOULEVARD HAUSSMANN 149
PARIS (8^e ARR.)

Agence Informations
CALORIE PARIS

Télévision
ELYSEES 15-61, 15-65, 15-66

DEPÔT 115, Quai de la Gare, PARIS
USINES • DOLE (JURA)



SIÈGE SOCIAL ET BUREAUX

149, Boulevard Haussmann

PARIS (8^e)

CETTE nouvelle édition de notre Catalogue réunit tous les appareils de notre fabrication actuelle ainsi que les plus récents. **ULTRHEAT**[®] **VIRTUAL MUSEUM**

C'est avec le plus grand soin que nos nouveaux appareils ont été étudiés et essayés, tant au point de vue pratique qu'au point de vue théorique, désireux que nous sommes de ne livrer que du matériel parfaitement au point.

Parmi les appareils nouveaux nous tenons à attirer particulièrement l'attention sur :

les CHAUDIÈRES "IDÉAL CLASSIC"

destinées aux petites et moyennes installations (appartements, villas, bureaux, etc.) qui peuvent être placées non seulement en cave, comme les autres chaudières, mais aussi dans les pièces habitées, où elles remplacent alors un radiateur.

les RADIATEURS "IDÉAL CLASSIC"

dont les lignes élégantes, le faible encombrement et la très grande efficacité imposent l'emploi dans un très grand nombre de cas de préférence à tout autre modèle.

les CHAUDIÈRES "IDÉAL" Série "H"

dont les N^{os} 3 et 4 sont déjà en vente, et qui peuvent être livrées avec grille fixe à circulation d'eau, ou oscillante, avec chargement par devant ou par dessus, avec départ de fumée arrière ou souterrain, permettant ainsi de répondre à toutes les demandes.

Notre attention s'est également portée sur la production d'eau chaude, complément indispensable du chauffage, trop souvent négligé par les Particuliers, et, dans cet ordre d'idées, nous avons créé

nos GROUPEs "IDÉAL CLASSIC"

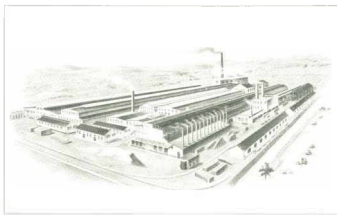
Ces groupes sont livrés tout prêts à être installés. Leur fonctionnement est automatique, et leur rendement très supérieur à celui des réservoirs employés jusqu'ici.

La production, déjà considérable, de nos Usines va encore être augmentée, et pour remercier nos Clients de la confiance qu'ils ont bien voulu nous accorder nous leur donnons à nouveau l'assurance que nous ferons tous les efforts pour continuer à la mériter.

COMPAGNIE NATIONALE DES RADIATEURS

PARIS, Janvier 1923.

Ce Catalogue remplace tous les précédents et peut être consulté sans aucun préalable.

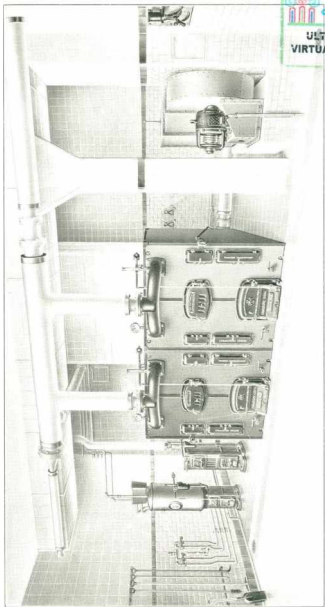


USINES DE I.A.

COMPAGNIE NATIONALE DES RADIATEURS

à DOLE (Jura)

dans lesquelles sont fondus et usinés tous les appareils "IDÉAL."



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

Chaufferie du Siège Social de la C^o Nationale des Radiateurs,
1 Chaudière "IDÉAL CLASSIC" pour la ventilation, 1 Groupe "IDÉAL"
pour le service d'eau chaude.

composant 2 Chaudières "IDÉAL" H-3 pour le chauffage,

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

LIVRAISON

Nos marchandises, même lorsqu'elles sont expédiées franco, voyagent aux risques et périls des destinataires qui doivent à l'arrivée, et avant d'en prendre livraison, constater s'il y a avaries, manquants ou marques différentes, et notifier par écrit leurs réserves aux transporteurs. La lettre de voiture est toujours à la charge du client et facturée en même temps que les marchandises. Les frais de transport sont facturés aux clients pour les commandes dont le montant n'atteint pas 500 francs net.

Dans le cas d'erreur ou d'omission de notre part dans une livraison, notre responsabilité est limitée à la fourniture de la pièce oubliée ou au remplacement de la pièce non conforme.

DÉLAI DE LIVRAISON

Quand nous fixons une date d'expédition, cette indication n'est donnée qu'à titre de simple renseignement. Bien que nous fassions tous nos efforts pour rester dans les limites indiquées, la non-observation de délai n'engage en aucun cas notre responsabilité.

EMBALLAGE

Sauf avis contraire, nos Radiateurs de modèles courants et "Idéal Classic" et nos Chaudières sont expédiés non emballés. Lorsque les clients désirent qu'ils soient emballés, cet emballage est facturé.

Toutefois, sauf dans les envois par wagon complet, les Radiateurs ordinaires et "Idéal Classic" de plus de seize sections sont généralement expédiés emballés et l'emballage est facturé.

Les Radiateurs "Classic" de plus de trente sections sont expédiés en deux parties.

Les Radiateurs Spéciaux Circulaires, de Salle à Manger ainsi que certaines parties de chaudières, sont toujours expédiés emballés, et l'emballage n'est pas facturé.

Les Tuyaux à Ailettes expédiés par wagon complet sont toujours emballés en paille sans supplément. Pour expédition en wagon

incomplet, les tuyaux sont munis de torsades de
extrémités cet emballage est également gratuit.

Pour les expéditions en grande vitesse, qui ne sont
les compagnies de chemins de fer que lorsque les marchandises
sont emballées, l'emballage est toujours facturé.

Les emballages des Radiateurs, Chaudières et Tuyaux à Ailettes
ne sont jamais repris.



MARCHANDISES RETOURNÉES

Tout retour de marchandises doit être préalablement convenu
avec nous. Toutes les marchandises retournées à l'usine pour
quelque cause que ce soit doivent porter une étiquette avec le
nom et l'adresse du constructeur auquel elles ont été facturées par
nous.

Elles doivent, en outre, être expédiées en port payé en gare
de DOLE-la-BEDUGUE (Jura) et non simplement en gare de
DOLE, les expéditions faites en gare de DOLE occasionnant
toujours à nos clients d'onéreux frais de camionnage.

GARANTIE

Nos appareils sont garantis contre tous défauts de fabrication
lorsqu'ils sont employés dans des conditions normales pour un
chauffage à basse pression. Dans le cas où une pièce semblerait
présenter un défaut de fabrication, elle devra être retournée, après
accord avec nous, à nos Usines de DOLE pour être examinée par
notre Service de Fabrication. Nous fournirons gratuitement une
nouvelle pièce en échange de celle qui aurait été reconnue défectueuse, mais notre responsabilité est limitée à cette fourniture et
aucun remboursement, indemnité ou dommages et intérêts ne
peuvent nous être demandés de ce chef.

PAIEMENT

Nos factures sont payables à Paris. Nos traites ne sont pas une
dérogação à cette clause attributive de juridiction.

ANNULATION

Aucune demande d'annulation ne sera prise en considération,
passé le délai de huit jours après l'envoi de l'accusé de réception de
la commande.

CHAUDIÈRES "IDÉAL CLASSIC"

POUR EAU CHAUDE



Chaudières "IDÉAL CLASSIC" N° 1, 2, 3 et 4
avec buse de fumée à l'arrière.

CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Contenance d'Eau en litres	Contenance de Combustible en litres	Poids approxim. d'expédition en kilos	Surface de chauffe en mq.	Puissance en Calories	Surface de radiation extérieure en mq.
1	9	17	105	0,50	6.000	1,00
2	10	25	110	0,70	8.400	1,20
3	13	35	155	1,00	12.000	1,30
4	14	45	165	1,40	16.800	1,70

Sur demande, nous pouvons fournir un chapiteau spécial pour Chaudières "IDÉAL CLASSIC" N° 3 et 4, permettant de placer sur ces Chaudières les Réservoirs verticaux de 130 litres (voir page 68).

HUILE DE CHAUFFE. Pour plus d'informations, voir nos catalogues ou téléphoner à nos bureaux de renseignements sans frais dans la Région de Paris, Belgique et part. Un seul moyen de chauffage pour tout votre logement.

Pour les dimensions voir page 26.

CHAUDIÈRES "IDÉAL CLASSIC"

Modèle KALTEK

ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM



Chaudière "IDÉAL CLASSIC" N° 4
avec Brûleur à Bois et à Gaz

Les Chaudières "IDÉAL CLASSIC" sont normalement livrées avec le bois de chauffe à l'intérieur. Sur demande, elles peuvent être livrées avec la buse de fumée sur le dessus, comme le montre la gravure ci-dessous.

GRILLE À BOIS

Les Chaudières "IDÉAL CLASSIC" peuvent être livrées, sans majoration de prix avec une grille fixe à bois substituée à la grille à charbon (grille oscillante).



Grille à Bois

CHAUDIÈRE AVEC BRÛLEUR À GAZ

La Chaudière "IDÉAL CLASSIC" peut être chauffée au gaz, au moyen d'un brûleur spécial, le brûleur "NEO" (breveté S. G. D. G.) créé, à cet effet, par la Société Française d'Incandescence par le gaz (système Auer).

Sur demande, et moyennant un supplément de prix, la Chaudière "IDÉAL CLASSIC" est livrée munie de ce brûleur.



Brûleur NEO



Chaudière "IDÉAL CLASSIC"
munie du Brûleur "NEO"

CHAUDIÈRES "IDÉAL PREMIER"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



Chaudière
"IDÉAL PREMIER"
pour eau chaude.

Chaudière
"IDÉAL PREMIER"
pour vapeur
à basse pression.



CHAUDIÈRES "IDÉAL PREMIER"™

POUR EAU CHAUDE

VIRTUAL MUSEUM

ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Contenance d'Eau en litres (1)	Contenance de Combustible en litres	Poids approximatif d'exposition en kilos	Surface de chauffe en mq.	Puissance en Calories
EAU CHAUDE					
101	15	20	150	0,55	6 600
121	35	35	200	0,75	9 000
** 122	43	35	240	1,10	13 200 *
151	48	55	280	1,10	13 200
* 152	61	55	320	1,50	18 000
181	65	75	350	1,60	19.200
* 182	86	75	400	2,15	25 800
** 183	95	75	450	2,60	31.200
VAPEUR					
012	40	35	285	1,20	14 500
015	46	55	350	1,65	19.800
018	66	75	450	2,25	27 000
*** 019	70	75	500	2,70	32 400

Le corps des Chaudières a été classifié dans le règlement n° 202 aux termes d'un arrêté ministériel en vigueur au 01/01/78.

* Le corps de ces Chaudières est composé d'un pot de foyer et d'un dôme.

** Le corps de ces Chaudières est composé d'un pot de foyer, d'une section intermédiaire et d'un dôme.

*** Le corps de ces Chaudières est composé d'un pot de foyer, d'une section intermédiaire et d'un dôme spécial pour vapeur.

Les corps des autres Chaudières à vapeur sont composés d'un pot de foyer et d'un dôme spécial pour vapeur.

(1) La contenance d'eau indiquée pour les Chaudières à vapeur correspond à la Chaudière complète d'exposition à la vente d'eau.

.....
Pour les dimensions, voir page 25.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA I"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Chaudière
"IDÉAL ASTRA I"
pour
eau chaude.



Chaudière
"IDÉAL ASTRA I"
pour
vapeur à basse pression.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRAL"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



ULTIMHEAT[®]
VIRTUAL MUSEUM

CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Nombre de Sections	Contenance d'Eau en litres (1)	Contenance de Combustible en litres	Poids approximatif d'expédition en kilos	Surface de chauffe en mq.	Puissance en Calories
EAU CHAUDE						
AS 15	5	45	40	325	2,25	18 000 - 22.500
AS 16	6	54	52	380	2,70	21.600 - 27 000
AS 17	7	62	64	430	3,15	25 200 - 31.500
AS 18	8	71	76	480	3,60	28 800 - 36.000
AS 19	9	79	88	540	4,05	32 400 - 40 500
AS 110	10	88	110	580	4,50	36 000 - 45 000
VAPEUR						
AS 150	5	51	40	400	2,25	18.000 - 22 500
AS 160	6	61	52	460	2,70	21.600 - 27.000
AS 170	7	74	61	520	3,15	25.200 - 31.500
AS 180	8	84	76	580	3,60	28.800 - 36.000
AS 190	9	94	88	640	4,05	32.400 - 40.500
AS 1100	10	104	110	710	4,50	36.000 - 45 000

(1) La contenance d'eau indiquée pour les Chaudières à vapeur correspond à Chaudières munies d'une soupape à la base d'eau.

ORIFICES SPÉCIAUX La première section de ces Chaudières est munie d'orifices spéciaux destinés à recevoir les divers accessoires : Thermomètre, Régulateur et Indicateur de Hauteur d'Eau pour les Chaudières à Eau chaude; Manomètre, Régulateur et Soupape de sûreté pour les Chaudières à Vapeur.

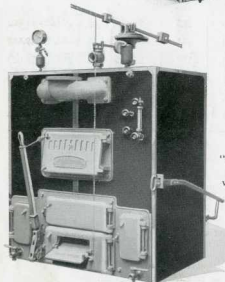
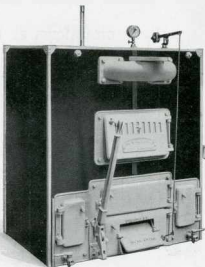
Ces Chaudières sont livrées avec grille fixe à circulation d'eau

.....
Pour les dimensions, voir page 26.
Pour les collecteurs, voir page 22.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA III"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Chaudière
"IDÉAL ASTRA III"
pour
eau chaude.



Chaudière
"IDÉAL ASTRA III"
pour
vapeur à basse pression.

CHAUDIÈRES "IDÉALAS" TR III

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSI



CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Nombre de Sections	Contenance d'Eau en litres (1)	Contenance de Combustible en litres	Poids approximatif d'expédition en kilos	Surface de chauffe en mq.	Puissance en Calories
EAU CHAUDE						
AS- 36	6	384	292	1790	10,50	84.000-105.000
AS- 37	7	427	352	2000	12,50	100.000-125.000
AS- 38	8	480	412	2250	14,50	116.000-145.000
AS- 39	9	533	472	2500	16,50	132.000-165.000
AS-310	10	586	532	2680	18,50	148.000-185.000
AS-311	11	639	592	2990	20,50	164.000-205.000
AS-312	12	692	652	3160	22,50	180.000-225.000
AS-313	13	745	712	3330	24,50	196.000-245.000
VAPEUR						
AS- 360	6	240	292	1800	8,60	68.800- 86.000
AS- 370	7	272	352	2020	10,25	82.000-102.500
AS- 380	8	304	412	2230	11,90	95.200-119.000
AS- 390	9	336	472	2490	13,55	108.400-135.500
AS-3100	10	368	532	2700	15,20	121.600-152.000
AS-3110	11	400	592	2940	16,85	134.800-168.500
AS-3120	12	432	652	3160	18,50	148.000-185.000
AS-3130	13	464	712	3400	20,15	161.200-201.500

(1) La contenance d'eau indiquée pour les Chaudières à vapeur s'entend la chaudière remplie d'eau jusqu'à la ligne d'eau.

ORIFICES SPÉCIAUX. La première section de ces Chaudières est munie d'orifices spéciaux destinés à recevoir les divers accessoires : Thermomètre, Régulateur et Indicateur de hauteur d'eau pour les Chaudières à Eau chaude; Manomètre, Régulateur et Soupape de sûreté pour les Chaudières à Vapeur.

Ces Chaudières sont toujours livrées avec grille oscillante.

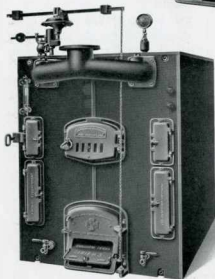
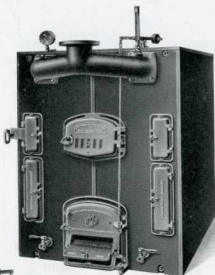
.....
Pour les dimensions, voir page 28.

Pour les collecteurs, voir page 23.

CHAUDIÈRES "IDÉAL H-3"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Chaudière
"IDÉAL H-3"
pour
eau chaude.



Chaudière
"IDÉAL H-3"
pour
vapeur à basse
pression.

CHAUDIÈRES "IDÉAL H-3"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Nombre de Sections	Contenance d'Eau en litres (l)	Contenance de Combustible en litres	Poids approximatif d'expédition en kilos	Surface de chauffe en mq.	Puissance en Calories
EAU CHAUDE						
3 H- 6	6	408	359	1720	11,50	92.000-115.000
3 H- 7	7	472	433	1950	13,50	108.000-135.000
3 H- 8	8	540	505	2190	15,50	124.000-155.000
3 H- 9	9	608	577	2420	17,50	140.000-175.000
3 H- 10	10	676	649	2650	19,50	156.000-195.000
3 H- 11	11	744	721	2880	21,50	172.000-215.000
VAPEUR						
3-H- 60	6	293	359	1720	9,20	73.600- 92.000
3-H- 70	7	336	433	1950	10,80	86.400-108.000
3-H- 80	8	379	505	2190	12,40	99.200-124.000
3-H- 90	9	422	577	2420	14, »	112.000-140.000
3-H-100	10	465	649	2650	15,60	124.800-156.000
3-H-110	11	508	721	2880	17,20	137.600-172.000

(1) La contenance d'eau indiquée pour les Chaudières à vapeur s'entend la Chaudière remplie d'eau jusqu'à la ligne d'eau.

Ces Chaudières sont livrées normalement avec porte de chargement par devant, grille fixe à circulation d'eau et départ de fumée à l'arrière.

Sur demande spéciale et moyennant un supplément de prix, elles sont livrées avec porte de chargement sur le dessus, plateaux résistants fermant plancher, grille oscillante ou départ de fumée souterrain. Dans ce dernier cas, les dimensions des cheminées à établir sont indiquées sur demande.

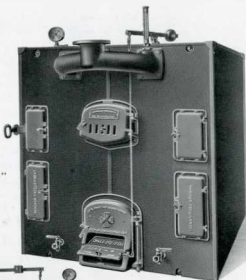
Pour les dimensions, voir page 29.

Pour les collecteurs, voir page 23.

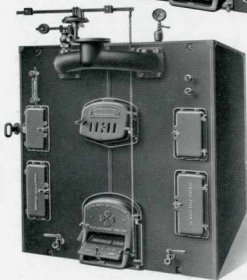
CHAUDIÈRES "IDÉAL H-4"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Chaudière
"IDÉAL H-4"
pour
eau chaude.



Chaudière
"IDÉAL H-4"
pour vapeur
à basse pression



CHAUDIÈRES "IDEAL"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



CARACTÉRISTIQUES ET PUISSANCES

N°	Nombre de Sections	Contenance d'Eau en litres (1)	Contenance de Combustible en litres	Poids approximatif d'explosif en litres	Surface de chauffe en m ²	Puissance en Calories
----	--------------------	--------------------------------	-------------------------------------	---	--------------------------------------	-----------------------

EAU CHAUDE

4 H-8	8	727	616	3050	22,30	177.000-223.000
4 H-9	9	814	706	3390	25,30	202.000-253.000
4 H-10	10	901	796	3700	28,30	226.000-283.000
4 H-11	11	988	886	4040	31,30	250.000-313.000
4 H-12	12	1075	976	4360	34,30	275.000-343.000
4 H-13	13 (2)	1162	1066	4680	37,30	298.000-373.000
4 H-14	14 (2)	1249	1156	5030	40,30	322.000-403.000

VAPEUR

4 H-80	8	473	616	3050	17,50	140.000-175.000
4 H-90	9	528	706	3390	20, »	160.000-200.000
4 H-100	10	583	796	3700	22,50	180.000-225.000
4 H-110	11	638	886	4040	25, »	200.000-250.000
4 H-120	12	693	976	4360	27,50	220.000-275.000
4 H-130	13	748	1066	4680	30, »	240.000-300.000
4 H-140	14	803	1156	5030	32,50	260.000-325.000

(1) La contenance d'eau indiquée pour les Chaudières à vapeur s'entend la Chaudière remplie d'eau jusqu'à la ligne d'eau.

(2) Ces Chaudières sont livrées livrées avec ballons de fumée, pour être par ailleurs complétés.

Les Chaudières "H-4" sont normalement livrées avec départ de fumée à l'arrière. Mais sur demande, et moyennant un supplément de prix, elles peuvent être fournies avec départ de fumée souterrain. Dans ce dernier cas, les dimensions des carreaux à établir sont indiquées sur demande.

Toutes les Chaudières "H-4" sont livrées normalement avec porte de chargement par devant et grille fixe à circulation d'eau. Mais sur demande, et moyennant un supplément de prix, elles sont livrées avec porte de chargement sur le dessus, platelage résistant formant plancher ou grille oscillante.

.....
Pour les dimensions, voir page 30.

Pour les collecteurs, voir page 23.

COLLECTEURS SPÉCIAUX

POUR

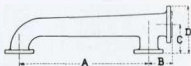
CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA I & II"

DÉPARTS



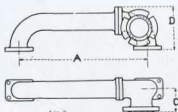
N° 1

RETOURS



N° 6

Le Collecteur N° 8 (ci-contre) est en deux pièces interchangeables qui permettent de placer le retour vertical, soit à droite soit à gauche de la Chaudière.



N° 8

DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES DES COLLECTEURS DE DÉPART ET DE RETOUR

Pour Chaudières ASTRA, Série I					Pour Chaudières ASTRA, Série II				
N°	A	B	C	D	N°	A	B	C	D
1	330		205		1	330		200	
6	405	125	135	220	6	669	120	150	245
8					8	669		120	275

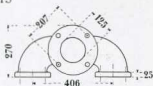
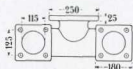
Ces Collecteurs sont toujours livrés avec contrebrides en fonte, taraudées au pas des tubes en fer au diamètre indiqué par le Client.

Faute d'indication, ces contrebrides sont taraudées au diamètre de 80/90 pour les Chaudières "ASTRA I" et de 102/114 pour les Chaudières "ASTRA II"

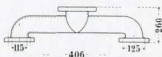
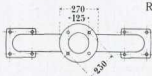
COLLECTEURS SPÉCIAUX

POUR
CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRAL III

DÉPARTS

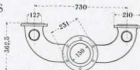
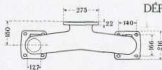


RETOURS

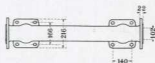
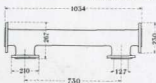


CHAUDIÈRES "IDÉAL H-3 et H-4"

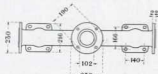
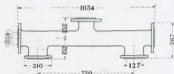
DÉPARTS



RETOURS A DEUX ORIFICES



RETOURS A TROIS ORIFICES

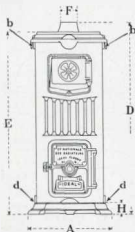


Ces Collecteurs sont toujours livrés avec contrebrides en fonte taraudées au pas des tubes en fer jusqu'au diamètre de 102 114 inclus. Au-dessus de ce diamètre, elles sont en fer forgé et préparées pour être soit soudées, soit brasées, soit dudgeonnées.

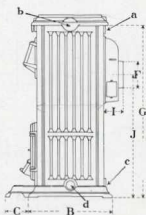
CHAUDIÈRES "IDÉAL CLASSIC"

Brevetées S. G. D. G.

POUR EAU CHAUDE



Chaudière vue de face
(avec buse de fumée sur le dessus).



Chaudière vue de profil
(avec buse de fumée à l'arrière).

TABLEAU DES DIMENSIONS EN $\frac{mm}{10}$

N°	Largeur du socle	Profondeur du socle	Saillie du Cendrier mobile	Hauteur totale Chaudière avec buse de fumée sur le dessus	Hauteur de la Chaudière	Diamètre de la buse de fumée sur le dessus ou à l'arrière	Hauteur des départs	Hauteur des retours	Saillie de la buse de fumée à l'arrière	Hauteur de l'axe de la buse de fumée à l'arrière
	A	B	C							
1	360	410	110	710	640	110	590	55	110	370
2	360	410	110	830	760	110	715	55	110	495
3	445	445	120	965	860	140	805	60	125	545
4	445	445	120	1075	970	140	915	60	125	655

NOMBRE ET DIAMÈTRE EN $\frac{mm}{10}$ DES ORIFICES

Chaudières	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Orifices Normaux.	{ 1 Départ (a) .. { 1 Retour (c) ..	40/49	40/49	50/60
		40/49	40/49	50/60
Orifices Facultatifs.	{ 2 Départs (b). { 2 Retours (d).	40/49	40/49	40/49
		40/49	40/49	40/49

CHAUDIÈRES "IDÉAL PREMIER"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

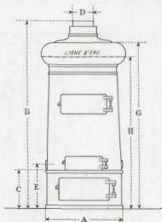


TABLEAU DES DIMENSIONS EN %

N°	Environnement de la base		B	C	D	E	G	H	Nombre et diamètre des vannes III	
	Largeur	Long.							Vapeur	Eau

EAU CHAUDE

101	464	480	990	245	125	290	810	1-33 42	3-40 49
								1-40 49	
121	530	555	1080	253	138	300	890	3-40 49	3-50 60
122	530	555	1230	253	152	300	1020	3-50 60	3-50 60
151	595	610	1245	293	152	340	1035	3-50 60	3-50/60
152	595	610	1395	293	152	340	1185	3-50 60	3 50 60
181	692	700	1325	305	178	352	1115	3-50 60	3 66 76
182	692	700	1490	305	178	352	1280	3-66 76	3-66 76
183	692	700	1595	305	178	352	1390	3-66 76	3-66 76

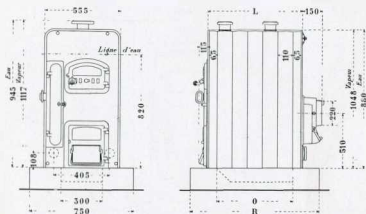
VAPEUR

012	530	555	1350	253	152	300	1140 1040	2-50 60	3 50 60
015	595	610	1520	293	152	340	1320 1190	2-50 60	3-50 60
018	692	700	1610	305	178	355	1415 1265	2-66 76	2-66 76 1-50 60
019	692	700	1740	305	178	355	1520 1390	2-66 76	2-66 76 1-50 60

(1) Seul avis technique, ces Chaudières sont livrées avec les vannes indiquées au tableau, mais sans obligation par les fournisseurs, sauf en ce qui concerne les vannes qui sont livrées libres.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA I"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



Pour augmenter la hauteur du cendrier, nous conseillons de creuser sous la chaudière une petite fosse, comme l'indique le croquis ci-dessus.

TABLEAU DES DIMENSIONS

Numéros		L Longueur des Sections en %	O Longueur de la Fosse en %	R Longueur de la Fondation en %	Nombre et Diamètre des orifices en %	
Eau chaude	Vapeur				Départs	Retours
AS- 15	AS- 150	460	330	710	2-66/76	2-66/76
AS- 16	AS- 160	570	440	820	2-66/76	2-66/76
AS- 17	AS- 170	680	550	930	2-66/76	2-66/76
AS- 18	AS- 180	790	660	1040	2-66/76	2-66/76
AS- 19	AS- 190	900	770	1150	3-66/76	2-66/76
AS-110	AS-1100	1010	880	1260	3-66/76	2-66/76

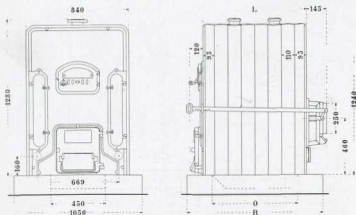
Les orifices de retour sont situés à l'arrière dans le prolongement des bagues de connexion inférieures.

Les sections avant et arrière étant fondées et les deux sections se connectant par leurs ailes à la partie basse, il est indispensable de creuser par un soliveau les deux orifices de retour de la section avant (voir page 22).

Seul sans restriction, les Chaudières sont équipées avec contreplaqué tassé pour tables de 66/76 %.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA" H

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



Pour augmenter la hauteur du cendrier, nous conseillons de creuser sous la chaudière une petite fosse, comme l'indique le croquis ci-dessus.

TABLEAU DES DIMENSIONS

Numéros		L	O	R	Nombre et Diamètre des orifices en %	
Eau chaude	Vapeur	Longueur des Sections en %	Longueur de la Fosse en %	Longueur de la Fondation en %	Départs	Retours
AS- 25	AS- 250	516	370	780	1-80 90	2-80 90
AS- 26	AS- 260	626	480	890	2-80 90	2-80 90
AS- 27	AS- 270	736	590	1000	2-80 90	2-80 90
AS- 28	AS- 280	846	700	1110	2-80 90	2-80 90
AS- 29	AS- 290	956	810	1220	3-80 90	2-80 90
AS-210	AS-2100	1066	920	1330	3-80 90	2-80 90

Les orifices de retour sont situés à l'arrière dans le prolongement des bagues de connexion inférieures.

Les sections avant et arrière étant fendues et les deux moitiés ne communiquant pas entre elles à la partie basse, il est indispensable de réunir par un collecteur les deux orifices de retour de la section arrière (voir page 22).

Sauf avis contraire, les Chaudières sont expédiées avec contrebrides taraudées pour tubes de 80/90 %.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA III"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

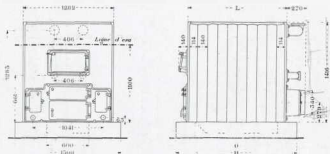


TABLEAU DES DIMENSIONS

N ^{os}	Longueur L des Sections en %	Longueur O de la Fosse en %	Longueur R de la Fondation en %	Nombre et diamètre des orifices en % (1)	
				Départs	Retours (3)
EAU CHAUDE					
AS-36	838	608	1150	1-102 114	1-102 114
AS-37	975	748	1290	1-102 114	1-102 114
AS-38	1118	888	1430	1-102 114	1-102 114
AS-39	1258	1028	1570	2-102 114 (2)	1-102 114
AS-310	1398	1168	1710	2-102 114	1-102 114
AS-311	1538	1308	1850	2-102 114	1-102 114
AS-312	1678	1448	1990	2-102 114	1-102 114
AS-313	1818	1558	2130	2-102 114	1-102 114
VAPEUR					
AS-360	838	608	1150	1-102 114	1-102 114
AS-370	978	748	1290	1-102 114	1-102 114
AS-380	1118	888	1430	1-102 114	1-102 114
AS-390	1258	1028	1570	2-102 114 (2)	1-102 114
AS-3100	1398	1168	1710	2-102 114	1-102 114
AS-3110	1538	1308	1850	2-102 114	1-102 114
AS-3120	1678	1448	1990	2-102 114	1-102 114
AS-3130	1818	1588	2130	2-102 114	1-102 114

(1) Les orifices indiqués sont ceux des collecteurs.

(2) A partir de neuf sections, les Chaudières pour Eau et Vapeur comportent un collecteur supplémentaire de départ à l'avant (voir page 23).

(3) A partir de neuf sections, ces Chaudières ne comportent pas de collecteur de retour, mais on emploie les orifices placés sur chaque demi-chaudière, qui sont munis de contrebrides au diamètre indiqué. Il y a lieu de faire, dans ce cas, un collecteur en tuyauterie.

Ces Chaudières étant composées de deux demi-chaudières, il est indispensable de réunir celles-ci par un collecteur (voir page 23), et de munir chacune des deux moitiés d'un robinet de vidange. Ces robinets sont fournis avec la Chaudière.

Sauf avis contraire, les Chaudières sont expédiées avec contrebrides taraudées pour tubes de 102/114 % au départ et au retour.

CHAUDIÈRES "IDÉAL H 11 B"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

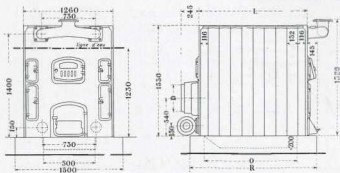


TABLEAU DES DIMENSIONS

N ^{os}	L Longueur des Sections y compris jaquette en $\frac{mm}{16}$	O Longueur de la Fosse en $\frac{mm}{16}$	R Longueur de la Fondation en $\frac{mm}{16}$	D Diamètre extérieur de la buse de fumée en $\frac{mm}{16}$	Nombre et diamètre des orifices en $\frac{mm}{16}$ (1)	
					Départs	Retours

EAU CHAUDE

3-H- 6	880	670	1130	320	1-150	2-102 114
3-H- 7	1030	820	1280	320	1-150	2-102 114
3-H- 8	1180	970	1430	320	1-150	2-102 114
3-H- 9	1330	1120	1580	320	1-150	2-102 114
3-H- 10	1480	1270	1730	370	1-150	3-102 114
3-H- 11	1630	1420	1880	370	1-150	3-102 114

VAPEUR

3-H- 60	880	670	1130	320	1-150	2-102 114
3-H- 70	1030	820	1280	320	1-150	2-102/114
3-H- 80	1180	970	1430	320	1-150	2-102 114
3-H- 90	1330	1120	1580	320	1-150	2-102 114
3-H-100	1480	1270	1730	370	2-150 (2)	2-102 114
3-H-110	1630	1420	1880	370	2-150	2-102 114

(1) Les orifices indiqués sont ceux des collecteurs.

(2) A partir de 10 sections, les Chaudières à vapeur comportent un collecteur supplémentaire de départ à l'arrière (voir page 23).

Ces Chaudières étant composées de deux demi-Chaudières, il est indispensable de réunir celles-ci par un collecteur (voir page 23) et de munir chacune des deux moitiés d'un robinet de vidange. Ces robinets sont fournis avec la Chaudière.

Sauf avis contraire, les Chaudières sont expédiées avec contrebrides taraudées pour tubes de 102 114 $\frac{mm}{16}$.

CHAUDIÈRES "IDÉAL ASTRA III"[™]

POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

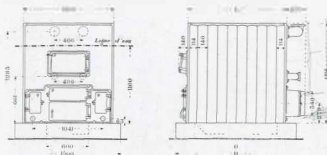


TABLEAU DES DIMENSIONS

N ^o	Longueur L des Sections en %	Longueur O de la Fosse en %	Longueur R de la Fondation en %	Nombre et diamètre des orifices en % (1)	
				Départs	Retours (3)
EAU CHAUDE					
AS- 36	838	608	1150	1-102 114	1-102 114
AS- 37	978	748	1290	1-102 114	1-102 114
AS- 38	1118	888	1430	1-102 114	1-102 114
AS- 39	1258	1028	1570	2-102 114 (2)	1-102 114
AS 310	1398	1168	1710	2-102 114	1-102 114
AS-311	1538	1308	1850	2-102 114	1-102 114
AS 312	1678	1448	1990	2-102 114	1-102 114
AS 313	1818	1558	2130	2-102 114	1-102 114
VAPEUR					
AS- 360	838	608	1150	1-102 114	1-102 114
AS- 370	978	748	1290	1-102 114	1-102 114
AS- 380	1118	888	1430	1-102 114	1-102 114
AS- 390	1258	1028	1570	2-102 114 (2)	1-102 114
AS-3100	1398	1168	1710	2-102 114	1-102 114
AS-3110	1538	1308	1850	2-102 114	1-102 114
AS-3120	1678	1448	1990	2-102 114	1-102 114
AS-3130	1818	1588	2130	2-102 114	1-102 114

(1) Les orifices indiqués sont ceux des collecteurs.

(2) A partir de neuf sections, les Chaudières pour Eau et Vapeur comportent un collecteur supplémentaire de départ à l'avant (voir page 23).

(3) A partir de neuf sections, ces Chaudières ne comportent pas de collecteur de retour, mais on emploie les orifices placés sur chaque demi-chaudière, qui sont munis de contre brides au diamètre indiqué. Il y a lieu de faire, dans ce cas, un collecteur en supplément.

Ces Chaudières étant composées de deux demi-chaudières, il est indispensable de rajouter celles-ci par un collecteur (voir page 23), et de monter chacune des deux moitiés d'un retour de vidange. Ces vidanges sont livrées avec la Chaudière.

Tous ces collecteurs, les Chaudières sont équipées avec contre-brides taraudées pour tubes de 102 114 % en départ et au retour.

CHAUDIÈRES "IDÉAL"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSI

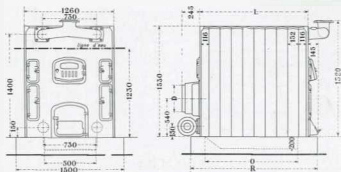


TABLEAU DES DIMENSIONS

N°	L Longueur des Sections y compris jaquette en $\frac{m}{36}$	O Longueur de la Fosse en $\frac{m}{36}$	R Longueur de la Fondation en $\frac{m}{36}$	D Diamètre extérieur de la buse de fumée en $\frac{m}{36}$	Nombre et diamètre des orifices en $\frac{m}{36}$ (1)	
					Départs	Retours

EAU CHAUDE

3-H-6	880	670	1130	320	1-150	2-102 114
3-H-7	1030	820	1280	320	1-150	2-102 114
3-H-9	1180	970	1430	320	1-150	2-102 114
3-H-9	1330	1120	1580	320	1-150	2-102 114
3-H-10	1480	1270	1730	370	1-150	3-102 114
3-H-11	1630	1420	1880	370	1-150	3-102 114

VAPEUR

3-H-60	880	670	1130	320	1-150	2-102 114
3-H-70	1030	820	1280	320	1-150	2-102/114
3-H-80	1180	970	1430	320	1-150	2-102 114
3-H-90	1330	1120	1580	320	1-150	2-102 114
3-H-100	1480	1270	1730	370	2-150 (2)	2-102 114
3-H-110	1630	1420	1880	370	2-150	2-102 114

(1) Les orifices indiqués sont pour les collecteurs.

(2) A partir de 10 sections, les Chaudières à vapeur comprennent un collecteur supplémentaire de départ à l'extrémité haute page 210.

Ces Chaudières sont composées de deux demi-Chaudières, il est indispensable de réunir collecteur par un collecteur haute page 210 et de monter chacune des deux sections d'un collecteur de vidange. Ces collecteurs sont fournis avec la Chaudière.

Sauf pour certains, les Chaudières sont équipées avec des collecteurs séparés pour tubes de 102 114.

CHAUDIÈRES "IDÉAL H-4"

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

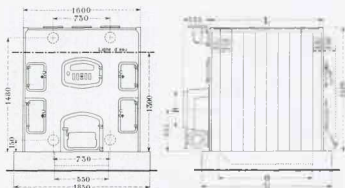


TABLEAU DES DIMENSIONS

N ^o	L Longueur des Sections y compris jaquette en %	O Longueur de la Fosse en %	R Longueur de la Fondation en %	D Diamètre extérieur de la buse de fumée en %	Nombre et Diamètre des orifices en % (1)	
					Départs	Retours
EAU CHAUDE						
4-H- 8	1300	960	1440	410	1-150	3-102 114
4-H- 9	1350	1110	1590	430	1-150	3-102 114
4-H-10	1500	1370	1750	430	1-150	3-102 114
4-H-11	1650	1420	1900	463	1-150	3-102 114
4-H-12	1800	1570	2050	463	1-150	3-102 114
4-H-13	1950	1720	2200	Tirage 2200	1-150	3-102 114
4-H-14	2100	1870	2680	2680	1-150	3-102 114
VAPEUR						
4-H- 80	1200	960	1440	410	1-150	2-102 114
4-H- 90	1350	1110	1590	430	1-150	2-102 114
4-H-100	1500	1370	1750	430	1-150	2-102 114
4-H-110	1650	1420	1900	463	2-150 (2)	2-102 114
4-H-120	1800	1570	2050	463	2-150	2-102 114
4-H-130	1950	1720	2200	463	2-150	2-102 114
4-H-140	2100	1870	2680	463	2-150	2-102 114

(1) Les orifices indiqués sont ceux des collecteurs.

(2) A partir de 11 Sections, les Chaudières à vapeur comportent un collecteur supplémentaire de départ à l'arrière (voir page 23).

Ces Chaudières étant composées de deux demi-Chaudières, il est indispensable de réunir celles-ci par un collecteur (voir page 23) et de munir chacune des deux moitiés d'un robinet de vidange. Ces robinets sont fournis avec la Chaudière.

Sauf avis contraire les Chaudières sont expédiées avec contrebrides taraudées pour tubes de 102/114 %

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

CONCERNANT LES CHAUDIÈRES

"CLASSIC", "PREMIER" "ASTRA" et SÉRIE



PUISSANCES DES CHAUDIÈRES

Les puissances maxima en calories indiquées aux pages qui précèdent représentent le débit maximum qu'elles peuvent normalement fournir.

Ceci revient à dire que nos Chaudières peuvent alimenter, par les temps de plus grand froid, une surface de radiation correspondant à ces puissances en calories.

Il est bien entendu que, dans la surface de radiation, il faut comprendre toute la surface des tuyauteries.

Les puissances en calories s'entendent naturellement pour des chaudières alimentées avec un combustible approprié, anthracite ou coke de bonne qualité et bien calibré.

Si le combustible employé ne remplit pas ces conditions, il y a lieu d'en tenir compte dans le choix de la chaudière.

Toutes nos Chaudières "ASTRA" et Série "H", sont livrées avec une jaquette calorifugée en tôle, doublée de matière isolante.

Toutes nos Chaudières "IDÉAL PREMIER" sont livrées nues. Pour en augmenter le rendement et diminuer le consommateur, nous recommandons de les recouvrir d'une bonne épaisseur d'amiante calorifuge.

ACCESSOIRES

1^o Les Chaudières à Vapeur sont livrées munies des accessoires suivants : Manomètre, Garniture de niveau d'eau (comportant un robinet supérieur et un robinet inférieur avec purgeur, un tube de verre), Robinets de jauge, Soupape de sûreté, Régulateur automatique de tirage, Robinet de vidange de 20/27.



2^o Les Chaudières à Eau Chaude sont livrées munies d'un robinet de vidange de 20/27.

3^o Les ustensiles de foyer pour Chaudières "CLASSIC" sont livrés avec la Chaudière et facturés à part ; ceux pour Chaudières "PREMIER" sont livrés par demande et facturés à part. Les Chaudières "ASTRA" et Série "H" sont livrées avec un jeu d'ustensiles de foyer comportant : le Ringard, la Raclette, le Râble et l'Écouvillon (voir page 78).

Lorsque les Chaudières sont livrées sans accessoires, une justification est exigée.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

(Suite)

BOUCHONS ET RÉDUCTEURS

Tous les Bouchons et Réducteurs nécessaires pour les orifices, et demandés en commandant la chaudière, sont fournis gratuitement. Les Bouchons et Réducteurs demandés par la suite sont facturés à part.

PLAQUES AVEC NOM ET ADRESSE

Sur demande, la Chaudière est munie d'une plaque portant le nom et l'adresse du Client. L'établissement de cette plaque demande un certain délai.

MASTIC

La quantité de mastic nécessaire à la garniture des joints est fournie gratuitement avec la Chaudière.

Les quantités demandées en plus sont facturées à part.

ÉPREUVE DE RÉSISTANCE

Toutes les pièces des Chaudières "IDÉAL" sont essayées deux fois : une première fois avant l'usinage et une deuxième fois avant de quitter l'usine. La pression d'épreuve est d'environ 7 kilos.

Toutes les pièces de nos chaudières sont interchangeables.

EXPÉDITION

Nos chaudières sont toujours expédiées démontées.

Pour les Chaudières "CLASSIC" et "PREMIER", les corps sont envoyés séparément et les pièces détachées dans un emballage spécial.

Pour les Chaudières sectionnées "ASTRA" et Série "H" les sections voyagent séparément et sans emballage, les bagues de connexion et les pièces détachées dans un emballage spécial.

TIMBRAGE DES CHAUDIÈRES

Cette formalité n'est requise que pour les Chaudières à Vapeur dont la pression dépasserait 300 grammes. Toutes nos Chaudières à Vapeur étant utilisées pour le chauffage à basse pression, c'est-à-dire à moins de 300 grammes, sont dispensées de la formalité du timbrage.

Si l'on désire les faire fonctionner à une pression supérieure à 300 grammes, elles doivent être timbrées, avant de sortir de notre Usine, par le Service des Mines, conformément au décret du 9 octobre 1907. Ce timbrage entraîne un retard dans l'expédition, celle-ci se trouvant subordonnée à la venue de l'Inspecteur des Mines.

Les frais ainsi occasionnés sont facturés à part, au prix qui nous est compté par le Service des Mines.

JAQUETTES

Les Chaudières "CLASSIC" et "PREMIER" sont livrées sans jaquette. Sauf avis contraire du Client, les Chaudières "ASTRA" et Série "H" sont toujours livrées avec leur jaquette en tôle calorifugée.



SECTIONS

A DONNER AUX CHEMINÉES
SUIVANT LA PUISSANCE DE LA CHAUDIÈRE
ET LA HAUTEUR DE LA CHEMINÉE

DIMENSIONS INDICUÉES EN DÉCIMÈTRES CARRÉS

Puissance en Calories de la Chaudière	Hauteur de la Cheminée					
	5 mètres	10 mètres	15 mètres	20 mètres	30 mètres	40 mètres
	dmq.	dmq.	dmq.	dmq.	dmq.	dmq.
5.000	0.75	0.50	0.32	0.28	0.22	0.20
10.000	1.50	1.00	0.82	0.70	0.58	0.50
20.000	3.00	2.07	1.65	1.44	1.15	1.05
30.000	4.40	3.10	2.50	2.15	1.70	1.58
40.000	5.80	4.15	3.32	2.80	2.30	2.10
50.000	7.50	5.00	4.20	3.60	2.90	2.62
70.000	10.20	7.20	5.80	5.40	4.00	3.60
90.000	13.40	9.20	7.60	6.40	5.00	4.60
110.000	16.40	11.40	9.20	7.80	6.20	5.60
130.000	19.40	13.60	11.00	9.30	7.50	6.60
150.000	22.40	15.80	12.60	10.70	8.50	7.80
175.000	26.00	18.00	14.40	12.50	10.00	9.00
200.000	30.00	20.80	16.80	14.40	11.40	10.40
225.000	34.00	23.50	19.00	16.30	13.00	11.80
250.000	37.50	26.00	21.00	18.00	14.40	13.00
275.000	41.00	28.70	23.00	20.00	15.80	14.30
300.000	44.80	31.40	25.00	21.60	17.30	15.70
325.000	48.50	34.00	27.00	23.50	18.80	17.00
350.000	52.00	36.50	29.00	25.40	20.10	18.20
375.000	56.00	39.00	31.00	27.30	21.80	19.00
400.000	60.00	42.00	33.00	29.00	23.00	21.00

Les sections données dans ce tableau ont été validées en tenant compte, dans une certaine mesure, des imperfections inévitables existant dans la construction des cheminées.

Dans le cas d'une cheminée parfaitement construite, les chiffres indiqués pourraient être légèrement réduits.

RADIATEURS "IDÉAL" SIMPLES UNIS ET ORNÉS

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



MODÈLE ORNÉ



MODÈLE UNI

Sur demande, ces Radiateurs peuvent être fournis sans pieds. (Pour les Consoles et Supports, voir pages 54 et 55).

Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer, en haut 40/49,
en bas 50/60

Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données
à la commande.

Pression d'épreuve : 7 kilos.

RADIATEURS "IDÉAL" SIMILAIRES

UNIS ET ORNÉS



CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur en Mètres (1)	Hauteur 0 m. 96	Hauteur 0 m. 81	Hauteur 0 m. 66	Hauteur 0 m. 51
		Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
		sq.	sq.	sq.	sq.
1	0,076	0,28	0,23	0,19	0,14
2	0,152	0,56	0,46	0,37	0,28
3	0,228	0,84	0,69	0,56	0,42
4	0,304	1,12	0,92	0,74	0,56
5	0,380	1,40	1,15	0,93	0,70
6	0,456	1,68	1,38	1,11	0,84
7	0,532	1,96	1,61	1,30	0,98
8	0,608	2,24	1,84	1,48	1,12
9	0,684	2,52	2,07	1,67	1,26
10	0,760	2,80	2,30	1,85	1,40
11	0,836	3,08	2,53	2,04	1,54
12	0,912	3,36	2,76	2,22	1,68
13	0,988	3,64	2,99	2,41	1,82
14	1,064	3,92	3,22	2,59	1,96
15	1,140	4,20	3,45	2,78	2,10
Hauteur totale . . .		965	815	660	510
Hauteur sans pieds . . .		894	746	600	452
Distance d'axe en axe entre les orifices supé- rieur et inférieur . . .		795	645	500	352
Contenance d'eau par section lit.		1,55	1,35	1,10	0,90

DIMENSIONS COMMUNES

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur	114 mm
Largeur au corps	114 mm
Largeur aux pieds	140 mm
Poids net : environ 35 kilos par mètre carré de surface chauffante.	

(1) À la hauteur du Radiateur, il faut ajouter 15% pour diverses incidences ou les autres joints aux connexions.

RADIATEURS "IDÉAL" DOUBLES

UNIS ET ORNÉS

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



MODÈLE ORNÉ



MODÈLE UNI

Sur demande, ces Radiateurs peuvent être fournis sans pieds. (Pour les Consoles et Supports, voir pages 54 et 55).

Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer, en haut 40/49,
en bas 50/60.

Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données à la commande.

Pression d'épreuve : 7 kilos.

RADIATEURS "IDÉAL" DOUBLES

UNIS ET ORNÉS



CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur en Mètres (1)	Hauteur	Hauteur	Hauteur	Hauteur	Hauteur
		1 m. 15	0 m. 96	0 m. 81	0 m. 66	0 m. 51
		Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
		mq	mc.	mq	mq.	mq
1	0,076	0,47	0,37	0,31	0,25	0,19
2	0,152	0,93	0,74	0,62	0,50	0,38
3	0,228	1,39	1 11	0,93	0,75	0,57
4	0,304	1,86	1,48	1,24	1,00	0,76
5	0,380	2,32	1,85	1,55	1,25	0,95
6	0,456	2,79	2,22	1,86	1,50	1,14
7	0,532	3,25	2,59	2,17	1,75	1,33
8	0,608	3,72	2,96	2,48	2,00	1,52
9	0,684	4,18	3,33	2,74	2,25	1,71
10	0,760	4,65	3,70	3,10	2,50	1,90
11	0,836	5,11	4,07	3,41	2,75	2,09
12	0,912	5,58	4,44	3,72	3,00	2,28
13	0,988	6,04	4,81	4,03	3,25	2,47
14	1,064	6,51	5,18	4,34	3,50	2,66
15	1 140	6,97	5,55	4,65	3,75	2,85
Hauteur totale.	%	1145	965	815	660	510
Hauteur sans pieds.	%	085	891	742	597	450
Distance d'axe en axe entre les orifices supé- rieur et inférieur	%	990	795	645	499	353
Contenance d'eau par section	lit.	4,20	3,55	3,00	2,45	1 75

DIMENSIONS COMMUNES

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur	114	%
Largeur au corps	187	%
Largeur aux pieds.	215	%

Poids net : environ 35 kilos par mètre carré de surface chauffante.

(1) A la longueur du Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque réducteur ou
 chon placé aux extrémités.

RADIATEURS "IDÉAL" TRIPLES UNIS ET ORNÉS

POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



MODÈLE ORNÉ

MODÈLE UNI



Sur demande, ces Radiateurs peuvent être fournis sans pieds. (Pour les Consoles et Supports, voir pages 54 et 55).

Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer en haut 40/49,
en bas 50/60.

Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données à la commande.

Pression d'épreuve : 7 kilos.

RADIATEURS "IDÉAL" TRIPLES

UNIS ET ORNÉS



CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur Mètres (1)	Hauteur 1 m. 16	Hauteur 0 m. 97	Hauteur 0 m. 81	Hauteur 0 m. 67	Hauteur 0 m. 46
		Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
		mq	mq	mq	mq	mq
1	0,076	0,56	0,47	0,42	0,35	0,21
2	0,152	1,12	0,93	0,84	0,70	0,42
3	0,228	1,68	1,40	1,26	1,05	0,63
4	0,304	2,24	1,86	1,68	1,40	0,84
5	0,380	2,80	2,33	2,10	1,75	1,05
6	0,456	3,36	2,79	2,52	2,10	1,26
7	0,532	3,92	3,26	2,94	2,45	1,47
8	0,608	4,48	3,72	3,36	2,80	1,68
9	0,684	5,04	4,19	3,78	3,15	1,89
10	0,760	5,60	4,65	4,20	3,50	2,10
11	0,836	6,16	5,12	4,62	3,85	2,31
12	0,912	6,72	5,58	5,04	4,20	2,52
13	0,988	7,28	6,05	5,46	4,55	2,73
14	1,064	7,84	6,51	5,88	4,90	2,94
15	1,140	8,40	6,98	6,30	5,25	3,15
333						
Hauteur totale ... $\frac{25}{100}$		1160	970	815	670	465
Hauteur sans pieds ... $\frac{25}{100}$		1105	911	761	616	405
Distance d'axe en axe entre les orifices supérieur et inférieur. ... $\frac{10}{100}$		999	794	646	499	292
Consommance d'eau par section lit.		3,15	3,00	2,65	2,15	1,55

DIMENSIONS COMMUNES

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur	114
Largeur au corps	230
Largeur aux pieds	257

Poids net : environ 35 kilos par mètre carré de surface chauffante.

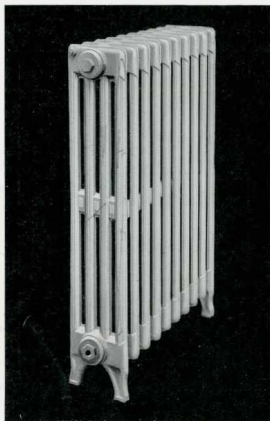
(1) A la longueur de Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque radiateur ou bouche placé aux extrémités.

RADIATEURS "IDÉAL CLASSIC"

N° 4

POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Brevetés S. G. D. G.



Sur demande, ces Radiateurs peuvent être fournis sans pieds. (Pour les Consoles et Supports, voir pages 54 et 55).

Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer, en haut et en bas 33/42. Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données à la commande

Pression d'épreuve : 7 kilos.

RADIATEURS "IDEAL CLASSIC"

N° 4



CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur en Mètres (1)	Hauteur 0 m. 92	Hauteur 0 m. 76	Hauteur 0 m. 61	Hauteur 0 m. 46
		Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
1	0,05	0,28	0,23	0,19	0,14
2	0,10	0,56	0,46	0,38	0,28
3	0,15	0,84	0,69	0,57	0,42
4	0,20	1,12	0,92	0,76	0,56
5	0,25	1,40	1,15	0,95	0,70
6	0,30	1,68	1,38	1,14	0,84
7	0,35	1,96	1,61	1,33	0,98
8	0,40	2,24	1,84	1,52	1,12
9	0,45	2,52	2,07	1,71	1,26
10	0,50	2,80	2,30	1,90	1,40
11	0,55	3,08	2,53	2,09	1,54
12	0,60	3,36	2,76	2,28	1,68
13	0,65	3,64	2,99	2,47	1,82
14	0,70	3,92	3,22	2,66	1,96
15	0,75	4,20	3,45	2,85	2,10
Hauteur totale...		920	760	610	460
Hauteur sans pieds		848	695	543	390
Distance d'axe en axe entre les orifices supé- rieurs et inférieurs		777	624	472	319
Contenance d'eau par section .. lit.		1,10	0,95	0,80	0,60

DIMENSIONS COMMUNES

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur ..	102 mm
Largeur au corps	143 mm
Largeur aux pieds.	143 mm

Poids net : environ 28 kilos par mètre carré de surface chauffante.

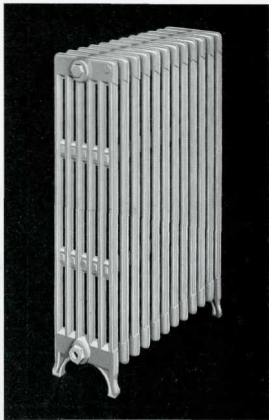
(1) A la longueur du Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque réduction de longueur pour une section.

RADIATEURS "IDÉAL CLASSIC"

N° 6

POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Brevetés S. G. D. G.



Sur demande, ces Radiateurs peuvent être fournis sans pieds. (Pour les Consoles et Supports, voir pages 54 et 55)

Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer en haut et en bas 33/42. Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données à la commande.

Pression d'épreuve : 7 kilos

RADIATEURS "IDÉAL CL

N° 6



CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur en Mètres (1)	Hauteur 0 m. 92	Hauteur 0 m. 76	Hauteur 0 m. 61
		Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
1	0,05	0,42	0,35	0,28
2	0,10	0,84	0,70	0,56
3	0,15	1,26	1,05	0,84
4	0,20	1,68	1,40	1,12
5	0,25	2,10	1,75	1,40
6	0,30	2,52	2,10	1,68
7	0,35	2,94	2,45	1,96
8	0,40	3,36	2,80	2,24
9	0,45	3,78	3,15	2,52
10	0,50	4,20	3,50	2,80
11	0,55	4,62	3,85	3,08
12	0,60	5,04	4,20	3,36
13	0,65	5,46	4,55	3,64
14	0,70	5,88	4,90	3,92
15	0,75	6,30	5,25	4,20
Hauteur totale		920	760	610
Hauteur sans pieds		848	695	543
Distance d'axe en axe entre les orifices supérieur et inférieur		777	624	472
Contenance d'eau par sec- tion		1,75	1,50	1,20

DIMENSIONS COMMUNES

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur	102 mm
Largeur au corps	219 mm
Largeur aux pieds	219 mm

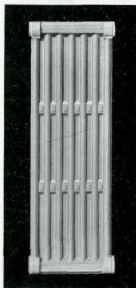
Poids net : environ 25 kilos par mètre carré de surface chauffante.

(1) A la longueur du Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque élément ou bout de tube non chauffant.

RADIATEURS "IDÉAL CLASSIC" MURAUX

POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

Brevetés S. G. D. G.



Modèle de 0°815.

Ces Radiateurs peuvent être suspendus au mur, à n'importe quelle hauteur, par nos supports réglables, brevetés S. G. D. G. (voir page 55). Ainsi placés contre le mur, leur encombrement est pratiquement nul.

Ils se font en deux modèles.

CARACTÉRISTIQUES

Nombre de Sections	Longueur en Mètres (1)	Hauteur	Hauteur
		0 m. 405	0 m. 815
		Surface chauffante	Surface chauffante
		m ²	m ²
1	0,270	0,30	0,60
2	0,540	0,60	1,20
3	0,810	0,90	1,80
4	1,080	1,20	2,40
5	1,350	1,50	3,00
6	1,620	1,80	3,60

Distance d'axe en axe entre les orifices supérieur et inférieur

Contenance d'eau par section

348

755

lit.

2

Épaisseur : 60 %

Poids net : environ 26 kilos par mètre carré de surface chauffante.

Les sections sont assemblées entre elles au moyen de bagues de forme biconique, filetées droite et gauche, comme celles des radiateurs ordinaires. Les orifices sont taraudés au pas des tubes en fer en haut et en bas 26/34. Ils sont munis de réducteurs et bouchons suivant les indications données à la commande.

Pression d'épreuve : 7 kilos.

(1) A la longueur du Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque réducteur ou bouchon placé aux extrémités.

RADIATEURS "IDE"

DE PLINTHE

POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



Grand Modèle Longueur 0^m850.

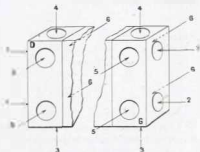
Deux Modèles	Longueur des Sections	Hauteur des Sections	Largeur en corps	Contenance d'Eau	Surface de chauffe par Section
	Mètres	mm	mm	Litres	mq.
Grand Modèle	0,850	150	50	1,70	0,85
Petit Modèle	0,480	150	50	1,00	0,45

A la longueur des sections, il faut ajouter 20 mm par section pour tenir compte des connexions et des bouchons ou réducteurs.

Les sections peuvent être assemblées soit bout à bout, soit en hauteur ou à angle droit.

Elles peuvent être dissimulées par des plaques en cuivre ou en tôle ajourées, qui sont fournies soit plates, soit bombées.

L'assemblage des sections se fait par bagues biconiques filetées droite et gauche de 20/27 se serrant de l'extérieur par un six pans. Tous les orifices sont en 20/27. Les sections en stock comportent tous les orifices marqués 1, 2, 3 et 4 sur le croquis ci-contre, permettant l'assemblage en longueur et en hauteur.



Les orifices 1 et 4 sont taraudés à droite : une lettre D venue de fonte indique ces orifices. Les orifices 2 et 3 sont taraudés à gauche : une lettre G venue de fonte permet de reconnaître ces orifices. Les orifices 5 et 6 ne sont faits que sur demande et taraudés à droite ou à gauche suivant le désir du Client.

Poids au mètre carré : 18 kilos.

RADIATEURS "IDÉAL"

DE

SALLE A MANGER



POUR

EAU CHAUDE

ET POUR

VAPEUR

A BASSE PRESSION

MODÈLE A UNE PORTE

Se fait en Radiateur triple, uni et orné.

N ^o	Nombre de Sections	Hauteur en Mètres	Longueur en Mètres (1)	Surface chauffante en mq.	Dimensions du Four		
					Longueur	Hauteur	Profondeur
10	5	1 16	0,372	2,80	0,300	0,260	0,260
11	7	1 16	0,524	3,92			
12	9	1 16	0,676	5,04			
13	11	1 16	0,828	6,16			
14	13	1 16	0,980	7,28			
15	15	1 16	1 132	8,40			

Le four formant saillie, la distance entre le mur et le centre des orifices de connexion est de 148 $\frac{mm}{10}$; il faut en tenir compte en établissant le tuyautage.

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur 114 $\frac{mm}{10}$
 Distance d'eau en air entre les orifices inférieur et supérieur 989 $\frac{mm}{10}$

(1) A la livraison du Radiateur, il faut ajouter 15 % pour chaque section ou section plus ses accessoires.

RADIATEURS "IDÉAL"



DE

SALLE A MANGER

POUR
EAU CHAUDE

ET POUR
VAPEUR

A BASSE PRESSION



MODÈLE A DEUX PORTES

Se fait en Radiateur triple, uni et orné.

N ^o	Nombre de Sections	Hauteur en Mètres	Longueur en Mètres (1)	Surface chauffante en mq.	Dimensions du Four		
					Longueur	Hauteur	Profondeur
20	9	1 16	0,676	5,04	0,530	0,260	0,260
21	11	1,16	0,828	6,16			
22	13	1 16	0,980	7,28			
23	15	1,16	1 132	8,40			
24	17	1 16	1,284	9,52			
25	19	1,16	1,436	10,64			

Le four formant saillie, la distance entre le mur et le centre des orifices de connexion est de 148 $\frac{mm}{m}$; il faut en tenir compte en établissant le tuyautage.

Distance du sol au centre de l'orifice inférieur 114 $\frac{mm}{m}$
 Distance d'axe en axe entre les orifices inférieur et supérieur 989 $\frac{mm}{m}$

(1) A la longueur du Radiateur, il faut ajouter 15 $\frac{mm}{m}$ pour chaque réducteur ou bouchon placé aux extrémités.

RADIATEURS "IDÉAL"
CIRCULAIRES
POUR EAU CHAUDE
ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION



Radiateur "Idéal" Circulaire double, orné.

Les Radiateurs Circulaires ne se fabriquent que dans les grandeurs et hauteurs indiquées à la page ci-contre.

Ces Radiateurs sont livrés en deux pièces formant deux Radiateurs demi-circulaires séparés, qui sont simplement réunis ensemble par des boulons. Lorsque le Radiateur doit entourer une colonne, retirer les boulons, placer les deux moitiés du Radiateur, et remettre les boulons en ayant soin de les serrer.

Pour une installation à un seul tuyau, ces Radiateurs sont livrés avec deux orifices pour robinets (un pour chaque moitié). Pour une installation à deux tuyaux, ils sont livrés avec quatre orifices, deux orifices d'entrée sur le devant et deux orifices de retour en arrière (un orifice d'entrée et un orifice de retour pour chaque moitié).

Sur demande, les Radiateurs Circulaires peuvent être fournis avec les orifices d'entrée et de sortie du même côté.

RADIATEURS "IDÉAL"

CIRCULAIRES



"IDÉAL" SIMPLE, ORNÉ ET UNI

Nombre de Sections	Diamètre extérieur aux pieds	Diamètre intérieur aux pieds	Hauteur 0 m 96	Hauteur 0 m 81
	Mètres	Mètres	Surface chauffante mq.	Surface chauffante mq.
16	0,503	0,225	4,48	3,68
20	0,573	0,295	5,60	4,60
24	0,643	0,365	6,72	5,52
28	0,723	0,445	7,84	6,44
32	0,818	0,540	8,96	7,36
36	0,918	0,640	10,08	8,28
40	1,018	0,740	11,20	9,20

"IDÉAL" DOUBLE, ORNÉ ET UNI

Nombre de Sections	Diamètre extérieur aux pieds	Diamètre intérieur aux pieds	Hauteur 1 m. 15	Hauteur 0 m. 96	Hauteur 0 m. 81
			Surface chauffante	Surface chauffante	Surface chauffante
	Mètres	Mètres	mq.	mq.	mq.
16	0,590	0,172	7,44	5,92	4,96
20	0,655	0,247	9,30	7,40	6,20
24	0,740	0,322	11,16	8,88	7,44
28	0,815	0,397	13,02	10,36	8,68
32	0,895	0,477	14,88	11,84	9,92
36	0,990	0,572	16,74	13,32	11,16
40	1,085	0,657	18,60	14,80	12,40

Les diamètres indiqués ci-dessus peuvent subir une légère variation : lorsque le Radiateur doit être placé autour d'une colonne, il est bon de prévoir un certain jeu.

Ces Radiateurs ont les orifices taraudés directement pour tuyaux de 33/42 ou plus petits sur demande.

TUYAUX A AILETTES

POUR EAU CHAUDE

ET POUR VAPEUR A BASSE PRESSION

éprouvés à 15 atmosphères.



Tuyaux à Ailettes de 1^m50 de longueur

N ^o des Tuyaux	Diamètre intérieur des Tuyaux	Diamètre des Ailettes	Ecarte- ment des Ailettes	Nombre d'Ailettes pour les Tuyaux de 2 mètres	Brides		Surface de chauffe d'un mètre de Tuyau
					Diamètre extérieur	Diamètre passant par l'axe des trous	
	mm	mm	mm		mm	mm	mq.
1	70	160	28	68	160	130	1,30
2	70	175	25	75			1,80
2bis	70	175	20	93			2,10
3	70	190	22	84			2,35
4	100	210	22	84	190	154	2,50

NOTA. Nous livrons couramment les Tuyaux à Ailettes de 1 mètre, 1^m50 et 2 mètres de longueur.

Sur demande, nous pouvons également livrer des Tuyaux à Ailettes de longueurs quelconques inférieures à 2 mètres.

Nos Tuyaux à Ailettes sont fournis avec leurs brides percées et tournées sur une portée saillante, prêts à être posés. L'assemblage se fait avec des boulons de 14x65.

Sur demande, nous pouvons également les livrer avec les faces des brides complètement dressées, ou bien avec des rainures aux brides, faites sur gabarits, pour recevoir des joints métalliques.

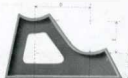
Les Tuyaux à Ailettes peuvent aussi être fournis goudronnés.

SUPPORTS POUR BATTERIES

DE
TUYAUX A AILETTES EN QUINCONCES



Support à ailettes double



Support à pied double

Dimensions	Tuyaux de 70 % Coudes de 200 %		Tuyaux de 100 % Coudes de 250 %		Dimensions	Tuyaux de 70 % Coudes de 200 %		Tuyaux de 100 % Coudes de 250 %	
	%	%	%	%		%	%		
A	173	216	D	173	216				
B	100	125	E	100	125				
C	40	60	F	75	75				

Lorsque les Tuyaux à Ailettes doivent constituer des batteries en quinconces, les trous de boulons des brides des coudes doivent être percés après traçage. Il y a donc lieu, dans ce cas, de commander les coudes avec les brides non percées.

Les batteries de Tuyaux à Ailettes peuvent être livrées toutes montées en quinconces, moyennant un supplément de prix pour les frais de montage et de repérage, les coudes étant percés à la demande.

PLAQUES EN FONTE POUR PARQUETS

SE FONT EN DEUX MODÈLES

DIMENSIONS DE LA PLAQUE AJOURÉE			DIMENSIONS DE LA PLAQUE PLEINE		
Largeur	Longueur	Poids	Largeur	Longueur	Poids
Mètres	Mètres	Kilos	Mètres	Mètres	Kilos
0,25	1,00	14	0,25	1,00	25
0,33	1,00	18	0,33	1,00	33
0,49	1,00	27	0,49	1,00	49

RACCORDS

POUR

TUYAUX A AILETTES



T



CoUDE double haut



CoUDE simple



Raccord de réduction



Croix



CoUDE double bas



Culotte

Désignation des Raccords	Dimension "A"	
	pour Tension de 70 %	pour Tension de 100 %
T	250	250
CoUDE double haut	170-180-200-250-300	250-300
CoUDE simple	200-250	250
Croix	250	"
CoUDE double bas	170-180-200	"
Culotte	250	250-300

ACCESSOIRES DIVERS

POUR LE
MONTAGE DES TUYAUX A AILETTES



Support à coulisse



Support à rouleur



Support intercalaire



Rouleau à scellement



Etrier de suspension



Support simple



Bride pleine ronde



Bride d'entrée
taraudage au centre



Bride de sortie
taraudage excentré

Désignation des Accessoires

Hauteur "H" pour Tuyaux de 70 ou 100 mm

Supports à coulisse	
Support à rouleur bas	
Support à rouleur haut
Supports intercalaires	1
Rouleau à scellement
Etrier de suspension	
Supports simples	

75
200-200
80
105
170-180-200-250
240
110
100-120-150-200-250

Les brides d'entrée et de sortie à taraudage au centre ou excentré sont taraudées au pas des tubes en fer 15 21, 20 27, 26 34, 33 42, 41 49, 50 60.

COLLIERS ET CONSOLES

POUR RADIATEURS SANS PIEDS



Des Colliers et Consoles se scellant dans le mur, comme le montre la figure ci-contre, sont fournis sur demande, pour l'installation des Radiateurs sans pieds.

Les Colliers sont en fer et les Consoles en fonte.

TABLEAU DES DIMENSIONS

N ^o des Colliers	Modèles de Radiateurs	Dimensions en Millimètres						
		a	b	c	d	e	f	g
1	"Idéal Simple" . . .	330	190	100	40	120	100	280
2	"Idéal Double" . . .	330	160	130	40	120	130	300
3	"Idéal Triple" . . .	350	150	150	40	120	150	330
4	"Idéal Classic" N ^o 4.	272	120	112	40	120	112	282
6	"Idéal Classic" N ^o 6.	312	120	150	40	120	150	320

SUPPORTS RÉGLABLES

(Breveté S.G.D.G. en France et à l'Étranger)

POUR RADIATEURS SANS PIEDS



Modèle à Soudure
Vx de 200.



Modèle à Vx
Vx de 100.

Ces supports, qui sont en fonte, sont réglables en hauteur et en largeur (environ 25 % dans chaque sens), ce qui permet de fixer la tuyauterie, le Radiateur étant suspendu, sans que cette tuyauterie ait à prêter.

Deux supports suffisent pour supporter les Radiateurs dont la surface chauffante ne dépasse pas 5 mètres carrés. Pour des surfaces plus grandes, ajouter un support par 2 mq. 50 supplémentaires.

Dans les commandes de Supports réglables, avoir soin d'indiquer le modèle de Radiateur auquel ils sont destinés : "Idéal" Simple, Double ou Triple, "Idéal Classic" N° 4 ou 6, ou "Idéal Classic" Mural.

SELLES POUR DESSUS DE MARBRE

Deux de ces selles suffisent pour un Radiateur ne dépassant pas 15 sections. Au-dessus de ce nombre, il est préférable d'employer trois selles. En commandant les selles, avoir soin d'indiquer le modèle de Radiateur auquel elles sont destinées. Nous fournissons des selles spéciales pour Radiateurs "CLASSIC".



PIÉDESTAUX

Pour Radiateurs de "Plinthe"

Hauteur 40%



Pour Radiateurs ordinaires

Hauteur en %

13	102
16	114
26	127
37	152
46	179
50	204
77	216
88	227



BARRES DE MONTAGE



Ces Barres se font en plusieurs diamètres et plusieurs longueurs, suivant le modèle du Radiateur auquel elles s'appliquent.

Longueur des Barres	Pour Ragues de	Modèles de Radiateurs correspondants
0 ^m 60	40 / 49	" Idéal " (Connexion supérieure).
0 ^m 60 — 1 ^m	50 / 60	" Idéal " (Connexion inférieure).
0 ^m 40 — 0 ^m 75	33 / 42	" Idéal Classic ".
0 ^m 40	26 / 34	" Idéal Classic " Mural.

CLÉ A CARRÉ



Longueur 1 mètre.

Cette Clé facilite l'emploi de la Barre de montage et simplifie l'assemblage et le démontage des sections de Radiateurs.

CLÉS DOUBLE-FACE

POUR BOUCHONS ET RÉDUCTEURS DE RADIATEURS



Clé double-face pour Bouchons de 40/49 et 50/60 % de Radiateurs " IDEAL "



Clé double-face pour Réducteurs de 40/49 et 50/60 % de Radiateurs " IDEAL "

Le manche de ces clés peut être rallongé au moyen d'un tube dans lequel il s'emboîte.

Une clé du même type est fournie pour les Bouchons et Réducteurs de 33/42 des Radiateurs " IDEAL CLASSIC " : l'une de ses faces s'adapte aux Bouchons et l'autre aux Réducteurs.

VERNIS "IDÉAL"

POUR LA DÉCORATION DES RADIATEURS

Ce vernis résiste à la chaleur, ne s'écaille pas, supporte les lavages et conserve très longtemps son brillant primitif.

Il peut être fourni en mat ou brillant dans toutes les teintes. La gamme des principales teintes est envoyée sur demande.

Un kilo de vernis suffit pour donner deux couches à une surface chauffante d'environ 6 mètres carrés.



BRONZE ET LIQUIDE A BRONZER "IDÉAL"

POUR LA
DÉCORATION DES RADIATEURS

Les bronzes "IDÉAL" sont livrés en boîtes de 250 et 500 grammes dans les teintes : aluminium, or feu, vert et cuivre. Le liquide à

bronzer est livré en bidons de 1 à 5 litres.

Avoir toujours soin de nous indiquer la quantité de liquide à bronzer que nous devons expédier avec le bronze en poudre.



PEINTURE GRISE

POUR RADIATEURS

Sur demande et moyennant une augmentation de prix, nous pouvons fournir les Radiateurs "IDÉAL" recouverts, par immersion, d'une couche de peinture grise.

Nous pouvons également fournir cette peinture grise en bidons de 1, 2, 5 et 10 kilos.

BROSSES A VERNIR

LES RADIATEURS

- N° 1-A. Coudée, pour les parties difficilement accessibles.
N° 1-B. Droite, pour les surfaces plates.

BROSSES A NETTOYER

LES RADIATEURS



N° 2. — Cette Brosse a été établie spécialement pour le nettoyage des Radiateurs ; sa forme lui permet de passer entre les sections et de nettoyer certaines parties des Radiateurs qu'on ne pourrait atteindre autrement.



N° 3 Avant de procéder à la décoration d'un Radiateur, il est bon de le nettoyer soigneusement pour le débarrasser de la rouille ou du sable qui adhèrent quelquefois à sa surface.

La Brosse étroite, indiquée ci-dessus, est en solide fil d'acier, et sa forme spéciale permet d'atteindre toutes les parties du Radiateur et de préparer ainsi une surface bien unie, propre à recevoir le vernis.

PORTE-LINGE



Porte-Linge à simple tige.

Se fait à simple tige pour les Radiateurs "IDÉAL" Simple ou Double de 4 à 12 sections, ainsi que pour les Radiateurs "IDÉAL CLASSIC" N° 4 et 6, de 6 à 12 sections.

Les supports des Porte-linge sont en cuivre poli ou nickelé, les tringles en cuivre poli ou nickelé, ou en cristal.



ROBINETS "IDEAL"

A BOISSEAU ÉLASTIQUE ET A DOUBLE RÉGLEMENT
POUR EAU CHAUDE

Pour tubes de 12, 17, 15/21, 20, 27, 26, 34, 33/42



Robinet droit N° 231

CARACTÉRISTIQUES :

PASSAGE MAXIMUM.

La section de passage est égale à celle des tuyaux de diamètres correspondants.

ÉTANCHÉITÉ ABSOLUE.

Le boisseau élastique, toujours étanche, compense l'usure et ne grippe pas.

RÉGLAGE PRÉCIS. Un obturateur commandé par la tige monte ou descend dans le boisseau, permettant ainsi de diminuer ou d'augmenter la section de passage, dans le sens vertical. Ce premier réglage peut être contrôlé par la graduation de l'index du volant. La manœuvre du volant permet ensuite de faire varier, suivant les besoins, la section de passage dans le sens horizontal



Robinet d'Equerre N° 221.
(Vue en coupe).

Ces robinets sont normalement livrés avec volant. Sur demande, ils peuvent être fournis polis et nickelés.

Ils peuvent également être livrés avec cache-entrée et clé spéciale.

PLAQUES POUR ROBINETS "IDÉAL" A DOUBLE RÉGLAGE POUR EAU CHAUDE ET POUR VAPEUR



Plaque spéciale.



Plaque spéciale.

Les Robinets pour eau chaude sont munis d'une plaque en bronze fondu permettant de fixer le volant sur la tige du robinet. Cette plaque peut porter le nom et l'adresse de l'installateur. Cette inscription est faite sans supplément de prix pour toute commande de cent plaques.

Les Robinets pour eau chaude sont, en outre, munis d'une plaque spéciale, fixée sur le corps du robinet au moyen de deux vis. Cette plaque permet de donner quatre positions à l'index, assurant ainsi le maintien du réglage du robinet.

CLÉ SPÉCIALE

POUR UNIONS DE ROBINETS RÉGLABLES

Cette Clé, en acier laminé, est plate et légère. Elle permet de visser très facilement la partie de l'union s'adaptant sur le radiateur sans détériorer la partie rodée.

Une clé est fournie gratuitement avec toute commande, minimum de 100 Robinets à double réglage pour eau chaude ou pour vapeur à basse pression.



ROBINETS "IDÉAL"

A POINTEAU ET A DOUBLE RÉGLAGE
POUR VAPEUR A BASSE PRESSION
Pour tubes de 12/17 15/21 20/27 26/34



N° 1. Robinet d'Équerre.
(Vue en coupe).

CARACTÉRISTIQUES :

SOLIDITÉ. Les différentes pièces qui les composent sont renforcées et peuvent supporter un grand effort.

ÉTANCHÉITÉ ABSOLUE. L'étanchéité est absolue à une pression de 3 kilos de vapeur c'est-à-dire amplement suffisante pour la généralité des cas.

RÉGLAGE PRÉCIS. Un boisseau élastique, dont la fenêtre est taillée en biseau, permet à l'installateur d'obtenir un premier réglage assurant une précision absolue dans le fonctionnement des Radiateurs. Ce réglage peut être fait en pleine marche sans qu'il se produise de fuites.

Un pointeau permet à toute personne de diminuer à volonté le débit normal de vapeur, assurant ainsi un second réglage.



N° 2. Robinet Droit.

Le détail de ces Robinets peut consulter nos plans-séances (voir page 81).

ROBINETS A VANNE "IDÉAL"

N^{os} 80, 100 et 110



Modèle N^o 80.



Modèle N^o 100

ROBINETS N^o 80

TOUT BRONZE. VOLANT EN FONTE

Pour tubes de	15 21	20 27	26 34	33 42	40 49	50 60
Hauteur totale	103	132	153	183	208	241
Longueur entre faces.	47	51	57	65	70	77
Largeur maximum	29	35	43	54	60	74

ROBINETS N^{os} 100 et 110

CORPS EN FONTE. GARNITURE EN BRONZE

Modèle	Pour tubes de	50 60	66 76	80 90	93 102	102 114	125 140
N ^o 100 Taraudé	Hauteur totale		347	380	440	460	
	Longueur entre faces		150	160	190	195	
	Largeur maximum		180	180	200	220	
N ^o 110 A Brides	Hauteur totale	330	370	400	460	500	585
	Longueur entre faces	160	165	185	210	245	255
	Diamètre des brides en largeur maximum	170	180	180	210	230	255

Ces robinets ne comportent aucun organe délicat ou susceptible de se détériorer. Les obturateurs sont appliqués énergiquement sur leur siège et assurent une étanchéité absolue.

Pression d'eau : 17 kilos.

ROBINETS A SOUPAPE "IDEAL"

N° 90

TOUT BRONZE, VOLANT EN FONTE



Pour tubes de..	5/10	12/17	15/21	20/27
	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$
Hauteur totale..	110	100	105	118
Long ^r entre faces..	51	46	67	60
Largeur maximum..	35	50	67	63
Pour tubes de..	26/34	33/42	40/49	50/60
	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$	$\frac{m}{in}$
Hauteur totale..	160	167	220	260
Long ^r entre faces..	81	90	118	139
Largeur maximum..	60	84	103	123

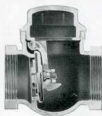


Les Robinets, de fabrication simple et robuste, conviennent surtout aux installations pour vapeur. Leur étanchéité est parfaite.
Pression d'eau : 17 kilos.



COUDES-UNIONS
EN BRONZE
POUR RADIATEURS
de 12/17 à 20/27 $\frac{m}{in}$.

ROBINET A BOISSEAU
EN BRONZE
AVEC CLÉ EN FONTE
de 20/27 $\frac{m}{in}$.



CLAPET DE RETENUE
EN BRONZE
de 12/17 à 50/60 $\frac{m}{in}$.

PURGEURS D'AIR A MAIN

POUR ORIFICES DE 5/10 $\frac{m}{m}$



Purgeur d'air N° 3
à volant métallique



Purgeur d'air N° 4
avec clé mobile

Ces purgeurs peuvent être fournis nickelés

PURGEURS D'AIR AUTOMATIQUES

POUR RADIATEURS A VAPEUR

PURGEUR "AIRID"



Ce purgeur d'air pour orifice de 5/10 $\frac{m}{m}$ est entièrement métallique et ne comporte aucune pièce destructible. Il est indé réglable, permet l'évacuation rapide de l'air contenu dans les radiateurs et se ferme instantanément lorsque la vapeur arrive au contact de l'organe dilatable. Il est muni d'un siphon facilitant l'écoulement de l'eau de condensation.

PURGEUR "IDÉAL" N° 815

A GRAND DÉBIT



Ce purgeur pour orifice de 20/27 $\frac{m}{m}$ est entièrement métallique et ne nécessite aucun réglage. Son emploi est spécialement indiqué dans les cas où un volume d'air important doit être rapidement évacué sur les colonnes montantes, à l'extrémité des conduites principales, sur les batteries de tuyaux à ailettes, etc.

PURGEURS D'EAU "IDEAL" AUTOMATIQUES



Modèle N° 4 pour basse pression et jusqu'à 2 kgs. Taraudages intérieurs pour tubes de 15/21 ou 20/27. Ce Purgeur se fait également pour haute pression de 2 à 8 kgs dans les mêmes dimensions.

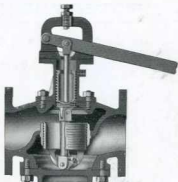


Modèle N° 10 A pour basse pression et jusqu'à 2 kgs. Union taraudée en 15/21 ou 20/27. Manchon fileté en 26/34. Convient spécialement pour Radiateurs.

DÉTENDEURS DE PRESSION



Tout Bronze.



Fer et Fer.

DÉTENDEURS TOUT BRONZE

Diamètre des Orifices	%	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Ecart des Brides	%	85	100	105	110	130	150	165	180	200	210	220
Ecartement des Brides	%	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300

DÉTENDEURS FONTE ET BRONZE

Diam. des Orifices	%	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
Diam. des Brides	%	160	170	200	210	225	240	255	270	285	300	315	330
Ecart. des Brides	%	240	255	275	295	315	335	350	365	380	400	420	450

Notes. — Rem. spéciales dans les commandes :

- 1° L'acier pour chat pour le détendeur.
- 2° La pression maxima et minima de la vapeur avec l'acier en détendeur.
- 3° Le premier relief destiné à la sortie de détendeur.
- 4° Le relief maximum de vapeur à pression réduite en kg. par cent.

GROUPES "IDÉAL CLASSIC"

POUR DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

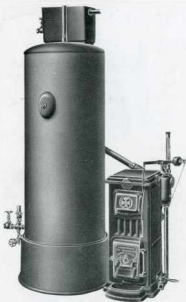
DANS SALLES DE BAINS, LAVABOS, BUANDERIES, GARAGES, ETC.

PRINCIPALES DIMENSIONS

Groupes	Hauteur sans porte d'entretien	Hauteur avec porte d'entretien	Largeur	Profondeur
130	1,910	1,650	680	530
200	1,910	1,730	990	650
300	1,980	1,680	1,200	800
500	2,450	2,190	1,390	780



Groupes de 130 litres.



Groupes de 200, 300 ou 500 litres.

Pour les dimensions de détail, voir la monographie spéciale des Groupes "IDÉAL CLASSIC"

Pour la composition des groupes, voir page 68.

GROUPES "IDÉAL CLASSIC"

POUR DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE



Dans le tableau ci-dessous, les numéros des Groupes sont indiqués tels qu'ils doivent figurer sur les commandes.

Ainsi, pour obtenir un Réservoir de 300 litres éprouvé à 7 kilos et une Chaudière N° 1, il suffit de demander un Groupe "IDÉAL CLASSIC" pour distribution d'eau chaude N° 307-1 :

300 représente la capacité du réservoir ;

7 représente la pression à laquelle le réservoir doit être éprouvé ;

1 représente le N° de la chaudière "CLASSIC" employée.

N° des Groupes	N° des Chaudières avec leur numéro de chauffe	Contenance des Réservoirs	Pressions d'essais des Réservoirs		Pression des Chaudières	Temps maximum de chauffe	
			kg	mpa		à 40°	à 70°
134-1*			4				
137-1*	1	0,50	130	7	0,60	1/2 ^h	1 ^h
1310-1			10				
204-1*			4				
207-1*	1	0,50	200	7	1,20	3/4 ^h	1 ^h 1/2
210-1			10				
204-2			4				
207-2	2	0,70	200	7	1,20	1/2 ^h	1 ^h
210-2			10				
304-1*			4				
307-1*	1	0,50	300	7	1,80	1 ^h 1/4	2 ^h 1/2
310-1			10				
304-2			4				
307-2	2	0,70	300	7	1,80	3/4 ^h	1 ^h 1/2
310-2			10				
304-3			4				
307-3	3	1,00	300	7	1,80	1/2 ^h	1 ^h
310-3			10				
504-1			4				
507-1	1	0,50	500	7	3,00	2 ^h	4 ^h
510-1			10				
504-2*			4				
507-2*	2	0,70	500	7	3,00	1 ^h 1/2	3 ^h
510-2			10				
504-3			4				
507-3	3	1,00	500	7	3,00	1 ^h	2 ^h
510-3			10				
504-4			4				
507-4	4	1,40	500	7	3,00	3/4 ^h	1 ^h 1/2
510-4			10				

* Ces groupes sont toujours en stock, les autres sont réparés sur demande.

GROUPES "IDÉAL CLASSIC"

POUR DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

Ces Groupes se composent, en principe, d'une Chaudière "IDÉAL CLASSIC" et d'un Réservoir vertical avec réchauffeur éprouvé à la pression de 4, 7 ou 10 kilos.

Le Réservoir est muni d'une Jaquette calorifugée, comprenant un chapeau de réservoir servant de support au vase d'expansion.

Sauf instructions contraires, ils sont normalement livrés complets, c'est-à-dire avec jaquette et chapeau calorifuges, socle en fonte et tuyauterie de raccordement de la Chaudière avec le Réservoir. Ces différents accessoires (jaquette calorifugée, socle en fonte et tuyauterie) sont facturés en supplément.

Les Groupes comprennent également la fourniture des accessoires suivants :

Vase d'expansion à flotteur ;

Bouteille en fonte pour Régulateur et Thermomètre ;

Thermomètre et Régulateur pour la Chaudière ;

Soupage de sûreté réglée à la pression d'épreuve du Réservoir ;

2 Robinets pour l'alimentation de la Chaudière et du Réservoir ;

2 Robinets pour la vidange de la Chaudière et du Réservoir.

Pour les Groupes 134-1 137-1 et 1310-1 la Chaudière est munie d'un Chapiteau spécial qui supporte le Réservoir, et qui remplace le socle en fonte qui est fourni pour les Réservoirs de 200, 300 ou 500 litres. Ce Chapiteau est livré sans supplément de prix.

Sauf avis contraire, les Outils de chauffe comprenant : un ringard et un écouvillon (voir page 78) sont livrés avec chaque Groupe et facturés en supplément.

CHAPITEAU-SUPPORT

POUR RÉSERVOIR DE 130 LITRES
SUR CHAUDIÈRES "IDÉAL CLASSIC" N^o 3 et 4

Ce Chapiteau-Support, qui se fixe sur les chapeaux ordinaires des Chaudières "IDÉAL CLASSIC"



N^o 3 et 4 au moyen de deux boulons, permet de placer sur ces Chaudières les Réservoirs verticaux de 130 litres du modèle courant, munis d'une jaquette en tôle calorifugée. Un service d'eau chaude peut ainsi être facilement assuré en même temps que le chauffage.

RÉSERVOIRS VERTICAUX

POUR DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE



avec réchauffeur annulaire vertical.



DIMENSIONS

Capacité en litres	Hauteur en mètres	Diamètre en cm	Surface de chauffe en m ²	Orifices d'alimentation et distribution	Orifices du Réchauffeur
130	0,95	450	0,80	4 en 20 27	40 49
200	1,40	450	1,20	4 en 26 34	40 49
300	1,35	580	1,86	4 en 33 42	50 60
500	2,08	580	3,00	4 en 33 42	50 60

Les Réservoirs verticaux et aussi les Réservoirs horizontaux (voir page 70) se fabriquent en trois séries, éprouvées respectivement à 4, 7 et 10 kilos correspondant à des pressions de marche de 2 kil, 500, 4 kilos et 7 kilos.

Sur demande, nous pouvons établir des Réservoirs verticaux ou horizontaux éprouvés à des pressions supérieures à 10 kilos, ainsi que des Réservoirs de dimensions autres que celles indiquées ci-dessus et page 70

SOUPAPES DE SURETÉ A RESSORT

Pour les réservoirs alimentés directement par la conduite d'eau de la ville, il est prudent de prévoir une soupape de sûreté à ressort, réglée à la pression d'épreuve du réservoir lui-même.

Ces soupapes sont fournies en 20, 27 %.



RÉSERVOIRS HORIZONTAUX

POUR DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

avec ou sans réchauffeur simple ou annulaire.



Réservoir horizontal avec réchauffeur simple.

DIMENSIONS

Contenance en litres	Longueur en mètres	Diamètre en %	Surface en mq. du Réchauffeur	
			à Vapeur	à Eau chaude
100	1,00	400	0,125	0,400
150	1,15	450	0,175	0,580
200	1,25	500	0,235	0,800
250	1,45	540	0,270	1,000
300	1,55	580	0,340	1,200
400	1,50	640	0,425	1,500
500	1,50	670	0,560	2,000
600	1,65	700	0,680	2,400
800	1,75	800	0,880	3,100
1000	2,10	800	1,300	4,000

Les surfaces des réchauffeurs ont été calculées pour porter, en 1 heure environ, la contenance totale des Réservoirs horizontaux de 10^e à environ 10^e.

DIMENSIONS DES ORIFICES

Les Réservoirs horizontaux avec réchauffeur sont livrés munis de 6 orifices, dont 4 sur le corps pour tubes de 40,49, et 2 pour l'entrée et la sortie du réchauffeur, avec les dimensions suivantes :

- 1^o Pour Eau .. | Surface de 0 mq. 40 à 1 mq. 20 — 40,49.
| Surface de 1 mq. 60 à 4 mq. — 60,70.
- 2^o Pour Vapeur... | Surface de 0 mq. 125 à 0 mq. 56 — 40,49.
| Surface de 0 mq. 60 à 1 mq. 30 — 50,60.

Les Réservoirs sans réchauffeur n'ont que 4 orifices de 40,49.

BOUTEILLES

POUR CABINETS DE TOILETTE, LAVABOS, CUISINES



Ces bouteilles, en tôle d'acier galvanisée soudée, sont éprouvées à 6 kilos. Elles peuvent être installées verticalement ou horizontalement. Dans ce dernier cas, ménager une pente facilitant l'évacuation de l'air. Elles renferment un réchauffeur simple dont les orifices sont en 20/27 $\frac{3}{16}$ in.

Elles peuvent être livrées avec ou sans tampon autoclave.

Deux manchons en 20/27 sont soudés sur le corps pour l'alimentation et la distribution.

DIMENSIONS

N ^{os}	Contenance en litres	Diamètre en $\frac{3}{16}$ in	Longueur en $\frac{3}{16}$ in	Surface en mq du Réchauffeur
1	10	200	320	0,06
3	20	250	400	0,10
5	30	250	600	0,15
7	40	330	550	0,20

BACS D'ALIMENTATION EN FONTE AVEC ROBINET FLOTTEUR



N ^{os}	Contenance en litres	Longueur en $\frac{3}{16}$ in	Largeur en $\frac{3}{16}$ in	Hauteur en $\frac{3}{16}$ in	Orifice d'Alimentation	Orifice de Communication
1	6	325	180	240	12/17	26/34
2	12	400	200	245	12/17	26/34
3	18	465	200	250	12/17	26/34
4	24	400	260	300	12/17	26/34

Les Robinets à flotteur en 12/17 $\frac{3}{16}$ in peuvent être fournis séparément.

VASES D'EXPANSION VERTICAUX

EN TOLE D'ACIER GALVANISÉE
POUR LE CHAUFFAGE PAR EAU CHAUDE



Ces vases d'expansion cylindriques sont munis d'un indicateur de niveau d'eau avec tube en verre de 280 $\frac{m}{m}$.

Les orifices du haut et du bas sont taraudés pour tubes de 26/34 $\frac{m}{m}$.

N ^o	Hauteur en $\frac{m}{m}$	Diamètre en $\frac{m}{m}$	Contenance en litres
0	540	250	25
2	680	320	50
4	750	430	100
6	850	490	150

CONSOLES

POUR
VASES D'EXPANSION VERTICAUX ET HORIZONTAUX

Ces consoles en fonte, spécialement étudiées pour chaque type de vase d'expansion, soit vertical, soit horizontal, sont livrées avec leurs vis de fixation.

Par suite de leur disposition pratique, de leur emploi facile et de leur prix réduit, elles remplacent avantageusement les consoles en fer forgé.

Une seule console suffit pour chaque modèle de vase d'expansion vertical, mais il en faut deux pour chaque modèle de vase d'expansion horizontal.

Avoir bien soin de spécifier sur les commandes le numéro du Vase d'expansion que devra supporter la ou les consoles désirées.

VASES D'EXPANSION HORIZONTAUX

EN TOLE D'ACIER GALVANISÉE
POUR LE CHAUFFAGE PAR EAU CHAUDE



Ces vases peuvent convenir quand le manque de place empêche l'emploi du vase cylindrique vertical, notamment dans les installations par étages et dans toutes les installations comportant une Chaudière "CLASSIC" N° 1, 2, 3 ou 4.

Ils sont munis d'un indicateur de niveau d'eau avec tube en verre de 150 mm pour le modèle cylindrique et de 105 mm pour le modèle rectangulaire.

Les orifices du haut et du bas sont taraudés pour tubes de 26/34 mm.



DIMENSIONS DU MODÈLE CYLINDRIQUE

N°	Longueur en mm	Diamètre en mm	Contenance en litres
1 H	500	210	18



DIMENSIONS DES MODÈLES RECTANGULAIRES

N°	Longueur en mm	Largeur en mm	Hauteur en mm	Contenance en litres
1 R	500	270	150	20
2 R	550	370	210	28

THERMOMÈTRE "IDÉAL"

POUR CHAUDIÈRES A EAU CHAUDE



Le Thermomètre proprement dit est entièrement distinct de sa gaine de protection on peut donc visser d'abord celle-ci, comportant un pas de vis de 15/21 à l'emplacement qu'elle doit occuper et y introduire ensuite le Thermomètre, ce qui réduit au minimum les risques de casse de la colonne de verre.

Nous pouvons également fournir le Thermomètre seul, sans sa gaine

Afin d'assurer le bon fonctionnement du Thermomètre, avoir soin de mettre de l'huile dans l'intérieur du plongeur de la gaine.

INDICATEURS

DE HAUTEUR D'EAU "IDÉAL"

POUR CHAUDIÈRES A EAU CHAUDE



Ces Indicateurs donnent la hauteur exacte du niveau d'eau dans une installation de chauffage à eau chaude. Tout manque d'eau est aussitôt signalé. Ils se fixent directement sur la chaudière ou sur la tuyauterie

Ces indicateurs sont indispensables pour les immeubles chauffés à l'eau chaude.

Ils sont fournis avec Robinet de contrôle.

Se font en trois modèles gradués à 5, 15 ou 30 mètres.



ULTIMHEAT

VIRTUAL MUSEUM

MANOMÈTRES "IDÉAL"
 AVEC ROBINET DE CONTRÔLE
 POUR CHAUDIÈRES A VAPEUR
 Gradues à 0 k. 300 ou à 1 kilo

Le Manomètre gradué à 0 k. 300 est livré normalement avec toutes nos Chaudières à vapeur.

Le Manomètre gradué à 1 kilo est destiné aux Chaudières à vapeur timbrées par l'Administration des Mines, conformément au décret du 9 octobre 1907

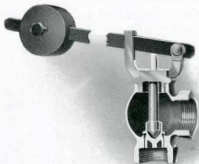
(Voir "Timbrage des Chaudières" p. 32).

Le diamètre du cadran de nos Manomètres est de 100 $\frac{m}{m}$ pour toutes nos Chaudières, sauf pour la série H-4 où ce diamètre est de 150 $\frac{m}{m}$.



SOUPAPES DE SÛRETÉ "IDÉAL"

POUR TUBES DE 20,27 26,34, 33,42, 40,49, 50,60 $\frac{m}{m}$.



Le clapet a une partie annulaire plane, écartant tout danger de coincement et assurant une étanchéité absolue. Dans nos Soupapes de Sécurité de 33/42, 40/49 et 50/60 $\frac{m}{m}$, la tige et le clapet, au lieu d'être d'un seul tenant, sont deux pièces indépendantes.

RÉGULATEUR AUTOMATIQUE DE TIRAGE "IDÉAL" POUR CHAUDIÈRES A EAU CHAUDE



Ce modèle de Régulateur est entièrement métallique et ne comporte aucun organe susceptible de se détériorer sous l'influence de la température

Sa sensibilité est très grande. Il commence à fonctionner à partir de 25 degrés et peut, sans inconvénient, supporter des températures au-dessus de 100 degrés.

Son montage est des plus faciles : il peut être placé soit sur la chaudière, soit sur la tuyauterie.

Il est muni d'une échelle graduée assurant la simplicité du réglage.

S'adapte sur un orifice taraudé en 26/34 %.

RÉGULATEUR AUTOMATIQUE

DE TIRAGE "IDÉAL"

POUR CHAUDIÈRES À VAPEUR

Brevet S. G. D. G. en France et à l'Étranger.



Comme le montre la gravure ci-dessus, le Régulateur est monté sur une bouteille formant siphon qui empêche le contact de la vapeur avec le diaphragme; celui-ci ne peut donc se détériorer et conserve toute sa souplesse. La tige du diaphragme est en cuivre et son mouvement est parfaitement guidé. Cette tige est surmontée d'une chape portant un anneau de suspension dans lequel repose le levier du Régulateur, les points de contact étant en forme de couteau, comme dans une balance: cette disposition a pour effet de réduire le frottement à un minimum tel que la moindre variation de pression dans la chaudière met le Régulateur en mouvement.

En outre, la rouille et l'humidité du local n'ont aucune influence sur le fonctionnement du Régulateur.

Pour les commandes de Régulateurs seuls, avoir soin de spécifier le type et le numéro des Chaudières auxquelles ils sont destinés.

USTENSILES DE FOYER

POUR CHAUDIÈRES "IDÉAL"

Le jeu complet comprend :

1° Pour les Chaudières "ASTRA" et Série "H" :

- A. Ringard ;
- B. Raclette ;
- C. Râble ;
- D. Ecouvillon ;

fournis gratuitement avec la chaudière.

2° Pour les Chaudières "PREMIER" :

- A. Ringard ;
- B. Raclette ;
- D. Ecouvillon ;

fournis sur demande et facturés à part.

3° Pour les Chaudières et Groupes "CLASSIC" :

- A. Ringard ;
- D. Ecouvillon.

livrés avec la Chaudière et facturés à part. Leseau spécial de chargement est fourni sur demande.

La pelle E et le Râtelier F (à quatre ou cinq crochets) ne sont livrés que sur demande et facturés à part.

Avoir soin d'indiquer sur la commande le type et le numéro de la chaudière à laquelle ces ustensiles sont destinés.

PINCES A MACHEFER "IDÉAL"



Se font en deux modèles de 1^m25 et 1^m60 de longueur.
Ces pinces permettent d'enlever facilement du foyer de la chaudière le machefer qui gêne le tirage.

CALORIFUGE POUR TUYAUX



POIDS APPROXIMATIF DE BOURRELET NÉCESSAIRE PAR MÈTRE COURANT DE TUYAU

Diamètre des tuyaux	12 17	15 21	20 27	26 34	33 42	40 49
Bourrelet de 15 %	330 gr.	390 gr.	480 gr.	590 gr.	690 gr.	830 gr.
Diamètre des tuyaux	50 60	60 70	66 76	80 90	90 102	102 114
Bourrelet de 15 %	750 gr.	830 gr.	890 gr.	1 kg.	1 kg. 080	1 kg. 210

Ce Bourrelet en tressé de soie est vendu par rouleaux de 5 et 10 kilos. Chaque kilo donne une longueur de 10 à 11 mètres

LONGUEUR APPROXIMATIVE DE TOILE NÉCESSAIRE POUR ENROBER UN MÈTRE COURANT DE TUYAU CALORIFUGÉ AVEC NOTRE BOURRELET DE SOIE

Diamètre des tuyaux	12 17	15 21	20 27	26 34	33 42	40 49
Mètres courants de toile	2,10	2,25	2,45	2,65	2,90	3,15
Diamètre des tuyaux	50 60	60 70	66 76	80 90	90 102	102 114
Mètres courants de toile	3,50	3,80	4,00	4,40	4,75	5,15

Ces bandes de toile sont livrées par rouleaux de 20 mètres de longueur

ENDUIT D'AMIANTE CALORIFUGE POUR CHAUDIÈRES "IDÉAL PREMIER"

QUANTITÉS NÉCESSAIRES
POUR RECOUVRIR SANS UNE ÉPAISSEUR DE 30 %
LES DIVERS MODÈLES DE CES CHAUDIÈRES

N°	101	121	122 et 012	151	152 et 015	181	182 et 018	183 et 019
Kilos.	25	35	40	45	50	55	65	70

Cet enduit est livré en sacs de 25 et 50 kilos.

BOUCHES A PERSIENNES



Bouche à persienne pour plinthe.

BOUCHES A PERSIENNES EN FONTE à lames perfectionnées pour parquets				BOUCHES A PERSIENNES (1) EN TOLE PERFORÉE à lames perfectionnées pour plinthes			
Dimensions extérieures	Section libre	Dimensions extérieures	Section libre	Dimensions extérieures	Section libre	Dimensions extérieures	Section libre
Centimètres	cmq.	Centimètres	cmq.	Centimètres	cmq.	Centimètres	cmq.
20 × 20	126	30 × 40	490	10 × 20	63	16 × 26	150
20 × 25	168	35 × 35	504	10 × 25	82	16 × 32	193
20 × 30	210	35 × 40	588	11 × 25	96	16 × 40	250
20 × 40	334	40 × 40	686	11 × 30	118	16 × 50	325
25 × 25	224	40 × 45	790	11 × 35	151	18 × 31	195
25 × 30	280	45 × 45	896	12 × 22	93	18 × 35	220
25 × 35	336	50 × 50	1134	12 × 25	110	20 × 20	130
30 × 30	350	60 × 60	1170	12 × 30	135	20 × 25	175
30 × 35	420	70 × 70	1620	12 × 35	161	20 × 30	210
				14 × 25	136	25 × 25	260
				14 × 30	169	25 × 30	325
				14 × 35	200	25 × 40	455
				15 × 25	130	25 × 50	585
				15 × 30	170		

Ces bouches peuvent être livrées
doublées cuivre.

(1) Ces bouches, qui sont également employées pour la ventilation, peuvent être montées avec ressorts tend. avec ou sans grille, ou avec deux grilles.
Elles se font aussi en cuivre.

NOTA. Sur demande, nous fournissons des Bouches à Crèneau, à Soufflet et à Charnières, de tous modèles, ainsi que des plaques en tôle ou en cuivre perforé, pour parquets frisés et plinthes.

MASTIC "IDÉAL" N° 1 AU FERROLINIUM GRAPHITÉ POUR JOINTS ET RACCORDS



Ce mastic spécial pour joints assure la parfaite étanchéité des raccords et permet le démontage facile des tuyaux, même après plusieurs années de service. Il résiste à la chaleur et au froid ainsi qu'aux acides et aux alcalis. Partout où il a été employé, il a supplanté la céruse ou le mastic, dont il a toutes les qualités sans les inconvénients.

Livré normalement en boîtes de 500 grammes et 2 kilos.

Sur demande, en fûts de 50 et 100 kilos.



MASTIC "IDÉAL" N°s 2 et 3 POUR CHAUDIÈRES "IDÉAL"

Ce mastic spécial sert à garnir les joints entre les sections des Chaudières de façon à empêcher les entrées d'air et les échappements de fumée. Il assure l'étanchéité absolue des joints et permet un contrôle parfait du tirage.

Se fait en deux qualités :

- Mastic N° 2. Dur, livré en boîtes de 1, 2, 3, 5 et 10 kilos.
Mastic N° 3. Mou, livré en boîtes de 500 grammes, 1 et 2 kilos.

CIMENT "IDÉAL"

Ce ciment permet la réparation facile et rapide des défauts qui peuvent se présenter dans les pièces en fer ou en fonte moulée.

En séchant, il fait corps avec le métal de la pièce réparée et assure l'étanchéité.

Livré en boîtes de 500 grammes, 1 et 2 kilos.

FILIÈRES "CASTOR"

AJUSTABLES

POUR TUBES DE 8,13 à 102,114



Le nombre très réduit des pièces qui composent cette filière rend son entretien extrêmement facile.

Ses principaux organes sont :

Le corps de l'outil proprement dit ;

La plaque supérieure pour l'ajustage des couteaux ;

La plaque inférieure pour le réglage des guides.

Une poignée immobilise la plaque d'ajustage des couteaux, la deuxième poignée agit sur la plaque des couteaux et des guides et complète le blocage de l'outil pendant le travail.

Voir ci-contre le détail de son fonctionnement.

À moins d'indications contraires, ces filières sont livrées avec leurs jeux de couteaux à droite : elles peuvent être fournies avec couteaux à gauche

N°	Pouvant fileter Tubes de mm	Nombre de jeux de couteaux par filière	N°	Pouvant fileter Tubes de mm	Nombre de jeux de couteaux par filière
53	8,13 à 33,42	3	56	50,60 à 80,90	2
54	26,34 à 50,60	2	57	26,34 à 80,90	3
55	15,21 à 50,60	3	58	60,70 à 102,114	2

FILIÈRES "CASTOR" AJUSTABLES

POUR TUBES DE 8,13 à 102,114



MANIÈRE DE LES EMPLOYER

1^o Mettre en place les couteaux, introduire chacun d'eux dans l'encoche portant son numéro. Chaque série de couteaux peut fileter au moins deux dimensions de tube.



2^o Ajuster les couteaux pour la dimension du tube à fileter, tourner la plaque supérieure comme ci-contre. Pour ajuster les guides, tourner la plaque du dessous.



3^o L'ajustage terminé, bloquer guides et couteaux en tournant simplement les poignées. L'une des poignées immobilise les couteaux seulement, l'autre les couteaux et les guides, assurant ainsi un blocage parfait

FILIÈRE "CASTOR" N° 41

A CLIQUET

POUR TUBES DE 60/70 à 102/114 $\frac{mm}{\phi}$.



Cette filière, quoique de dimensions restreintes et facile à transporter remplace avantageusement une machine à fileter pour les tubes de grosses dimensions. Un jeu de couteaux unique permet de fileter des tubes de 60.70 à 102.114 $\frac{mm}{\phi}$. Grâce à un engrenage de démultiplication et à la forme spéciale des couteaux, le filetage parfait d'un tube de 102/114 peut être fait sans le moindre effort.

Un manche à cliquet accompagne la filière de sorte que le filetage peut être effectué par un simple mouvement de va-et-vient du bras de levier, ce qui permet de travailler dans un angle, près d'un mur etc.

Poids : 35 kilos.

FILIERE "CASTOR" N° 119

A CLIQUET

POUR TUBES DE 5/10 à 26/34



Cette filière comprend : un corps avec cliquet, un bras et une tête avec couteaux par dimension. Le cliquet est prévu pour marche à droite ou à gauche.

La filière peut être fournie avec une ou plusieurs dimensions de couteaux. A moins d'indication contraire, elle est livrée avec couteaux à droite ; mais elle peut être fournie avec couteaux à gauche.

Nous fournissons également des couteaux de rechange.

FILIERES "CASTOR" N° 120 à 123

POUR TUBES DE 8/13 à 50/60



Numéros.	120	121	122	123
Pour Tubes de ..	8/13 - 12/17	15/21 20/27	26/34 - 33/42	40/49 - 50/60

En commandant ces Filières, avoir soin d'indiquer si les couteaux doivent fileter à droite ou à gauche.

FILIÈRES A LUNETTES

POUR TUBES EN FER, PAS DU GAZ

DE 8,13 à 50,60 ^{mm}



		C	E
Pour fileter Tubes de	$\frac{mm}{\text{inch}}$	8,13 à 26,34	32,42 à 50,60
Dimensions des Lunettes.	$\frac{mm}{\text{inch}}$	63,19	102,22

En commandant ces Filières, avoir soin d'indiquer si les coussinets doivent fileter à droite ou à gauche.

CLÉS A MOLETTE



Numéros		15	20	25	30	35
Longueur	$\frac{mm}{\text{inch}}$	150	200	250	300	350
Ouverture	$\frac{mm}{\text{inch}}$	20	25	35	40	50

CLÉS A TUBES "IDÉAL"

EN ACIER FORGÉ



Le N° 10 se fait avec manche en bois.

Les N° 14, 18, 24, 36 et 48 se font avec manche en acier.

Numéros.	10	14	18	24	36	48
Longueur en Mètres	0,250	0,350	0,460	0,610	0,920	1,220
Pour Tubes de $\frac{1}{2}$ "	5 à 42	5 à 49	8 à 76	8 à 90	8 à 114	26 à 140

SERRE-TUBES A CHAÎNE

FORGÉS AU MARTEAU-PILON



"VULCAN"



"BIJAW"

"VULCAN" N°	10	11	12	13	15 1 2	14	16
"BIJAW" N°	30	31	32	33	33 1 2	34	35
Long en Mètres	0,350	0,500	0,680	0,940	1,130	1,280	1,630
Pour Tubes de $\frac{1}{2}$ "	5 à 27	5 à 49	8 à 76	20 à 114	26 à 165	40 à 220	60 à 305

COUPE-TUBES "CASTOR" PERFECTIONNÉS

COUPENT LE TUBE, NE L'ÉCRASENT PAS



Se font en deux modèles

N° pour tubes de 5/10 à 26/34 %.

N° 5 pour tubes de 15/21 à 50/60 %.

Ce qui fait la grande supériorité de ces Coupe-tubes sur tous les outils similaires, c'est qu'ils coupent le tube sans lui faire subir la moindre déformation ni bavure, et que leur emploi permet de supprimer radicalement tout ébarbage ou fraissage.

Par un simple serrage, fait une seule fois à la mise en place, les coussinets servant de guides viennent prendre point d'appui autour du tube, et, maintenant l'outil en bonne position pour le travail, permettent au couteau de donner une coupe nette et absolument d'équerre, supprimant ainsi la nécessité de redresser le tube à la lime.

Les couteaux avancent automatiquement sans qu'il soit nécessaire de serrer comme avec les coupe-tubes ordinaires. L'action des couteaux est progressive, rapide et sans effort.

Les gravures de la page 89 montrent la simplicité de manœuvre de ces coupe-tubes.

COUPE-TUBES "CASTOR" PERFECTIONNÉS

ULTIMATE
VIRTUAL MUSEUM

MANIÈRE DE LES EMPLOYER



Le serrage est fait une seule fois, à la mise en place sur le tube.



Couper en tournant. Les couteaux avancent automatiquement pendant la coupe.

Ces couteaux portent un talon qui règle l'épaisseur de métal enlevé.



La coupe est nette et ne laisse aucune trace de bavure.

COUPE-TUBES "BARNES"

MUNI DE TROIS MOIETTES



N° 1 et 2



N° 3 et 4

Numéros.	1	2	3	4
Pour Tubes de	$\frac{5}{16}$ 5/10 à 25/34	15 21 à 50/60	40/49 à 80/90	66/76 à 102/114

ALÉSOIR "IDÉAL"

A COUTEAUX MOBILES ET A CLIQUET

pour tubes de 1/4 à 3 pouces.



Les couteaux de rechange doivent être ajustés pour chaque outil. Ils sont livrés sans trépan.

ÉTAUX A CHARNIÈRE

EN FONTE MALLÉABLE.



Ces étaux, en fonte malléable, dont les mâchoires sont en acier trempé, sont à la fois très légers et très robustes. La partie supérieure, pouvant tourner, permet la mise en place et la sortie des tubes avec la plus grande facilité.

Se font en deux modèles :

N° 1

pour tubes de 5/10 à 66,76 $\frac{m}{m}$.

N° 2

pour tubes de 15/21 à 102/114 $\frac{m}{m}$.



ÉTAU A CHAÎNE "VULCAN"

EN ACIER TREMPÉ



Cet étau est simple, robuste et très pratique. Ses mâchoires très solides, peuvent être remises à neuf en limant leurs dents. L'étau complet pèse environ 5 kilos. Son encombrement de 15 - 20 x 20 centimètres le rend facilement transportable. Quelques minutes suffisent pour le monter sur un établi, prêt à fonctionner.

Cet étau serre des tubes de 5/10 à 102/114. Un quart de tour de l'écrou suffit pour que les mâchoires et la chaîne maintiennent le tube très fortement, et il n'y a pas à craindre que le tube glisse ou soit aplati.

ÉTAU-ÉTABLI PLIANT

POUR TUBES JUSQU'A 50/60 %.

De poids très réduit, et pouvant être plié, cet Étau-établi est facilement transportable dans les différentes pièces où il doit être utilisé. Il en résulte une notable économie de temps et de main-d'œuvre.



VILEBREQUIN

EN ACIER POLI

avec cliquet et mandrin porte-mèches, développement 25 %.



FORGES PORTABLES

A VENTILATEUR A MAIN



N°	Foyer en tôle	Chaufo-fer	Poids
	Centimètres	cmg	Kilos
1	40 x 45	8	25
2	50 x 60	12	36
3	66 x 75	12	45
4	80 x 94	16	76

Ces Forges, tout en étant légères, sont très solides et d'un fonctionnement parfait.

Elles sont munies de ventilateurs perfectionnés enfermés dans un carter faisant corps avec la boîte à mouvement, qui doit toujours être tenue pleine d'huile. Les engrenages de commande sont tous taillés en acier garantis.

Toutes les pièces sont interchangeables.

TARAUDS ET ALÉSOIRS

PAS DU GAZ POUR TUBES EN FER

de 5/10 à 50/60 $\frac{m}{m}$.



Nous pouvons fournir des Tarauds coniques ou cylindriques pour tarauder à droite ou à gauche.

TOURNE-A-GAUCHE

AJUSTABLE

POUR TARAUDS ET ALÉSOIRS



Corps en acier forgé, coussinets en acier fondu. L'un d'eux est mobile et l'ajustage se fait par la manœuvre d'un des bras.

Se fait en trois dimensions :

N° 6 pour Tarauds de 5/10 à 12/17 $\frac{m}{m}$.

N° 8 — 15/21 à 33/42 $\frac{m}{m}$.

N° 22 20/27 à 50/60 $\frac{m}{m}$.

SCIES A MÉTAUX



Nos scies à métaux sont à molette, le cadre est en acier et la poignée en bois verni ; elles scient droit ou d'équerre. La tension se règle en tournant la poignée.

Le cadre extensible permet d'utiliser les lames de 230, 250, 275 et 300 mm.

Ces lames sont livrées tout affûtées et prêtes à servir ; elles ne sont pas affûtables. Le dos est flexible, la denture trempée.

PINCES A GAZ

FORGÉES A LA MAIN NOIRES TÊTES POLIES



Nombres	1	2	3	4	5
Longueur	180	220	250	280	320

PINCES A TUBES "ÉCLAIR"



Nombres	1	2	3	4
Longueur en Pour Tubes de	130 10 à 49	180 10 à 76	220 13 à 90	280 15 à 102

TABLE DES MATIÈRES

Conditions Générales de Vente	Pages 6-7
-------------------------------	--------------

CHAUDIÈRES

" Idéal Classic "	pour Eau Chaude	8-9
" Idéal Premier "	pour Eau et Vapeur	10-11
" Idéal Astra " Série I.	pour Eau et Vapeur	12-13
" Idéal Astra " Série II.	pour Eau et Vapeur	14-15
" Idéal Astra " Série III.	pour Eau et Vapeur	16-17
" Idéal " Série " H-3 "	pour Eau et Vapeur	18-19
" Idéal " Série " H-4 "	pour Eau et Vapeur	20-21
Collecteurs spéciaux pour	Chaudières " Astra " et Série " H "	22-23
Dimensions des Chaudières	" Idéal Classic "	24
Dimensions des Chaudières	" Idéal Premier "	25
Dimensions des Chaudières	" Idéal Astra " Série I	26
Dimensions des Chaudières	" Idéal Astra " Série II	27
Dimensions des Chaudières	" Idéal Astra " Série III	28
Dimensions des Chaudières	" Idéal " Série " H-3 "	29
Dimensions des Chaudières	" Idéal " Série " H-4 "	30
Renseignements généraux (Puissances, Accessoires, Expédition, Timbrage, etc.) concernant nos Chaudières		31-32
Sections à donner aux Cheminées.		33

RADIATEURS ET TUYAUX A AILETTES

" Idéal " Simple Uni et Orné	34-35
" Idéal " Double, Uni et Orné	36-37
" Idéal " Triple, Uni et Orné	38-39
" Idéal Classic " N° 4	40-41
" Idéal Classic " N° 6	42-43
" Idéal Classic " Muraux	44
" Idéal " de Plinthe	45
Idéal " de Salle à Manger	46-47
" Idéal " Circulaire.	48-49
Tuyaux à Ailettes	50
Supports et Plaques pour Tuyaux à Ailettes	51
Raccords pour Tuyaux à Ailettes	52
Accessoires pour Tuyaux à Ailettes	53

ACCESSOIRES DE RADIATEURS



Barres de Montage.	57
Bronzes et Liquide à bronzer ..	57
Brosse à vernir ..	58
Brosse à nettoyer	58
Clé à carré.	56
Clés " Double-Face "	56
Colliers et Consoles	54
Peinture grise	57
Piédestaux.	55
Plaques en fonte pour parquet	51
Porte-Linge à simple tige	58
Selles pour dessus de Marbre	55
Supports Réglables	55
Vernis " Idéal "	57

ROBINETTERIE

Clapet de Retenue	63
Clé spéciale pour unions de Robinets	60
Coudes-Unions	63
Détendeurs de Pression.	65
Plaques pour Robinets " Idéal " à double Réglage	60
Purgeurs d'Air à main	64
Purgeurs d'Air automatiques " Airid " et " Idéal "	64
Purgeurs d'Eau automatiques.	65
Robinets à Vanne	62
Robinets à Soupape	63
Robinets à Boisseau	63
Robinets " Idéal " à double Réglage pour Vapeur	61
Robinets " Idéal " à double Réglage pour Eau chaude.	59

RÉSERVOIRS, etc.

Groupes " Idéal Classic "	66-67-68
Bacs d'Alimentation	71
Bouteilles pour Cabinets de Toilette, etc.	71
Chapiteau spécial pour Chaudières " Classic "	69
Consoles pour Vases d'Expansion verticaux	72
Réservoirs verticaux	69
Réservoirs horizontaux	70
Soupapes de sûreté pour Réservoirs	69
Vases d'expansion verticaux.	72
Vases d'expansion horizontaux	73

ACCESSOIRES DE CHAUDIÈRES

	Pages
Chapiteau spécial pour Chaudières "Classic"	68
Garniture de Niveaux d'eau	31
Indicateurs de Hauteur d'Eau	74
Manomètres "Idéal"	75
Régulateur "Idéal" pour Eau Chaude	76
Régulateur "Idéal" pour Vapeur	77
Soupapes de Sécurité "Idéal"	75
Thermomètres "Idéal"	74
Ustensiles de Foyer, Pincés à mâchefer	78

DIVERS

Bouches à persiennes	80
Calorifuge pour Tuyaux	79
Ciment "Idéal"	81
Enduit d'Amiante calorifuge pour Chaudières "Premier"	79
Mastic "Idéal" pour joints et raccords	81

OUTILLAGE

Alésoir "Idéal"	90
Clés à Molette	86
Clés à Tubes "Idéal"	87
Coupe-Tubes "Barnes"	90
Coupe-Tubes "Castor"	88-89
Etau à Chaîne "Vulcan"	91
Etau à Charnière	91
Etau-Etabli pliant	92
Filières à Lunettes	86
Filière "Castor" N° 3	85
Filières "Castor" N° 120 à 123	85
Filières "Castor" ajustables	82-83
Filière "Castor" N° 41	84
Forges portatives	93
Pincés à gaz	95
Pincés à Tubes "Eclair"	95
Scies à Métaux	95
Serre-Tubes à chaîne "Vulcan" et "Bijaw"	87
Tarands et Alésoirs	94
Tourne-à-gauche	94
Vilebrequin.	92



DRAEGER, IMP.
PARIS