



RICHMOND



Générateurs
à Magasin
de Combustible

SYSTÈME

“ **RICHMOND** ”

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

POUR

CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR A BASSE PRESSION

OU PAR L'EAU CHAUDE

THE RICHMOND STOVE COMPANY

2, Square de l'Opéra (Rue Boudreau)

PARIS (IX^e)

Téléphone : 294.03
298.22

Adresse télégraphique :

“ MAYFLOWER-PARIS ”
ULTIMATE
VIRTUAL MUSEUM



THE "RICHMOND" STOVE Co

En publiant la sixième édition de notre Catalogue, nous tenons à remercier notre honorable clientèle de l'accueil flatteur fait aux Générateurs de notre construction. Nous sommes heureux de constater ce fait sans précédent dans l'histoire du chauffage : une maison, nouvelle en France, prenant en quelques mois la priorité et laissant loin derrière elle les maisons concurrentes.

Les Générateurs "**Richmond**" ont maintenant donné aux Installateurs et au public les preuves les plus convaincantes de leur supériorité incontestable, à tel point que bientôt nous aurons, dans un seul groupe d'immeubles, vingt-quatre Générateurs à Magasin de Combustible, tant à vapeur qu'à eau chaude; les résultats obtenus par leur emploi ayant amené le propriétaire à remplacer tous les anciens modèles par les nôtres.

Ce succès, cependant, n'a fait que nous encourager à faire mieux encore : nous avons à l'étude un appareil plus petit que notre N° 11-2 A et un autre appareil de forme artistique, pouvant être placé de plain-pied dans une salle à manger et chauffer et distribuer l'eau chaude dans l'appartement entier.

Nous serons toujours heureux de recevoir de nos clients les observations que leur aura suggérées l'expérience et nous nous ferons un plaisir de les mettre en pratique le cas échéant. Nous sommes d'ailleurs prêts, comme nous l'avons fait déjà, du reste, à construire des modèles spéciaux, suivant les indications qui nous seront données : fait unique dans une affaire de chaudières.

Pour satisfaire au desiderata de la clientèle Française qui demandait un appareil se comportant de lui-même pendant 12 ou 15 heures et par conséquent, ne s'éteignant pas la nuit, nous avons créé déjà l'année dernière une série d'appareils dénommés à Magasin de Combustible, dont les résultats ont été des plus satisfaisants.

Ce fait nous a encouragés à modifier entièrement nos modèles, même cylindriques et, actuellement, tous nos appareils sont à chargement continu, depuis les Générateurs puissants produisant jusqu'à 300,000 calories à l'heure, jusqu'aux petits appareils destinés au chauffage des appartements isolés.

DESCRIPTION DES GÉNÉRATEURS A MAGASIN DE COMBUSTIBLE

SYSTÈME "RICHMOND"

Extension
du chauffage
moderne

Nous sommes heureux de constater le revirement subit de l'opinion que l'on avait eu jusque-là en Europe, sur la chaudière en fonte. Les appareils "**Richmond**" et notre publicité en vue de les faire connaître, y ont contribué pour une large part. De l'avis des Entrepreneurs de chauffage, jamais, avant notre venue sur la place, les demandes de devis d'installations n'avaient afflué chez eux en aussi grand nombre. Nous rappellerons à ce sujet à nos amis que cette publicité est à leur avantage, puisque nous ne faisons ni n'avons jamais fait d'installations.

Supériorité
de
la chaudière
en fonte

La Chaudière en fonte s'est maintenant imposée à la Clientèle Française : aux Etats-Unis, du reste, il a été prouvé depuis bien longtemps que, pour le chauffage par la vapeur à basse pression ou par l'eau chaude, la fonte est supérieure à tout autre métal.

Avec la Chaudière en tôle, en effet, l'action continue de la chaleur, la dilatation irrégulière du métal, son oxydation produite par l'eau et les dépôts salins, occasionnent des corrosions qui rongent principalement les parties voisines des rivures et des joints et amènent fatalement une détérioration rapide du métal, nécessitant le remplacement de l'appareil.

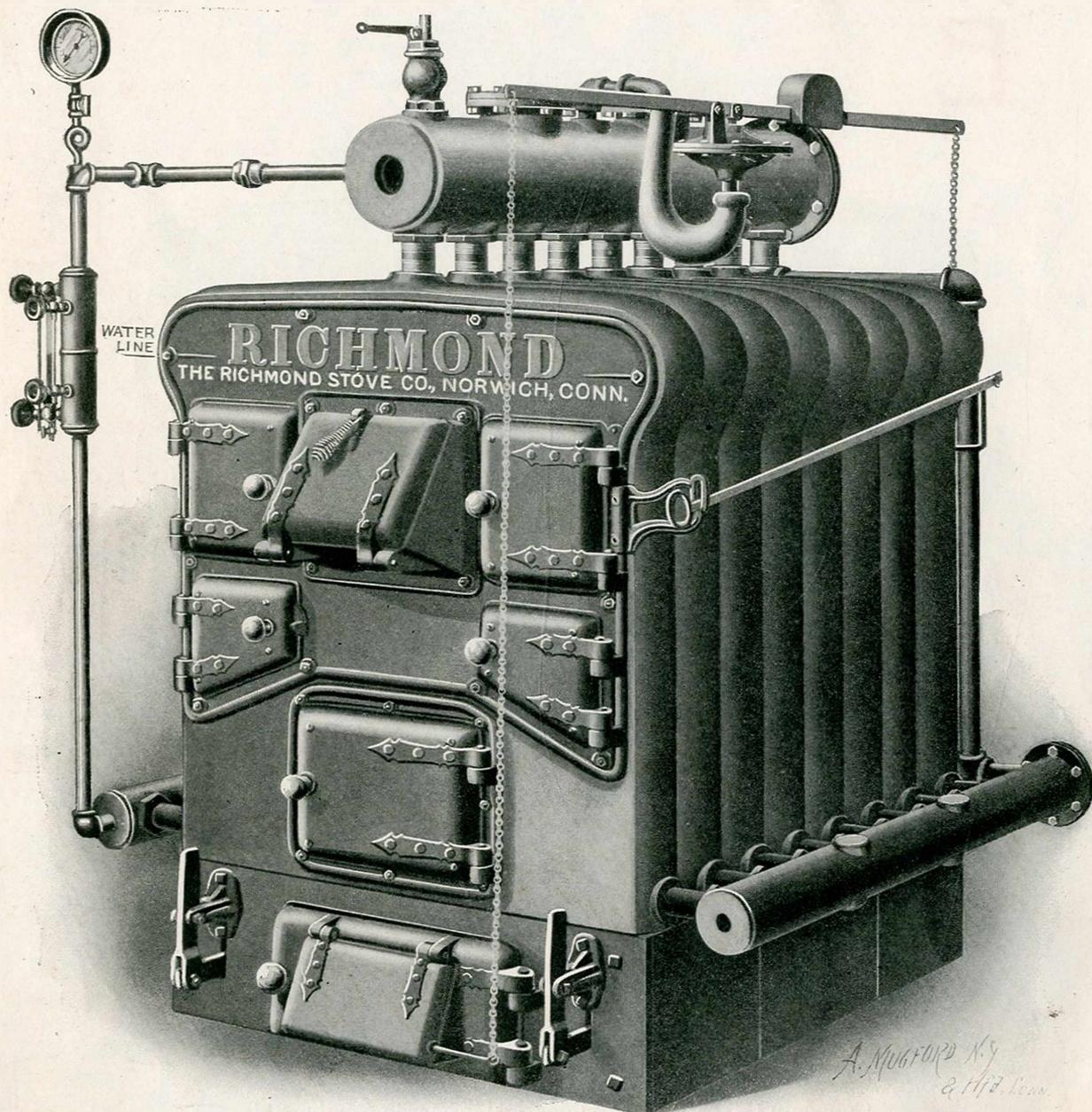
Supériorité
des fontes
employées
dans la
construction
des Générateurs
"RICHMOND"

Avec la Chaudière en fonte, donnant une masse plus étanche et plus homogène, les corrosions sont beaucoup plus lentes à se produire et l'on a reconnu, en soumettant aux mêmes actions corrosives une plaque de fonte et une plaque de tôle de même épaisseur, que la première offre une résistance trois fois plus grande que la seconde.

Les Générateurs à Magasin de Combustible système "**Richmond**", dans la construction desquels n'entrent que des fontes de première qualité, d'une force supérieure de 45 0/0 à celle des meilleures fontes françaises, sont formés de pièces coulées avec le plus grand soin et ne contenant aucune souffure; aussi présentent-ils sous le rapport de la durée et de la qualité, une supériorité incontestable.

(Voir la suite page  **ULTIMHEAT**
VIRTUAL MUSEUM

THE “RICHMOND” STOVE C°



N^{os} 430 à 1230

Générateur à sections à Magasin de Combustible système “Richmond”
pour chauffage par la Vapeur à basse pression.

Dimensions : Largeur 1^m490 — Hauteur y compris le collecteur de vapeur 1^m750 — Longueur 0^m766 à 1^m982.

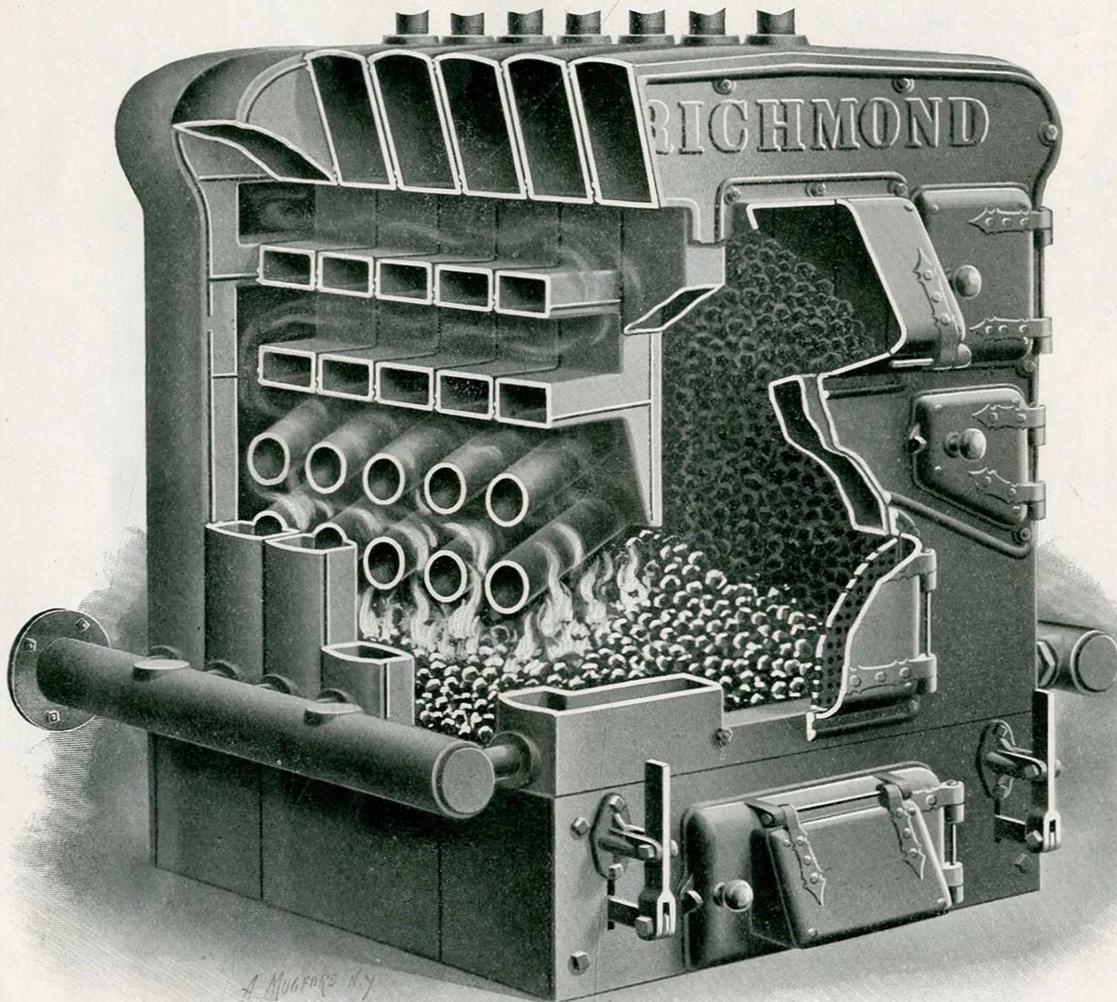
Se construit en 9 grandeurs produisant de 60.000 à 156.000 calories

Capacité calorifique : 2000 à 5200 mètres cubes.

(Dimensions et prix page 17)



THE “RICHMOND” STOVE C^o



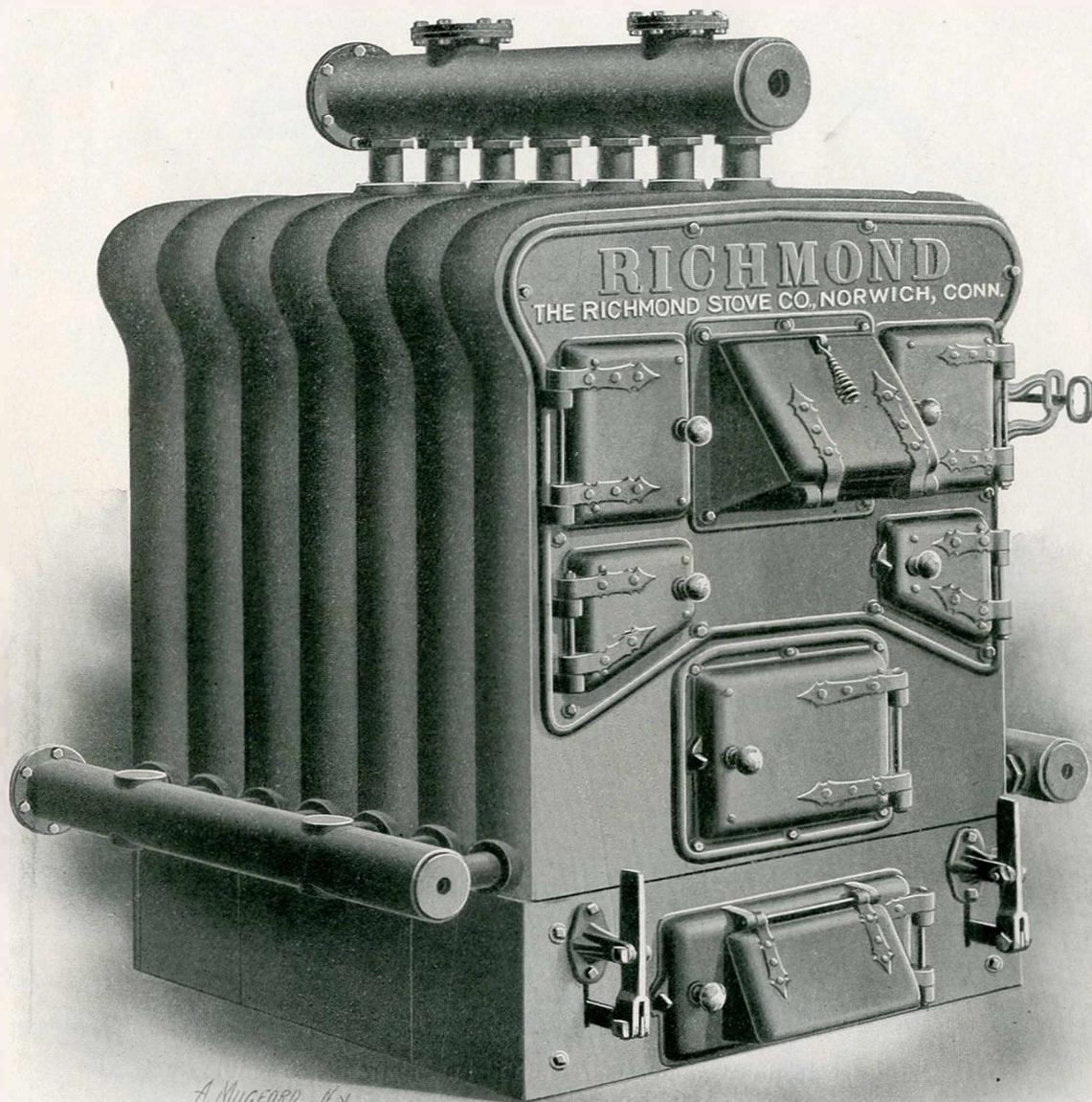
Coupe du Générateur à sections à Magasin de Combustible
Système “Richmond”

montrant le dispositif breveté des Carneaux et des Faisceaux tubulaires
formant une surface de chauffe directe considérable
et en contact immédiat avec les flammes du foyer.

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur capacité en calories et non sur leur surface de chauffe.



THE "RICHMOND" STOVE CO



*A. MUGFORD N.Y.
& 1472 Lond.*

N^{os} 304 à 3012

Générateur à sections à Magasin de Combustible système "Richmond"
pour chauffage à Eau chaude

Dimensions: Largeur 1^m490 — Hauteur y compris le collecteur d'Eau 1^m700 — Longueur 0^m766 à 1^m082

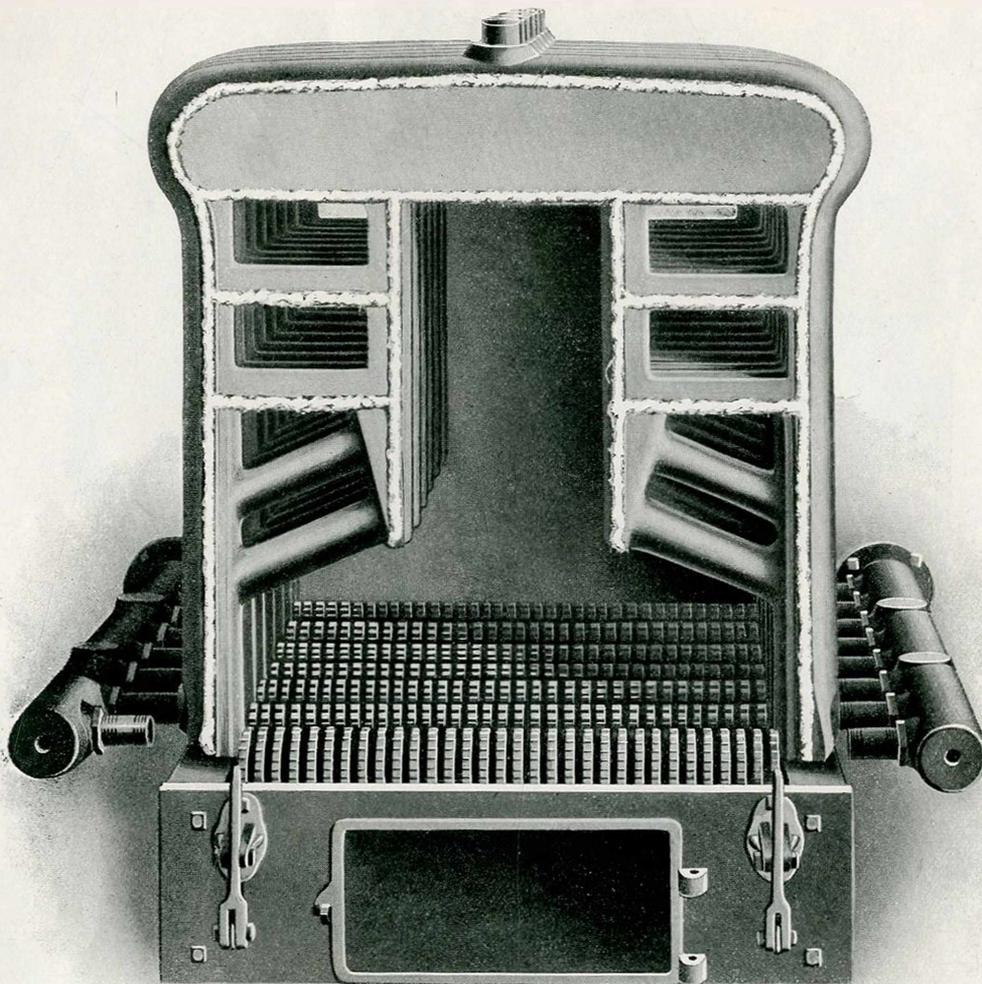
Se construit en 9 grandeurs produisant de 60.000 à 156.000 calories.

Capacité calorifique : 2000 à 5200 mètres cubes.

(Dimensions et prix, page 17)



THE “RICHMOND” STOVE C°

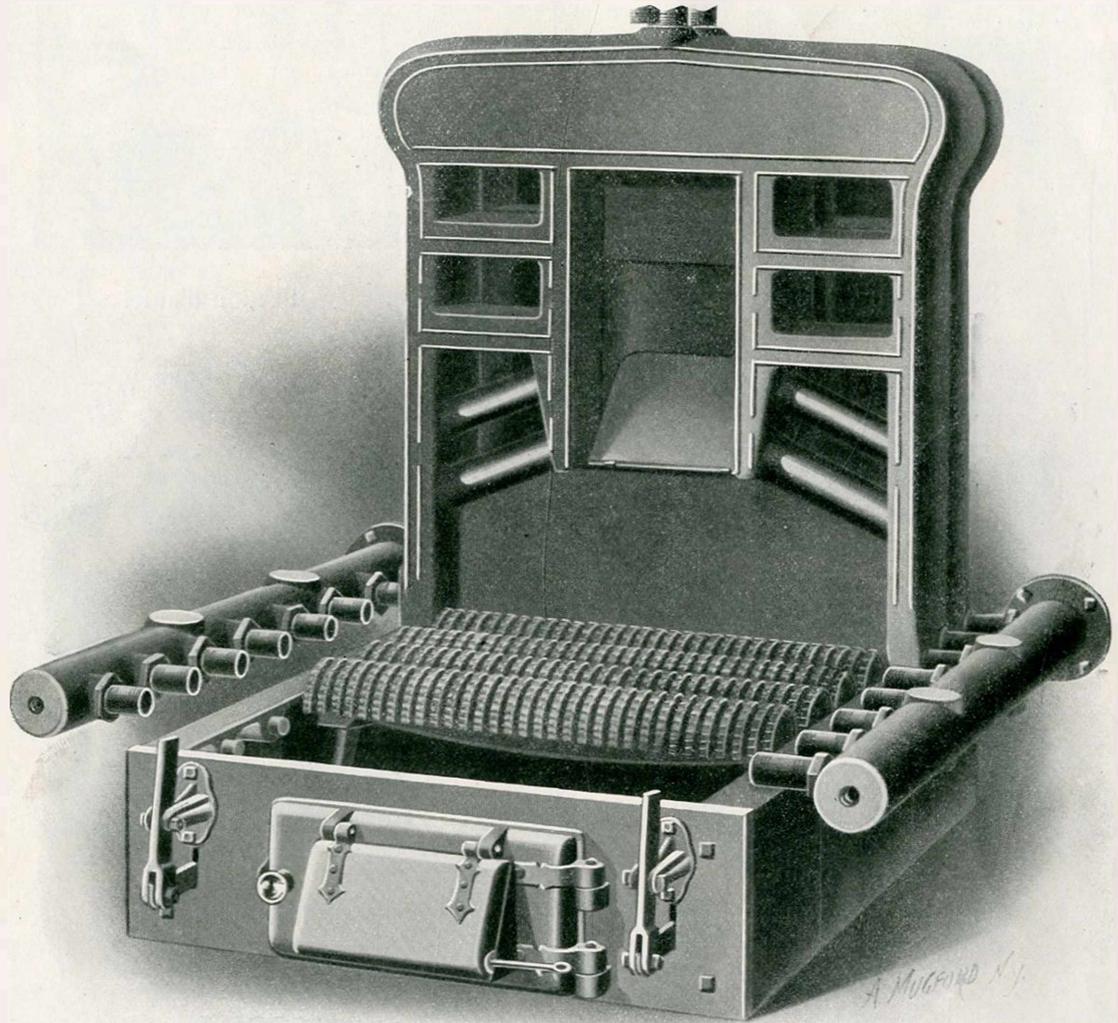


Dispositif des sections montées sur le cendrier montrant l'ensemble du
Magasin de Combustible d'un Générateur à sections
Système “**Richmond**”
et les joints d'amiante entre les sections.

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur **capacité en calories** et non sur leur surface de chauffe.



THE "RICHMOND" STOVE CO

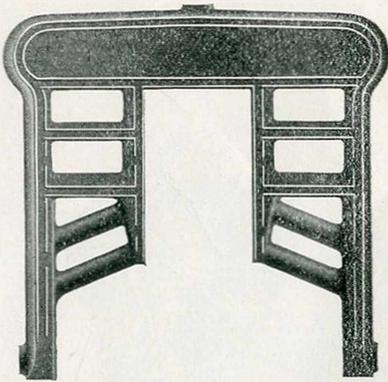


Ensemble des deux Sections arrière
d'un Générateur à sections à Magasin de Combustible
Système "Richmond"
montrant la section d'Autel et le dispositif des barreaux de Grille.

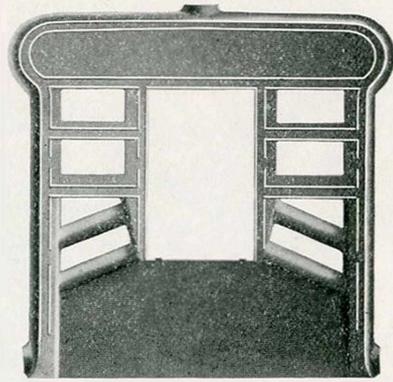
AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur capacité en calories et non sur leur surface de chauffe.



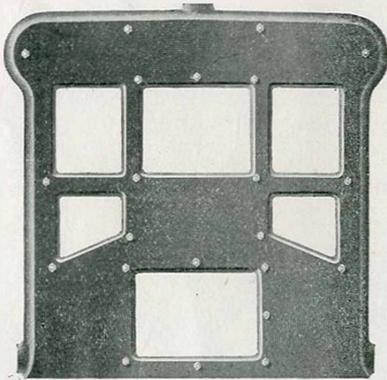
THE “RICHMOND” STOVE C°



Section intermédiaire



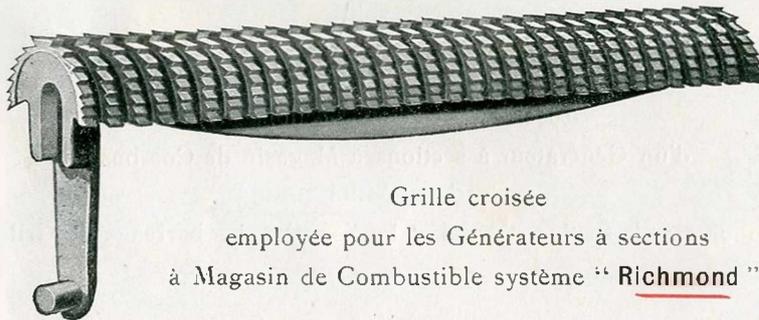
Section d'autel



Partie avant
de la section de façade



Partie arrière
de la section arrière



Grille croisée
employée pour les Générateurs à sections
à Magasin de Combustible système “Richmond”

(Voir page 2)

THE "RICHMOND" STOVE CO

Un autre avantage, très appréciable, dans la construction de ces appareils de chauffage, consiste dans leur division en **Eléments ou Sections**, dont le nombre varie entre 4 et 12, suivant la puissance du Générateur. Cette division permet, en cas d'avarie, l'**isolement rapide** de la partie lésée, **sans arrêt** dans le fonctionnement, puis le **remplacement pur et simple** de la partie hors de service, ce qui ne représente qu'une faible partie du coût total de l'appareil; tandis que dans les appareils en tôle, la première avarie grave impose l'arrêt et le remplacement complet de la Chaudière.

Division en sections

Le Générateur à Magasin de Combustible, lorsqu'il est bien compris, présente de nombreux avantages; ses qualités et ses exigences essentielles sont les suivantes :

Générateurs à Magasin de Combustible

1° Toutes les parois du Magasin doivent être en contact avec l'eau de la chaudière;

2° Sa capacité en combustible doit être suffisante pour assurer un chauffage régulier pendant douze heures au moins;

3° Un orifice doit être prévu pour l'évacuation des gaz qui pourraient se produire, par suite de la combustion lente du combustible entretenu à l'intérieur du Magasin.

Le Générateur système "**Richmond**" répond en tous points à ces conditions. L'eau entourant complètement le Magasin est rapidement élevée à une haute température, en raison de la grande surface de chauffe et, les gaz provenant de la distillation passent par un petit orifice ménagé de façon à les conduire, à travers la chaudière, vers des carneaux communiquant avec la cheminée. Ce dispositif est supérieur en cela à celui de certains systèmes de chaudières, dans lesquels le magasin, formé par un simple cône en tôle ou en fonte, directement soumis à l'action du feu, présente les plus grands dangers.

Capacité du Magasin

La capacité du Magasin est suffisante pour contenir le combustible nécessaire à la marche régulière du Générateur pendant 15 à 18 heures, lorsque le combustible employé est de l'antracite de bonne qualité. **Aux Etats-Unis, où l'antracite est très riche en carbone, le Magasin suffit pour contenir la provision nécessaire à 24 heures de marche.**

Nous recommandons particulièrement cet antracite et, suivant le désir qui nous en a été exprimé, on pourra s'en procurer par nos soins à l'automne prochain.

Le Générateur à Magasin de Combustible système "**Richmond**", en vue d'en faciliter le montage et d'en permettre l'installation, non seulement, **dans les endroits les plus difficilement accessibles**, mais encore **dans les immeubles déjà construits**, a été divisé en sections ou éléments, accolés les uns aux autres par des joints formés de tresses d'amiante. On peut, en somme, considérer le Générateur "**Richmond**" comme formé par un assemblage d'autant de petites chaudières indépendantes qu'il y a d'éléments. De cette façon, si l'une de ces sections vient à se détériorer pour un motif quelconque, trois joints pleins fixés sur les raccords des collecteurs suffisent à l'isoler et, l'on peut continuer ainsi à faire marcher la chaudière jusqu'à la saison d'arrêt, époque à laquelle on remplace la section avariée.

Facilités de montage

Aucun des joints unissant les éléments aux collecteurs **n'est en contact avec le foyer** et tous sont **extérieurs**; aussi, une fuite qui viendrait à se déclarer serait-elle **immédiatement découverte**.

Joints extérieurs

Les tubes de connexion sont à double filetage. L'extrémité se fixant sur les éléments ou sections, a reçu une forme légèrement conique, correspondant à un taraudage conique des sections : leur réunion forme ainsi joint par simple serrage, avec interposition de blanc de céruse.

Taraudage conique

La partie du tube se fixant sur le collecteur porte un filetage cylindrique sur une assez grande longueur, correspondant à un taraudage identique du collecteur, de façon à ce que l'extrémité du tube fixé au collecteur, étant serrée à fond, on puisse en le desserrant, serrer l'autre extrémité sur l'élément; un écrou placé sur le filetage cylindrique sert à faire joint sur le collecteur, avec interposition de mastic au minium ou de caoutchouc.

Collecteurs

Les collecteurs de retour, placés sur les côtés, se montent de la même façon que le collecteur supérieur.

On doit considérer, dans tout Générateur, la surface de chauffe directe et les surfaces de chauffe indirectes.

Surfaces de chauffe

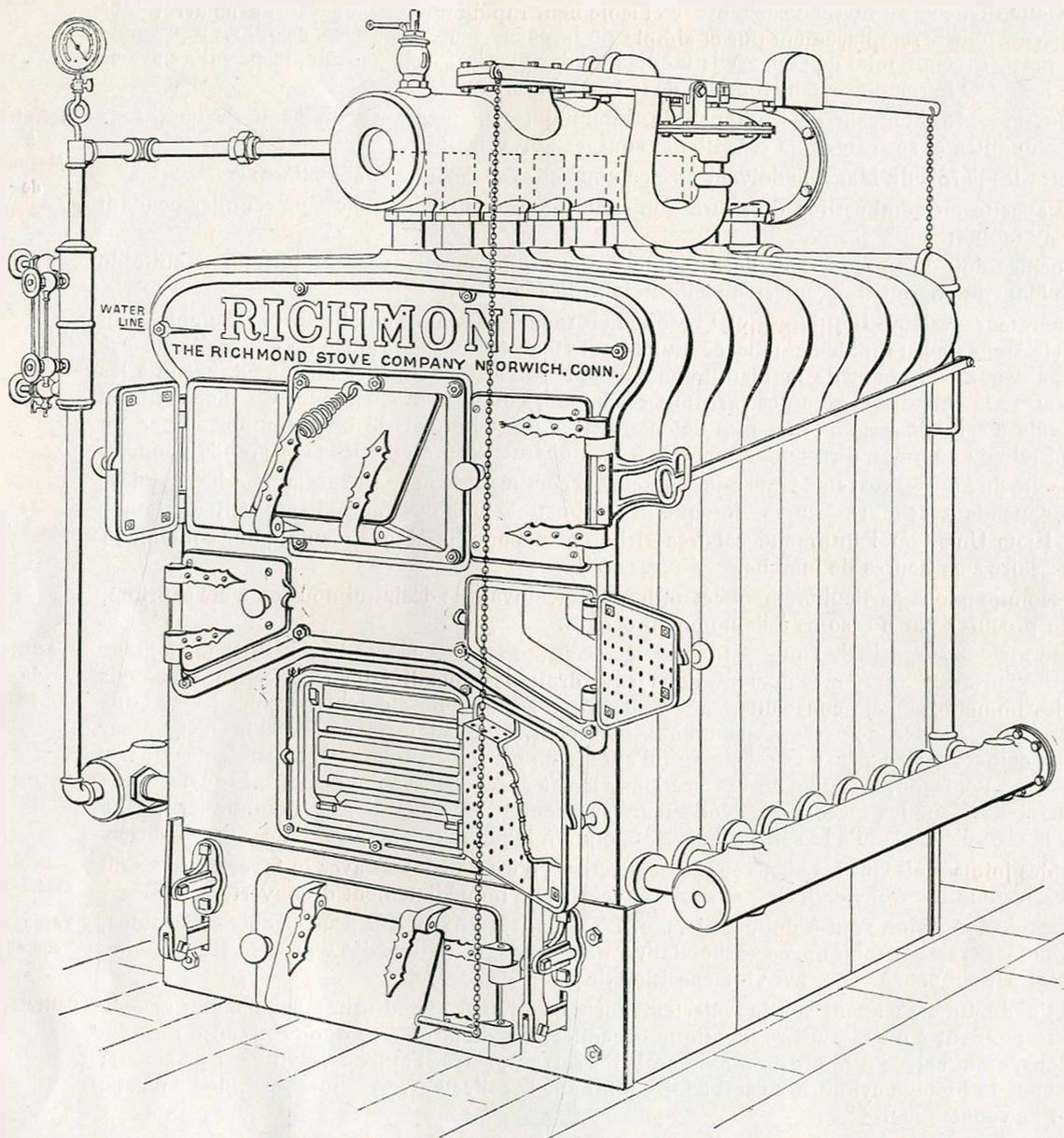
Les surfaces de chauffe indirectes sont constituées par des carneaux superposés, conduisant les gaz jusqu'à la base de la cheminée.

La **surface de chauffe directe** est naturellement celle qui a le plus d'importance au point de vue d'un rendement économique; aussi, dans le Générateur à Magasin système "**Richmond**", le dispositif de faisceaux tubulaires, déjà adopté pour les chaudières ordinaires à sections, a-t-il été maintenu, en raison de son excellent rendement.

(Voir la suite page 16)



THE “RICHMOND” STOVE C°



Vue d'ensemble d'un Générateur à sections à Magasin de Combustible

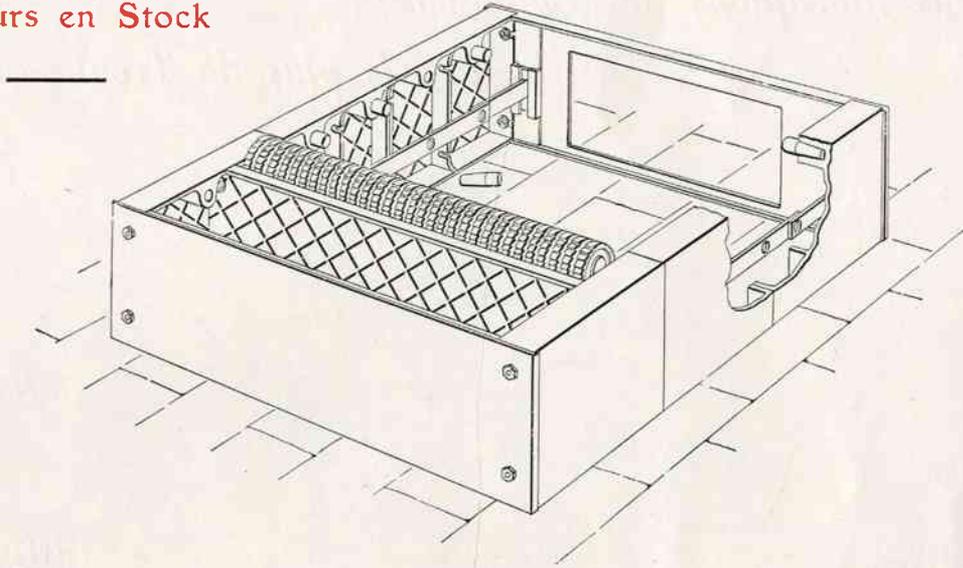
Système “Richmond”

pour chauffage par la Vapeur à basse pression.

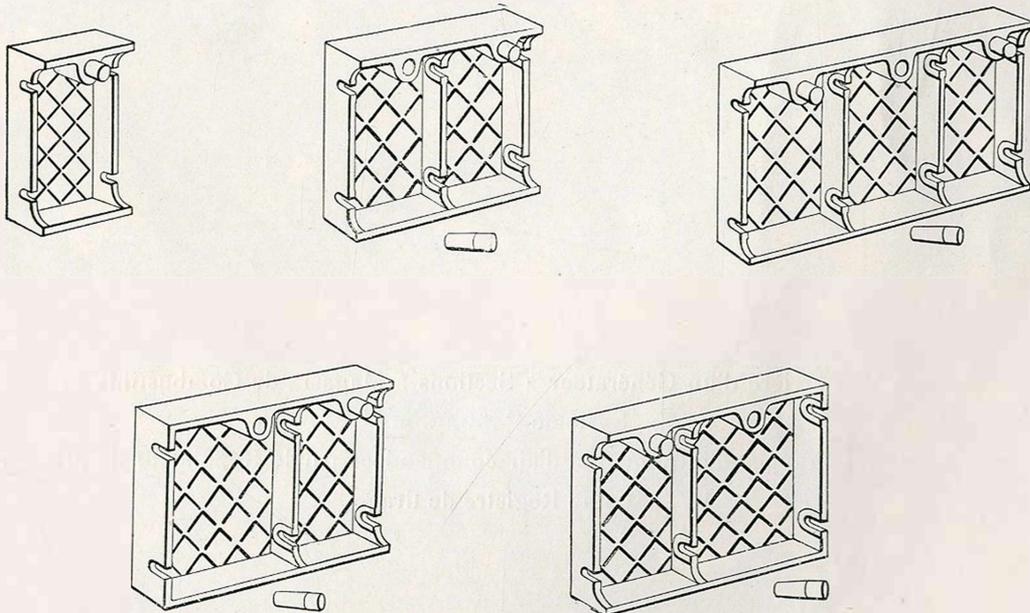


250 Appareils complets

toujours en Stock



Vue montrant le mode de montage du Cendrier,
de la plaque de la section d'Autel et des barreaux de Grille.

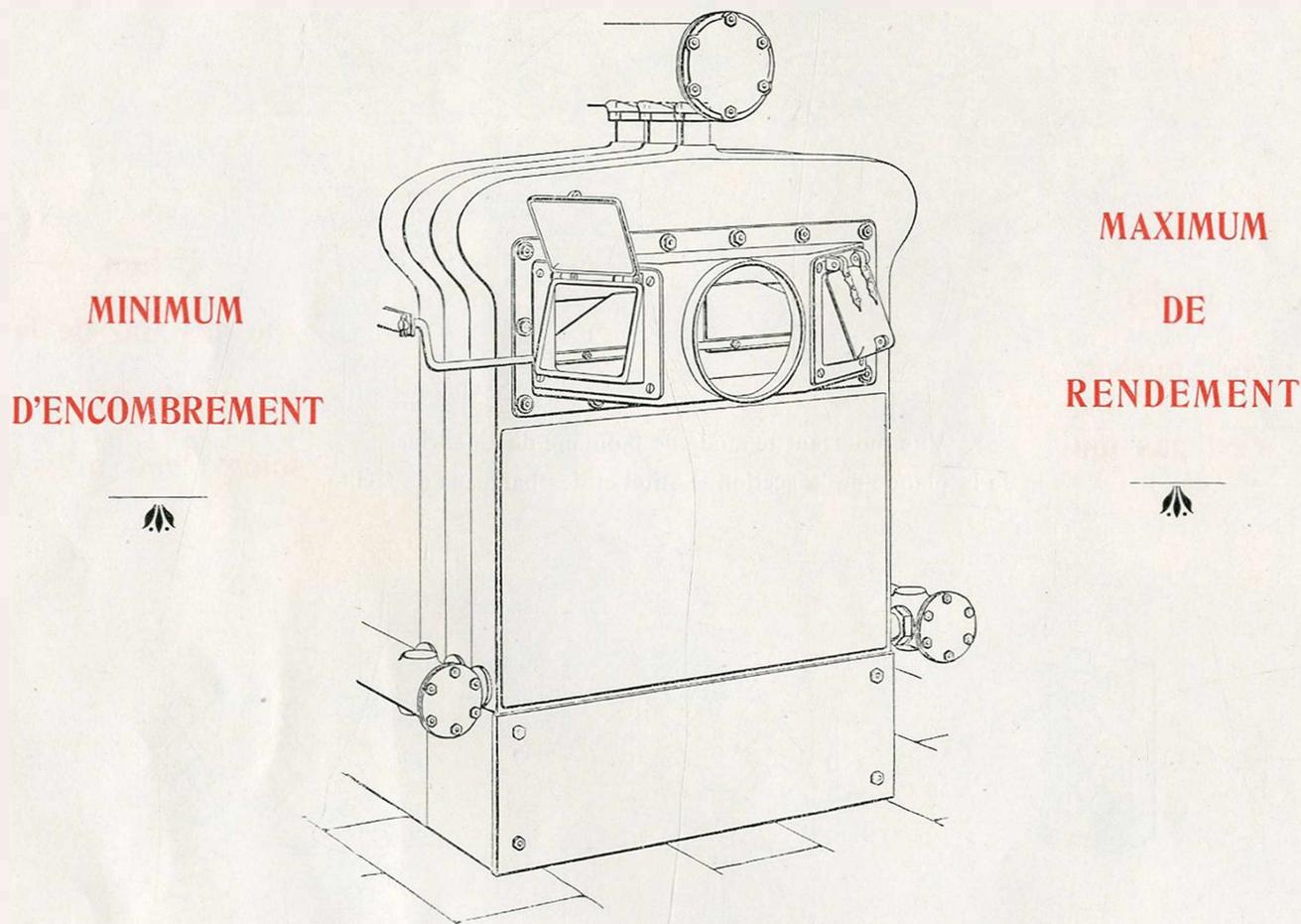


Plaques de soubassement du cendrier, non assemblées
et axes des barreaux de Grille.

THE “RICHMOND” STOVE C°

Nous fabriquons des Chaudières

depuis plus de Trente ans



Vue arrière d'un Générateur à Sections à Magasin de Combustible
Système “Richmond”

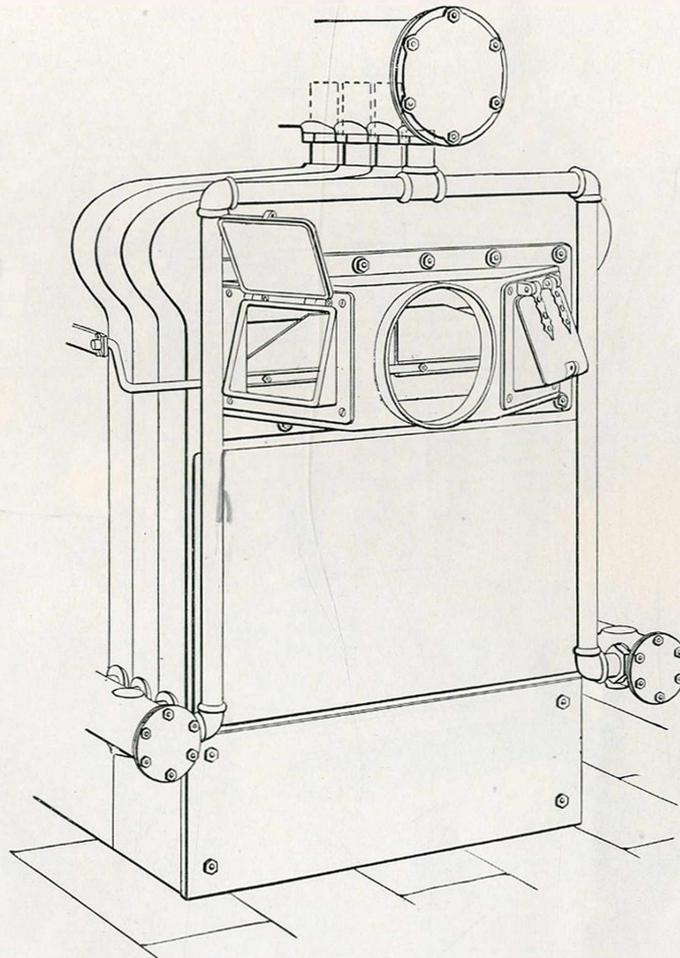
montrant les Trappes d'introduction d'air commandées par le Régulateur de pression
et le Registre de tirage

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur **capacité en calories** et non sur leur surface de chauffe.



*Première Maison ayant donné des garanties formelles
en ce qui concerne le Rendement*

**Brûler
du Charbon
n'est pas tout**



**Il faut
que les Gaz de la
combustion
soient bien utilisés**



Dispositif montrant le montage des Tubes de connexion du Collecteur supérieur
d'un Générateur à sections à Magasin de Combustible
Système “Richmond”
pour chauffage à Eau chaude.

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur capacité en calories et non sur leur surface de chauffe.



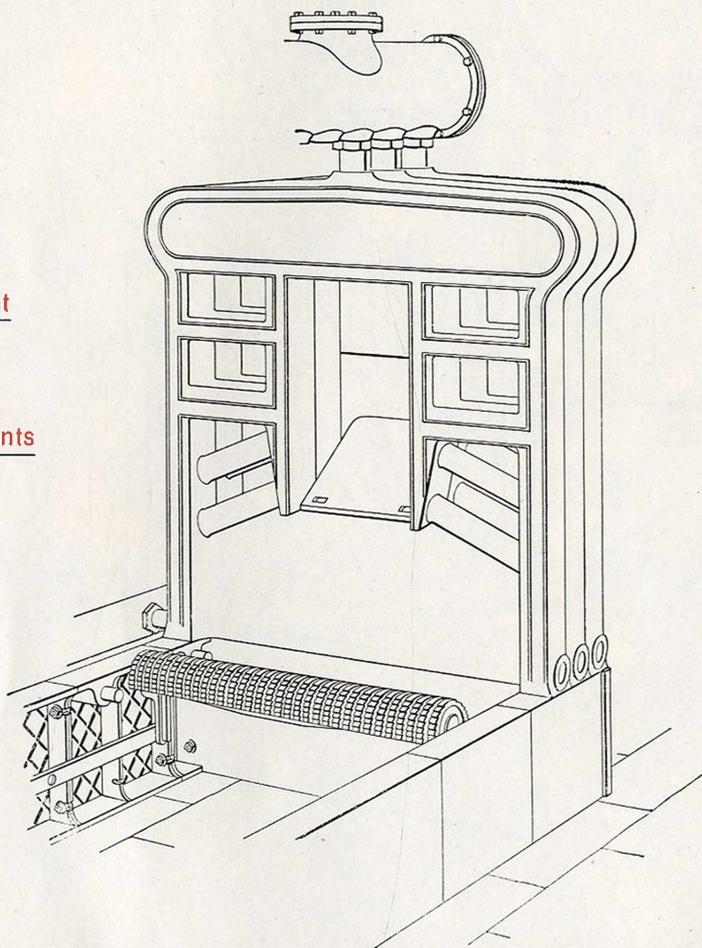
THE “RICHMOND” STOVE C°

Les Générateurs “RICHMOND”

ne demandent aucun revêtement Calorifuge

Les
Calories garanties
ne dépendent
donc pas
comme pour
celles de nos concurrents
de cette dépense
onéreuse

En
employant
un Calorifuge
les
Calories
garanties
seront
de beaucoup dépassées



Dispositif montrant la Section d'autel placée sur son soubassement
et le mode de montage des barreaux de Grille
dans un Générateur à sections à Magasin à Combustible
Système “Richmond”

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur **capacité en calories** et non sur leur surface de chauffe.



Les Générateurs “RICHMOND”

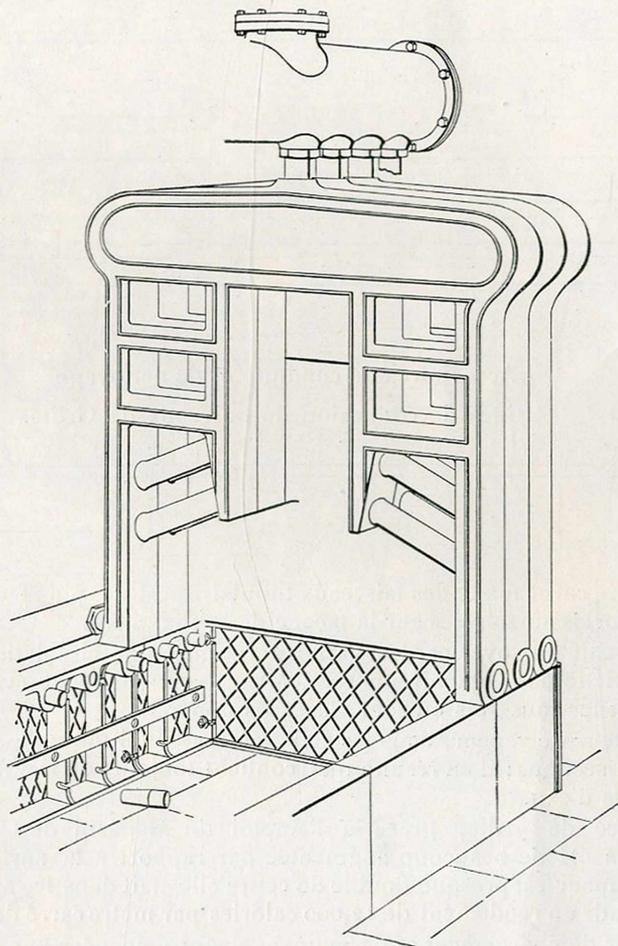
malgré l'absence de Calorifuge

dégagent très peu de chaleur dans les caves en raison de la circulation parfaite de l'eau

Le
Calorifuge

coûte cher

C. Q. F. D !



Dispositif montrant le montage des Sections sur le soubassement
dans un Générateur à sections à Magasin de Combustible

Système “Richmond”

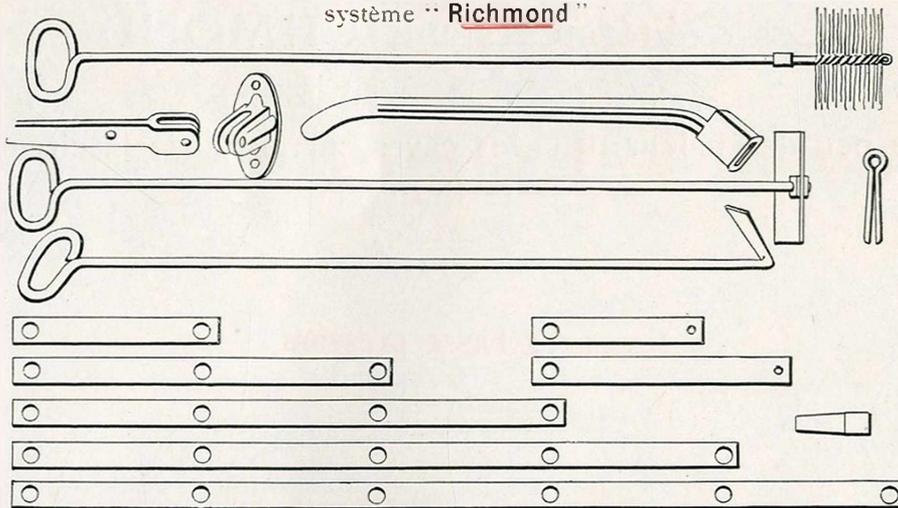
AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur capacité en calories et non sur leur surface de chauffe.



THE "RICHMOND" STOVE Co

Générateurs à Magasin de Combustible

système "Richmond"



Accessoires de conduite et de nettoyage
et tiges de connexion de barreaux de Grille.

(Voir page 9)

Facilité
de nettoyage

L'accès des carnaux et des faisceaux tubulaires est des plus faciles et le nettoyage se fait aisément au moyen des portes aménagées sur la façade de la chaudière.

Circulation
de l'eau

Le dispositif du foyer et des carnaux permet une circulation active et rationnelle de l'eau, condition essentielle pour obtenir un rendement économique et éviter une température trop élevée dans les caves et les sous-sols où sont placés les appareils.

VAPEUR
SÈCHE

Le collecteur de vapeur, dans les Générateurs "Richmond" à vapeur est situé un peu au-dessus des éléments ou sections; il en résulte qu'il contient toujours de la VAPEUR SÈCHE, ce qui supprime les entrainements d'eau.

Surface
de grille

La surface de grille, grâce à l'emploi du Magasin de Combustible, dans les Générateurs "Richmond" a été de beaucoup augmentée par rapport à la surface de chauffe. Il en résulte que la production de vapeur est presque double de ce qu'elle était dans les modèles ordinaires à section et nous permet de garantir un rendement de 12,000 calories par mètre carré de surface de chauffe.

Rendement

Portes
de
chargement

Les portes de chargement et de nettoyage sont ménagées sur la façade de la chaudière; la porte du magasin est placée à la partie supérieure. De chaque côté se trouvent celles qui servent au nettoyage et une autre porte, à la base, donnant accès au foyer, permet de faire l'allumage et même d'utiliser l'appareil comme une chaudière ordinaire, sans employer le magasin et sert également au décrassage du feu, lorsqu'on l'utilise. Elle est dotée d'un dispositif particulier permettant de l'ouvrir sans qu'il y ait chute du charbon en ignition, lorsque le magasin est rempli de combustible.

Section
d'autel

A partir de 8 sections, il est fourni avec chaque Générateur à Magasin de Combustible une section d'autel servant à limiter la surface de grille, suivant la quantité de vapeur que l'on désire produire.

Un autre avantage de la section d'autel est la formation, à l'arrière du foyer, d'une chambre de brassage des gaz produisant une combustion très active.



Générateurs à Sections à Magasin de Combustible

SYSTÈME

" RICHMOND "

DIMENSIONS, PRIX & RENDEMENTS CALORIFIQUES

Vapeur à basse pression												
Número de la chaudière	Nombre de Sections	Hauteur totale y compris le collecteur m/m	Longueur totale y compris les collecteurs m/m	Largeur totale y compris les collecteurs m/m	Surface de chauffe mètr. car.	Capacité en calories (1)	Radiation directe mètr. car.	Capacité du magasin litres	Quantité d'eau contenue dans la chaudière litres	Dimensions de la grille	Poids approximatif kilos	Prix sans manomètre ni soupape Francs
430	4	1750	766	1490	5	60.000	65	180	260	800X 451	1320	3.091 »
530	5	1750	918	1490	6	72.000	80	240	313	800X 610	1540	3.575 »
630	6	1750	1070	1490	7	84.000	95	300	366	800X 763	1760	4.064 »
730	7	1750	1222	1490	8	96.000	110	360	419	800X 916	1980	4.560 »
830	8	1750	1374	1490	9	108.000	125	420	472	800X1069	2200	5.050 »
930	9	1750	1526	1490	10	120.000	140	480	525	800X1222	2420	5.548 »
1030	10	1750	1678	1490	11	132.000	155	540	578	800X1375	2640	6.035 »
1130	11	1750	1830	1490	12	144.000	170	600	631	800X1528	2860	6.519 »
1230	12	1750	1982	1490	13	156.000	185	660	684	800X1681	3080	7.021 »

Hauteur du niveau d'eau 1.275 millimètres.

Eau chaude												
Número de la chaudière	Nombre de Sections	Hauteur totale y compris le collecteur m/m	Longueur totale y compris les collecteurs m/m	Largeur totale y compris les collecteurs m/m	Surface de chauffe mètr. car.	Capacité en calories (1)	Radiation directe mètr. car.	Capacité du magasin litres	Quantité d'eau contenue dans la chaudière litres	Dimensions de la grille	Poids approximatif kilos	Prix non compris l'appareillage Francs
304	4	1700	766	1490	5	60.000	110	180	260	800X 451	1270	2.906 »
305	5	1700	918	1490	6	72.000	135	240	313	800X 610	1490	3.408 »
306	6	1700	1070	1490	7	84.000	160	300	366	800X 763	1710	3.891 »
307	7	1700	1222	1490	8	96.000	185	360	419	800X 916	1930	4.378 »
308	8	1700	1374	1490	9	108.000	210	420	472	800X1069	2150	4.877 »
309	9	1700	1526	1490	10	120.000	235	480	525	800X1222	2370	5.363 »
3010	10	1700	1678	1490	11	132.000	260	540	578	800X1375	2590	5.869 »
3011	11	1700	1830	1490	12	144.000	285	600	631	800X1528	2810	6.352 »
3012	12	1700	1982	1490	13	156.000	310	660	684	800X1681	3030	6.839 »

Les prix ci-dessus ne comprennent pas l'appareillage.

(1) Ces rendements sont les **MINIMA FORMELLEMENT GARANTIS** par nous.

Ils s'entendent pour une chaudière en **MARCHE NORMALE**, avec du charbon de bonne qualité. Il ne s'agit pas de rendements pouvant être obtenus pendant un essai de quelques heures, en faisant donner à la chaudière son maximum avec un combustible de choix.



THE “RICHMOND” STOVE CO

Générateurs Cylindriques à Magasin de Combustible

SYSTÈME

“RICHMOND”

Capacité du Foyer

Notre Compagnie désirant que tous les appareils de sa construction puissent répondre à tous les besoins et présenter les mêmes avantages pour tous ses clients, partant de ce fait que les charbons employés en Europe sont moins denses et moins riches en carbone que ceux employés aux Etats-Unis, a créé un nouveau type de Générateur cylindrique, dans lequel la capacité du foyer a été considérablement augmentée, pour permettre l'emmagasinage du combustible suffisant pour la marche normale de la chaudière pendant environ 15 heures.

Ces nouveaux générateurs n'exigent donc que deux changements au maximum par 24 heures, et la charge du soir permet de conserver la pression de la chaudière jusqu'à une heure avancée du jour suivant.

On ne saurait trop insister sur les avantages de cette construction, tous les plus petits détails en ayant été minutieusement étudiés.

Portes

Le foyer de la chaudière est muni de deux portes : l'une, la porte supérieure, est destinée au chargement; la porte inférieure, placée sur un châssis servant à l'éloigner du charbon incandescent et en arrière de laquelle est placée une grille destinée à empêcher le combustible de tomber lorsque le foyer est rempli et que l'on ouvre la porte, sert à l'allumage et au décrassage des barreaux de grille.

Cendrier et Grille

Le cendrier se présente sous la forme d'un parallépipède rectangle, au-dessus duquel la grille est placée. Cette grille est composée, suivant la puissance de l'appareil, de 3 ou 4 portions indépendantes les unes des autres. Chacune de ces parties de grille possède deux axes ou tourillons, qui tournent dans des crapaudines; elles sont munies de leviers qui s'engagent dans une tige de connexion, dont l'une des extrémités est fixée à un autre levier monté sur une chappe placée à l'extérieur du cendrier et qui, au moyen d'une poignée, suffit à imprimer à la grille un mouvement de balancement destiné à faire tomber les cendres.

La partie inférieure du cendrier n'est pas fermée, de façon à permettre de disposer, au-dessous, une cuvette en ciment que l'on a soin de toujours tenir remplie d'eau, afin d'éviter l'échauffement de la grille.

Ce nouveau dispositif de grille a été adopté pour permettre l'emploi des charbons menus.

Surfaces de chauffe

Les surfaces de chauffe de ce nouveau générateur sont basées sur les mêmes principes que celles des anciens générateurs cylindriques “**Richmond**” Ces dispositifs ont été conservés à cause de leur excellent rendement.

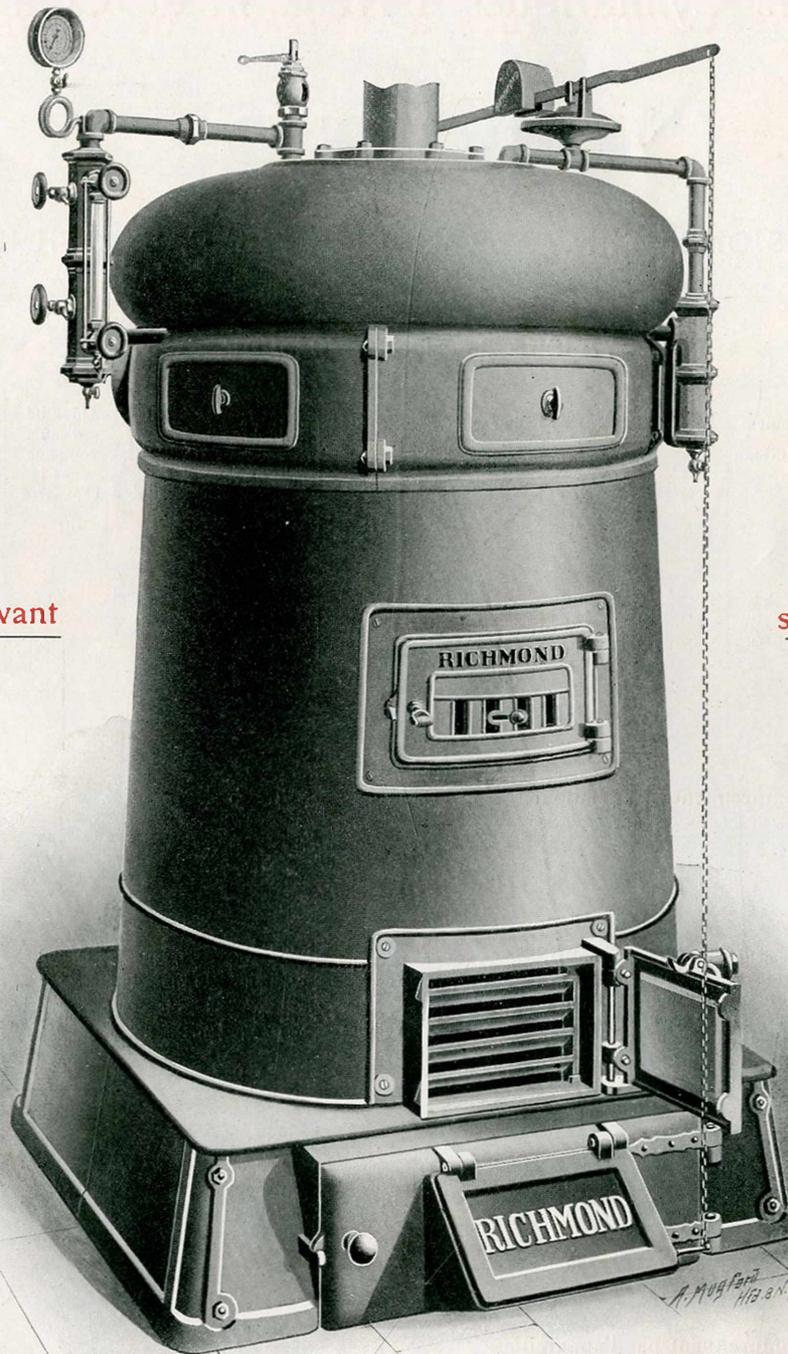
Rendements

La surface de grille des nouvelles chaudières à magasin, ayant été de beaucoup augmentée, nous permet de garantir formellement un minimum de rendement de 10,000 calories par mètre carré de surface de chauffe, en marche normale.

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis, se baser sur leur capacité en calories et non sur leur surface de chauffe.



THE "RICHMOND" STOVE CO.



Nous
marchons
en avant

Nos
concurrents
suivent

N^{os} 418 à 427 X

Générateur cylindrique à Magasin système "Richmond"
pour chauffage par la vapeur à basse pression.

Dimensions: Diamètre 560 à 820^{m/m} — Hauteur 1627 à 1728^{m/m}.

Se construit en 4 grandeurs produisant de 30.000 à 75.000 calories à l'heure.

Capacité calorifique: 1.000 à 2.500 mètres cubes.

(Dimensions et prix. page 20)



THE “RICHMOND” STOVE CO

Générateurs Cylindriques à Magasin de Combustible

SYSTÈME

“RICHMOND”

DIMENSIONS, PRIX & RENDEMENTS CALORIFIQUES

Vapeur à basse pression

Numéro du générateur	Surface de chauffe	Hauteur totale	Hauteur du niveau d'eau	Diamètre extérieur du générateur	Diamètre du tuyau de vapeur	Dimensions du socle	Capacité en calories	Radiation directe	Capacité du magasin de combustible	Quantité d'eau contenue dans la chaudière	Poids approximatif	Prix sans manomètre ni soupape
	mèt. car.						m/m					m/m
418 X	3.	1627	1485	560	63	710×710	30.000	35	110	95	660	1.470 »
421 X	4.5	1652	1510	660	63	790×790	45.000	50	150	130	840	1.847 »
424 X	6.	1728	1573	730	63	860×860	60.000	70	190	155	1020	2.224 »
427 X	7.5	1728	1573	820	63	970×970	75.000	95	240	185	1200	2.686 »

Les prix ci-dessus ne comprennent ni le manomètre, ni la soupape de sûreté.

Eau chaude

Numéro du générateur	Surface de chauffe	Hauteur totale	Diamètre du tuyau de départ d'eau	Diamètre du tuyau de retour d'eau	Diamètre extérieur du générateur	Dimensions du socle	Capacité en calories	Radiation directe	Capacité du magasin de combustible	Quantité d'eau contenue dans la chaudière	Poids approximatif	Prix non compris l'appareillage
	mèt. car.						m/m					m/m
518 X	3.	1473	75	50	560	710×710	30.000	60	110	75	640	1.284 »
521 X	4.5	1510	90	63	660	790×790	45.000	80	150	115	790	1.642 »
524 X	6.	1610	90	63	730	860×860	60.000	110	190	140	930	1.992 »
527 X	7.5	1610	90	63	820	970×970	75.000	150	240	165	1080	2.436 »

Les prix ci-dessus ne comprennent pas l'appareillage.

(1) Ces rendements sont les **MINIMA FORMELLEMENT GARANTIS** par nous.

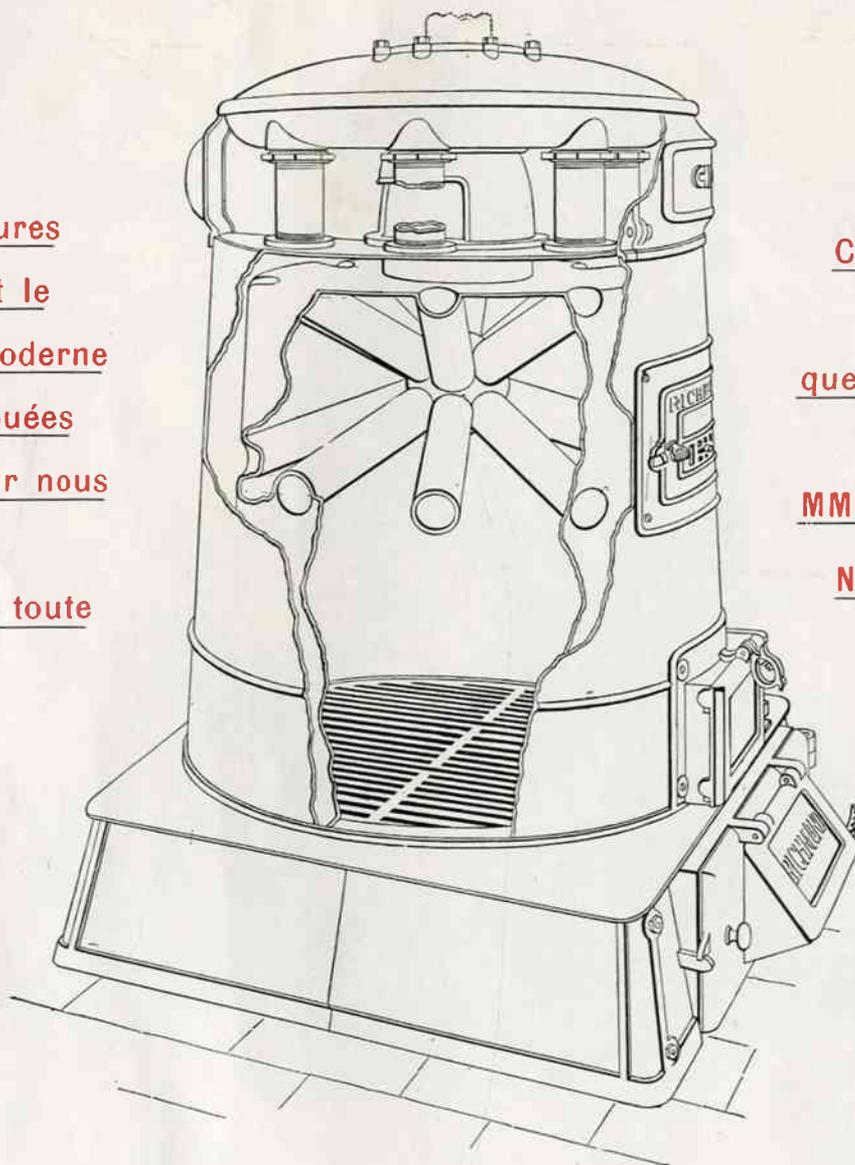
Ils s'entendent pour une chaudière en MARCHÉ NORMALE, avec du charbon de bonne qualité. Il ne s'agit pas de rendements pouvant être obtenus pendant un essai de quelques heures, en faisant donner à la chaudière son maximum avec un combustible de choix.



THE "RICHMOND" STOVE C°

100.000 Brochures
préconisant le
Chauffage Moderne
ont été distribuées
par nous
en 9 Mois
dans toute
la France

C'est
une publicité
que nous faisons
pour
MM. les Installateurs
Nous en
savent-ils gré ?



N° 518 à 527 X

Coupe montrant la disposition des Surfaces de chauffe directe et indirecte et la Grille

d'un Générateur cylindrique à Magasin de Combustible

Système " Richmond "

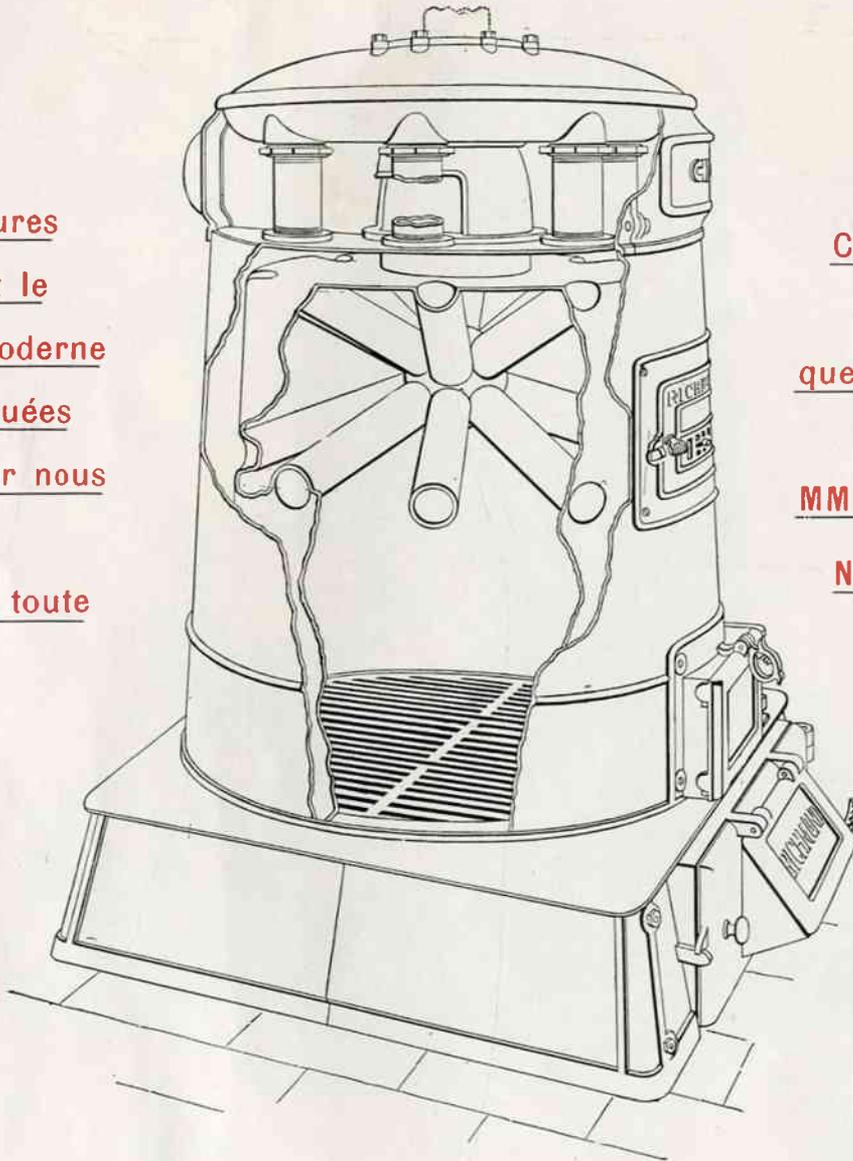
pour chauffage par l'Eau chaude.



THE "RICHMOND" STOVE C°

100.000 Brochures
préconisant le
Chauffage Moderne
ont été distribuées
par nous
en 9 Mois
dans toute
la France

C'est
une publicité
que nous faisons
pour
MM. les Installateurs
Nous en
savent-ils gré ?



N° 518 à 527 X

Coupe montrant la disposition des Surfaces de chauffe directe et indirecte et la Grille

d'un Générateur cylindrique à Magasin de Combustible

Système " Richmond "

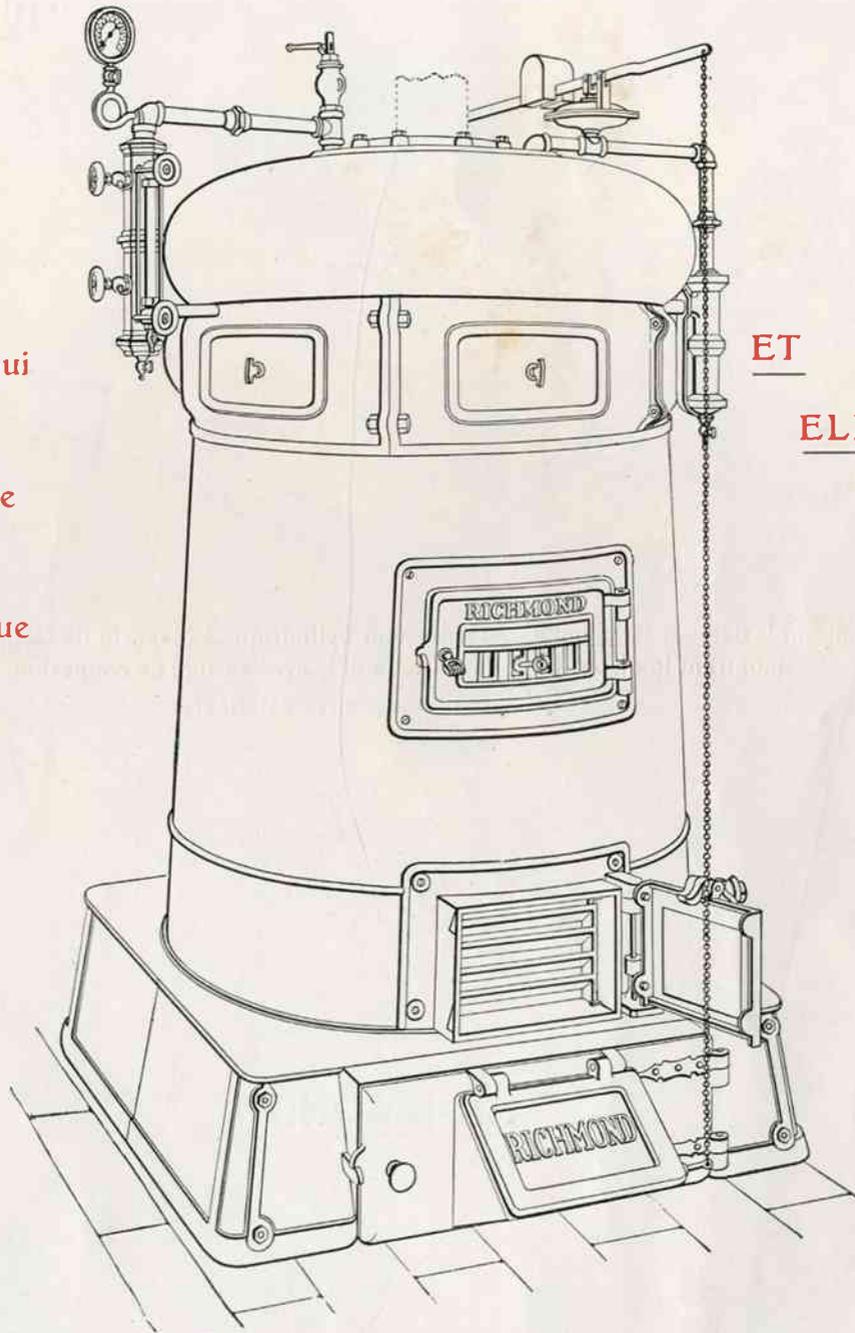
pour chauffage par l'Eau chaude.



THE “RICHMOND” STOVE C°

Nous
espérons que oui
car
notre chaudière
est faite
pour être vendue

ET
ELLE
LE
SERA



N°s 418 à 427 X

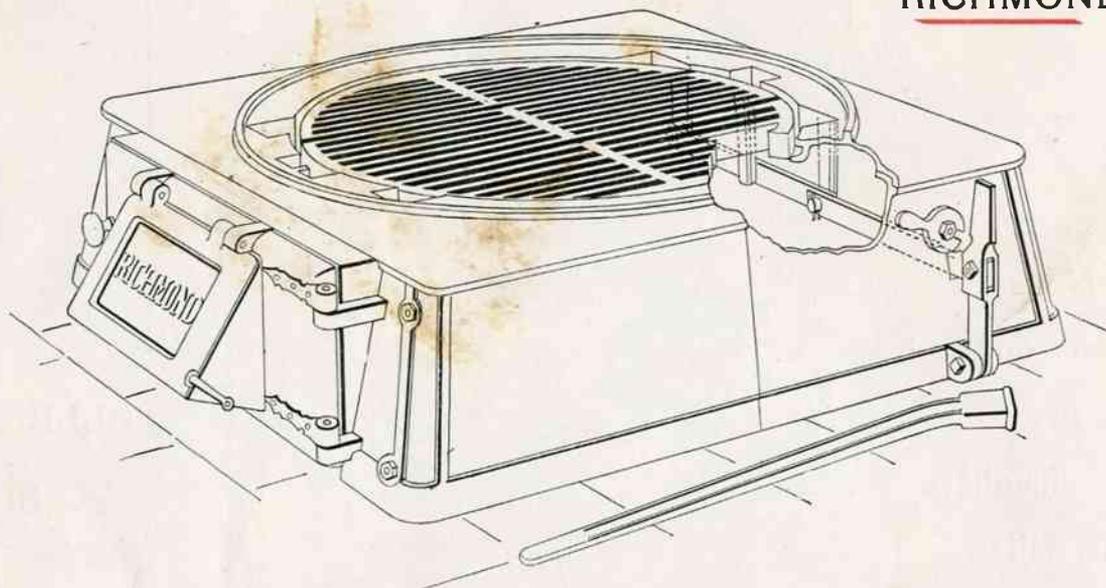
Ensemble d'un Générateur cylindrique à Magasin de Combustible
Système “Richmond”

pour chauffage par la Vapeur à basse pression.

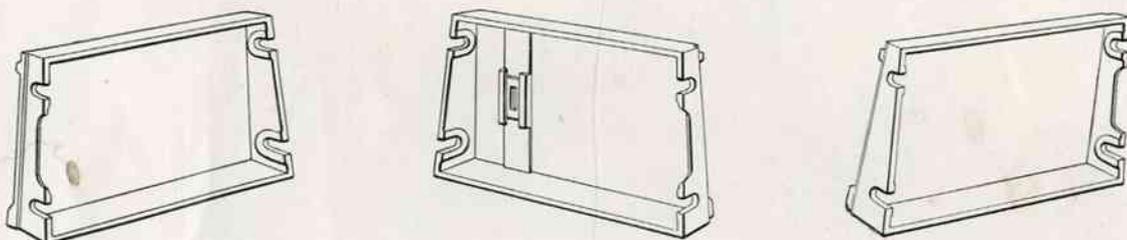


Générateurs Cylindriques à Magasin de Combustible

“RICHMOND”



Ensemble du soubassement d'un Générateur cylindrique à Magasin de Combustible montrant le dispositif de la grille mobile avec sa tige de connexion et le levier de manœuvre extérieur.



“RICHMOND”



Plaques de soubassement d'un générateur cylindrique à Magasin de Combustible.

Générateurs Cylindriques à Magasin de Combustible

SYSTÈME

“RICHMOND”

DIMENSIONS, PRIX & RENDEMENTS CALORIFIQUES

Vapeur à basse pression

Numéro du générateur	Surface de chauffe	Hauteur totale	Hauteur du niveau d'eau	Diamètre extérieur du générateur	Diamètre du tuyau de vapeur	Dimensions du socle	Capacité en calories	Radiation directe	Capacité du magasin de combustible	Quantité d'eau contenue dans la chaudière	Poids approximatif	Prix sans manomètre ni soupape
	mèt. car.	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	(1)	mèt. car.	litres	litres	kilos	Francs
915 X	1.5	1333	1078	500	63	710×710	15.000	20.	75	65	420	967 »
918 X	2.25	1344	1090	560	63	710×710	22.500	27.5	105	85	540	1.218 »
921 X	3.	1383	1130	660	63	790×790	30.000	35.	140	105	670	1.476 »

Les prix ci-dessus ne comprennent ni le manomètre, ni la soupape de sûreté.

Eau chaude

Numéro du générateur	Surface de chauffe	Hauteur totale	Diamètre du tuyau de départ d'eau	Diamètre du tuyau de retour d'eau	Diamètre extérieur du générateur	Dimensions du socle	Capacité en calories	Radiation directe	Capacité du magasin de combustible	Quantité d'eau contenue dans la chaudière	Poids approximatif	Prix non compris l'appareillage
	mèt. car.	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	(1)	mèt. car.	litres	litres	kilos	Francs
011 X	1.	1166			390	540×560	10.000	20	50	38	290	536 »
015 X	1.5	1205	63	50	500	710×710	15.000	30	75	48	390	775 »
018 X	2.25	1218	75	63	560	710×710	22.500	45	105	60	480	1.006 »
021 X	3.	1260	90	63	660	790×790	30.000	60	140	85	600	1.258 »

Les prix ci-dessus ne comprennent pas l'appareillage.

(1) Ces rendements sont les **MINIMA FORMELLEMENT GARANTIS** par nous.

Ils s'entendent pour une chaudière en **MARCHE NORMALE**, avec du charbon de bonne qualité. Il ne s'agit pas de rendements pouvant être obtenus pendant un essai de quelques heures, en faisant donner à la chaudière son maximum avec un combustible de choix.



THE “RICHMOND” STOVE C°

Générateur

Cylindrique

à Magasin

de Combustible

système

“RICHMOND”

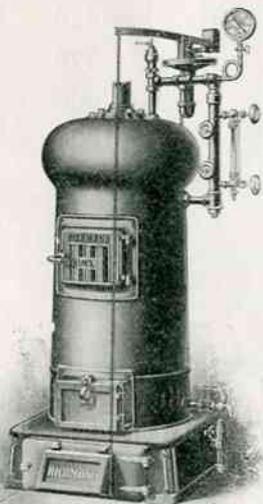
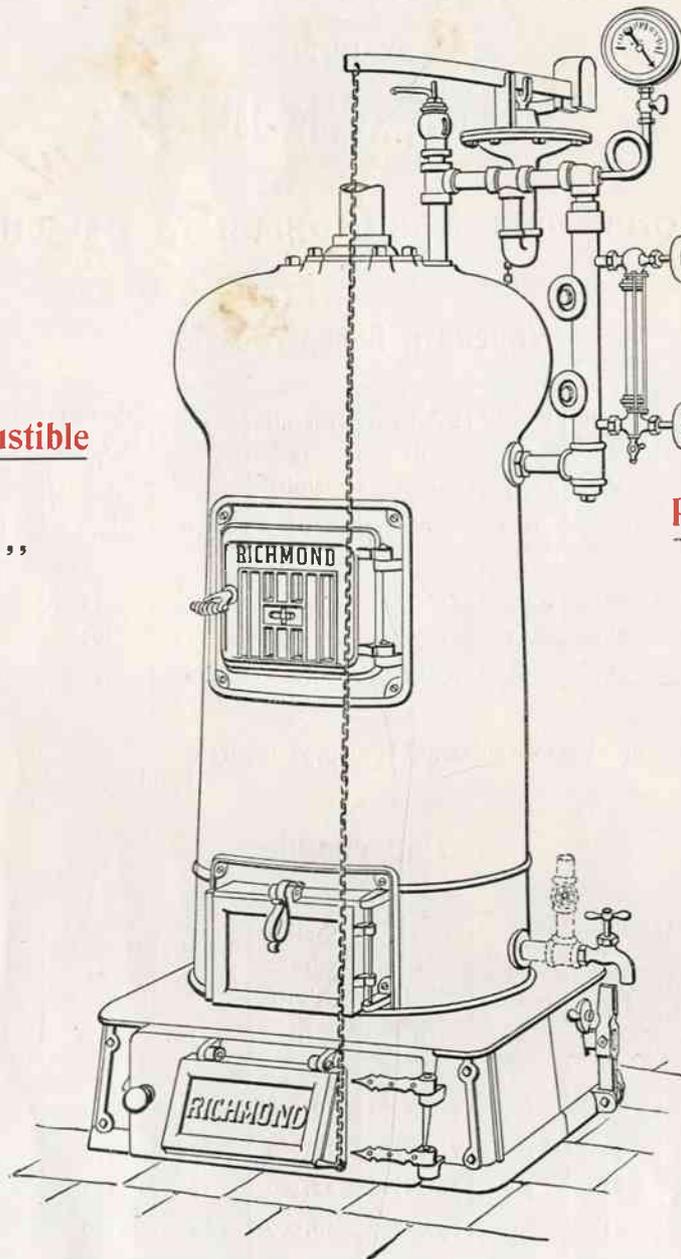
Pour

Chauffage

par la

Vapeur

à Basse pression



N° 915 à 921 X

Dimensions : Diamètre 500 à 660 ^m/_m — Hauteur 1333 à 1383 ^m/_m

Se construit en 3 grandeurs produisant de 15.000 à 30.000 calories à l'heure.

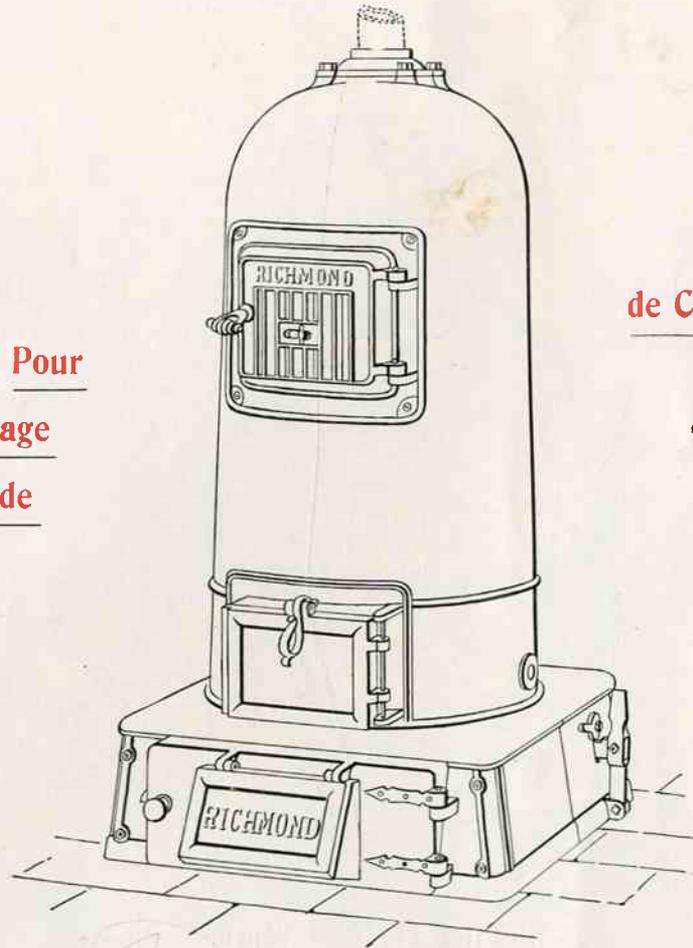
Capacité calorifique : 500 à 1.000 mètres cubes

(Dimensions et prix, page 25)



THE “RICHMOND” STOVE C°

Pour
Chauffage
par l'Eau chaude
et distribution
d'Eau chaude



Générateur
Cylindrique
à Magasin
de Combustible
système
“RICHMOND”

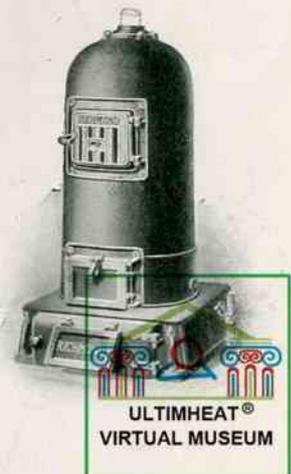
N° 011 à 021 X

Dimensions: Diamètre 390 à 660^{m/m} — Hauteur 1166 à 1260^{m/m}.

Se construit en 4 grandeurs produisant de 10.000 à 30.000 calories.

Capacité calorifique : 330 à 1000 mètres cubes.

(Dimensions et prix, page 25)



THE “RICHMOND” STOVE C°

Générateur

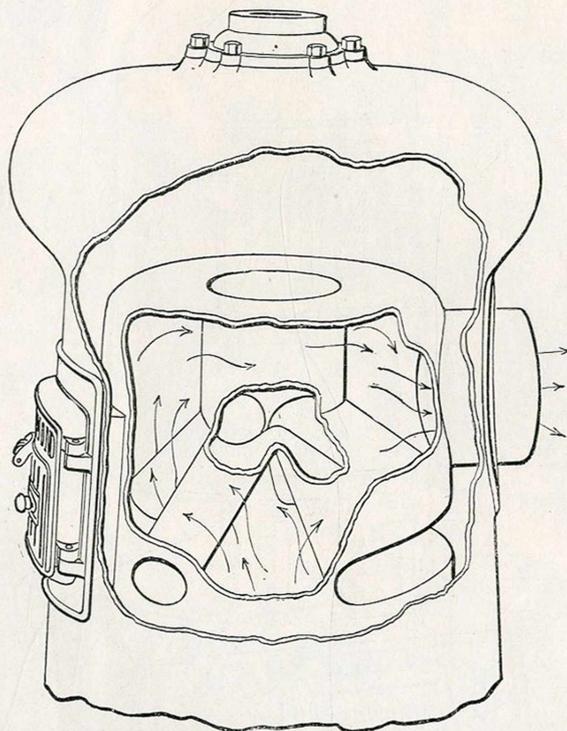
Cylindrique

à Magasin

de Combustible

système

“RICHMOND”



Pour Chauffage

par la Vapeur

à basse pression

ou par

l'Eau chaude



N^{os} 915 à 921 X — Vapeur

N^{os} 011 à 021 X — Eau chaude

Coupe montrant la disposition de la surface de chauffe
dans les générateurs cylindriques Système “Richmond”

AVIS IMPORTANT. — Les rendements de nos chaudières étant formellement garantis,
se baser sur leur **capacité en calories** et non sur leur surface de chauffe.

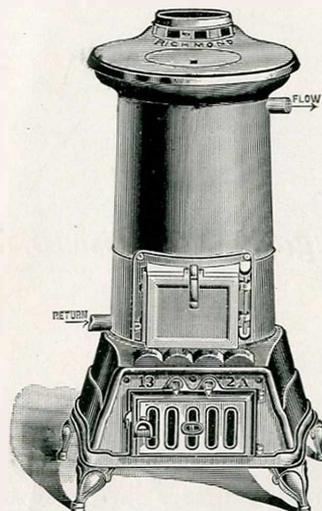


THE “RICHMOND” STOVE C°

Générateurs Spéciaux

POUR CHAUFFAGE D'APPARTEMENTS ISOLÉS
s'installant de *PLAIN-PIED*

SYSTÈME “RICHMOND”



N° 11-2 X à 15-2 X

Capacité calorique
5.000 à 10.000 calories

Numéros des Générateurs		11-2 X	13-2 X	15-2 X
Surface de chauffe.	m. q.	0.5	0.75	1.
Hauteur totale.	m/m	875	900	912
Diamètre extérieur du Générateur. .	m/m	380	440	490
Diamètre de la cheminée.	m/m	150	150	180
Dimensions du socle.	m/m	540×560	590×610	690×720
Diamètre des tuyaux d'eau.	m/m	38	38	50
Capacités en calories.	calories (1)	5.000	7.500	10 000
Radiation directe.	m. q.	10	15	20
Capacité du magasin de combustible.	litres	40	50	60
Quantité d'eau contenue dans la chaudière.	litres	20	25	30
Poids approximatif.	kilos	190	240	300
PRIX sans l'appareillage.	francs	367 »	469 »	577 »

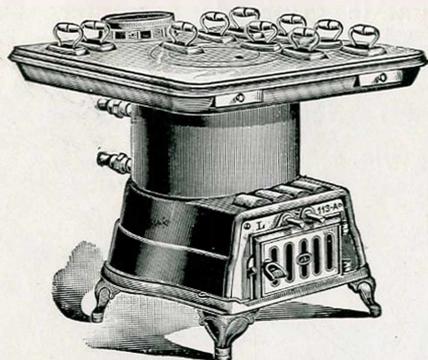
(1) Ces rendements sont les **MINIMA FORMELLEMENT GARANTIS** par nous.

Ils s'entendent pour une chaudière en marche normale, avec du charbon de bonne qualité. Il ne s'agit pas de rendements pouvant être obtenus pendant un essai de quelques heures, en faisant donner à la chaudière son maximum, avec un combustible de choix.

Générateurs Spéciaux

POUR BLANCHISSERIES, ATELIERS DE COUTURE, ETC.
s'installant de *PLAIN-PIED*

SYSTÈME “RICHMOND”



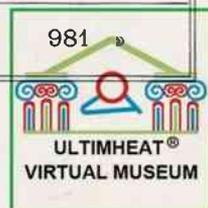
N° III A à III A

pouvant chauffer une lessiveuse
contenant
de 250 à 800 litres d'eau

Cet appareil chauffe la pièce dans laquelle il est placé, et même l'appartement entier s'il ne se compose que de quelques pièces, ou sert à produire l'eau bouillante pour la lessiveuse et l'essoreuse. — Dans les deux cas, il peut chauffer, en même temps, de 20 à 25 fers à repasser.

Dimensions de la tablette: 620×620 m/m.

Numéros	III A	III 1/2 A	III A
PRIX . . . francs.	611 »	781 »	981 »



THE “RICHMOND” STOVE CO

INSTRUCTIONS

pour le Remplacement des Barreaux de grille

des Générateurs Cylindriques à Magasin de Combustible

SYSTÈME “RICHMOND”

1° Placer toutes les parties dont est formée la grille, dans un angle de 45°, de façon à ce que les parties les plus basses des portions de grille se trouvent vers la droite de la chaudière.

2° Enlever les goupilles des barres de connexion.

3° **Commencer par le barreau du milieu** en faisant glisser son pivot de droite à gauche dans son logement. Dès que ce pivot sera dégagé le barreau tombera de lui-même.

4° Pour les autres barreaux, procéder de la même manière, mais en faisant sortir les pivots du fond de la chaudière, **en premier lieu.**

Pour remonter les barreaux, procéder inversement, **en remplaçant d'abord les parties latérales** et en dernier le barreau du milieu.

Il n'est jamais nécessaire pour remplacer les barreaux de grille, de démonter aucune partie du générateur.

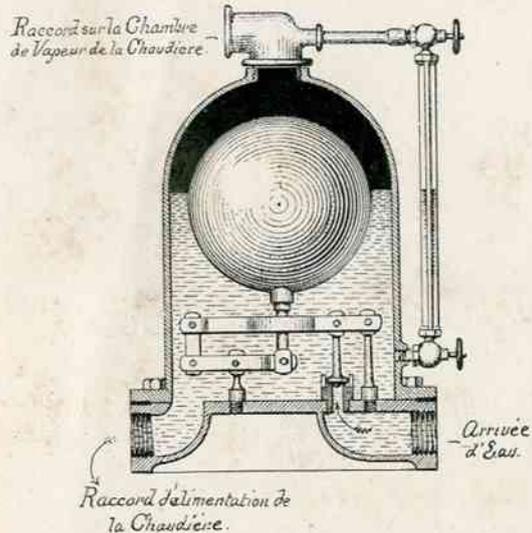
Les n^{os} 424 et 524, 427 et 527, sont pourvus, à l'arrière du foyer d'une porte spéciale, facilitant le déplacement et le remplacement de la grille.

Nous recommandons spécialement l'Anthracite Américain. Sa lenteur de combustion et la grande chaleur qu'il dégage, en fait le combustible par excellence des générateurs.



Alimentateur automatique d'Eau "RICHMOND"

POUR GÉNÉRATEUR A VAPEUR A BASSE PRESSION



Cet alimentateur, d'une construction irréprochable, est composé d'une série de leviers qui quadruplent la puissance du flotteur et lui permettent ainsi de fermer une valve 4 ou 5 fois plus grande que celles en usage jusqu'à ce jour, tout en résistant à une pression d'eau beaucoup plus forte. Il est presque impossible que la chaudière ainsi alimentée manque d'eau à un moment quelconque, car le débit de l'alimentateur et son fonctionnement régulier font que l'eau de la chaudière est constamment maintenu au même niveau.

Raccordé sur une conduite d'eau en pression, il fonctionne de la façon suivante :

La bouteille d'alimentation doit être placée de manière à ce que la ligne de niveau d'eau de la chaudière corresponde aux deux tiers de sa hauteur, ainsi que l'indique le dessin.

La chambre de vapeur de la chaudière est réunie à la partie supérieure de la bouteille au moyen du raccord supérieur, et le raccord inférieur met le tuyau d'alimentation de la chaudière en communication avec la partie inférieure de la bouteille.

L'eau en pression arrive par le raccord marqué "Arrivée d'Eau".

Lorsque dans la chaudière et, par suite, dans la bouteille, le niveau de l'eau baisse, le flotteur suit le même mouvement et ouvre le clapet d'arrivée d'eau de la conduite, jusqu'à ce que le flotteur ait repris son niveau et fermé en conséquence le clapet d'arrivée d'eau.

On peut ajouter à cet alimentateur une Crépine qui arrête au passage les matières étrangères.

Régulateur automatique de Tirage "FOWLER"

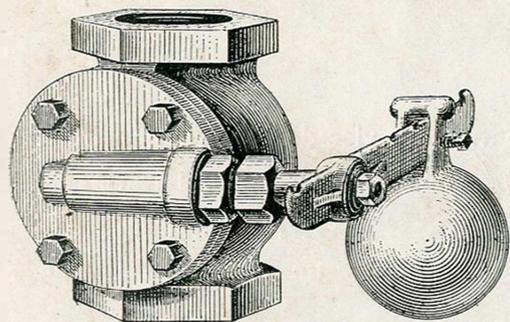
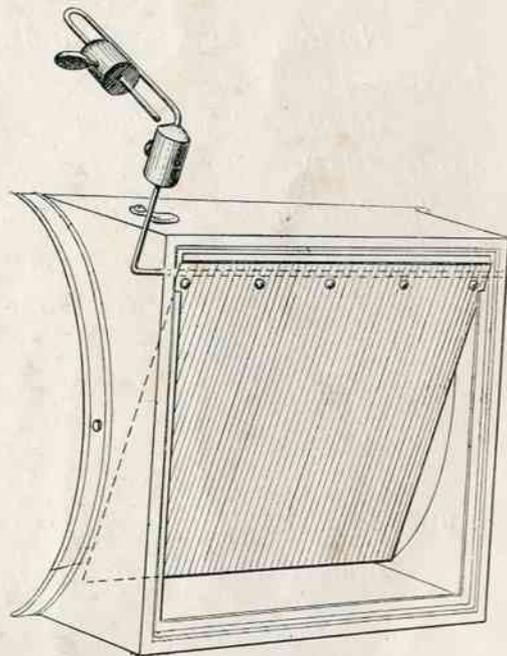
Cet appareil, destiné à régulariser le tirage des cheminées, empêche les à-coups qui se produisent lorsque le vent vient à changer de direction ou lorsque pour un motif quelconque la quantité d'air introduite dans la cheminée vient à augmenter.

Lorsque le tirage se trouve ainsi réglé, il est possible d'économiser jusqu'à 30 0/0 du combustible que l'on brûlait avant l'application du Régulateur "Fowler".

Ce régulateur se compose d'un châssis en fonte dans lequel sont ménagées deux encoches où viennent se loger les deux extrémités d'un axe supportant une trappe en cuivre ou en zinc galvanisé. L'une des extrémités de l'axe est recourbée pour former levier et porte deux petits contrepoids, qui servent à équilibrer la porte. Dès que le tirage augmente, l'air en excès, au lieu de passer sur le combustible par l'orifice du foyer, fait basculer la trappe placée sur la cheminée, qui ne laisse ainsi pénétrer que le volume nécessaire.

Le Régulateur Fowler s'applique sur toutes les cheminées cylindriques en tôle: il peut également être employé sur les massifs en brique, ou sur les murs dans lesquels passent les cheminées.

Le montage de cet appareil est des plus simples.



Soupapes de Sûreté "RICHMOND"

A GRAND ORIFICE, POUR CHAUFFAGE A BASSE PRESSION

Ces soupapes, employées aux Etats-Unis à l'exclusion de tous autres appareils, sont destinées à remplacer les réservoirs de sûreté dans les installations de chauffage à basse pression.

Elles se composent d'un clapet de grand diamètre, équilibré par un contre-poids. Leur action est instantanée et leur efficacité absolue, même aux pressions les plus faibles. Elles peuvent être placées en un endroit quelconque des canalisations.

Leur prix peu élevé constitue une économie considérable sur l'emploi des réservoirs de sûreté.



THE “RICHMOND” STOVE C^o

Conditions Générales de Vente

Tous accords faits entre nos Représentants et nos Clients, ne deviennent définitifs qu'après acceptation et confirmation par nous.

Nos marchandises sont toujours accompagnées d'un Bordereau d'Expédition, avec récépissé à détacher. Ce récépissé doit nous être retourné dans les 48 heures de la livraison. Passé ce délai aucune réclamation ne sera admise.

Nos marchandises voyagent toujours aux risques et périls du destinataire, même expédiées franco de port, ou par tarifs spéciaux.

Elles sont vendues payables dans Paris.

Nos traites ou acceptations de règlement n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

Un retard dans la livraison ne peut donner lieu à dommages-intérêts que s'ils ont été stipulés et que le préjudice soit effectif. Les grèves, les sinistres en mer, l'arrêt dans le départ des bateaux, les brouillards, etc., constituent des cas de force majeure.

Les règlements de nos factures, pour les clients ayant un compte ouvert sur nos livres, se font, à moins de convention spéciale, à 30 jours de fin de mois de livraison, sans escompte.

Les Générateurs ou pièces de Générateurs avariés par suite d'un vice de construction provenant de notre faute, sont remplacés à nos frais, mais notre responsabilité se limite à ce remplacement pur et simple.

Toute avarie se produisant à un de nos Générateurs, pendant la durée de notre garantie, devra nous être signalée dans les 48 heures et les pièces avariées nous être rendues dans la quinzaine.

Leur retour doit nous être fait franco.

GARANTIE :

Tous nos appareils sont garantis pendant trois ans contre tout vice de construction ou de matière. Cette garantie est cependant limitée au remplacement, à nos frais, des pièces avariées.

Nous garantissons formellement les RENDEMENTS EN CALORIES indiqués dans notre Catalogue. Ces rendements s'entendent en marche normale avec un charbon de bonne qualité.

20430

