



**LES FORGES DE**

***Ciney***



ULTIMHEAT®  
VIRTUAL MUSEUM



**LES  
FORGES  
DE**

***Ciney***

**Chauffez-vous mieux !**



FORGER  
DE



1774

# Avantages du chauffage



# *Ciney*

Les poêles ordinaires à combustion lente, poêles sans récupération, ont un rendement thermique variant entre 50 et 60 %. De plus, pour pouvoir réaliser le feu continu, ces poêles doivent être alimentés en anthracite de grosse dimension : en général 30/50, qui coûte actuellement environ 1.670 francs la tonne.

L'appareil breveté CINEY réalise parfaitement le chauffage continu avec des braisettes industrielles 10/20 (anthraciteuses) coûtant environ 1.450 francs la tonne.

Pour la détermination du rendement thermique, nous avons procédé à des essais minutieux sur tous nos types d'appareils. Ces essais ont été effectués dans nos laboratoires suivant une méthode scientifique tracée par un professeur de l'Université de Liège.

Cette méthode est du reste utilisée dans les laboratoires des Chemins de fer belges pour le contrôle du rendement des appareils de chauffage, chaudières, etc.



Elle consiste à établir d'abord une analyse complète chimique et physique du combustible utilisé avec détermination à la bombe de Maler du pouvoir calorifique.

Le calorifère à essayer étant mis en régime est placé sur une balance de précision qui donne exactement le poids du combustible utilisé au cours des différentes phases de l'essai.

Le tirage de la cheminée est contrôlé par un déprimomètre. Un thermomètre placé sur la buse du poêle à un mètre de hauteur indique à chaque instant la température des gaz à la sortie de l'appareil.

Des échantillons de gaz provenant de la combustion, sont prélevés, chaque quart d'heure, de la cheminée ; ceux-ci sont soumis à l'analyse par l'appareil d'Orsat à l'effet de déterminer les teneurs en oxyde de carbone (CO) anhydride carbonique (CO<sup>2</sup>) oxygène (O<sup>2</sup>) azote (N<sup>2</sup>).

Les cendres recueillies séparément sont analysées par incinération au four électrique à l'effet de déceler leur teneur en imbrûlé et leur pouvoir calorifique.

De cette façon, un bilan thermique absolument complet peut être dressé.

Nous donnons, ci-après, les résultats obtenus au cours de 3 essais effectués sur un de nos appareils du type le plus courant.

Durée des essais : 6 heures environ.

	1 <sup>er</sup> Essai	2 <sup>e</sup> Essai	3 <sup>e</sup> Essai
Charbon total brûlé ... ..	5530 gr.	5088 gr.	4571 gr.
Consommation horaire ... ..	790 gr.	848 gr.	653 gr.
Température des gaz de la cheminée ... ..	176°	222°	175°
Oxyde de carbone ... ..	0	0	0
Anhydride carbonique ... ..	14,2	14,2	13,5
Oxygène ... ..	5,26	5,5	6,4
Azote ... ..	80,54	80,3	80,1
Imbrûlé dans les cendres ... ..	1,2	1,18	1,07

### BILAN THERMIQUE

Perte par calorific sensible dans les gaz (chaleur physique) ... ..	8,98%	9,11%	8,58%
Perte par chaleur latente (chaleur chimique)	0%	0%	0%
Perte par les cendres (par imbrûlé) ... ..	1,02%	1,19%	1,12%
<b>Total des pertes ... ..</b>	<b>10%</b>	<b>10,30%</b>	<b>10,30%</b>
<b>Rendement thermique ... ..</b>	<b>90%</b>	<b>89,70%</b>	<b>89,70%</b>





Combustible employé : braisettes d'antracite 10/20  
provenant des charbonnages de Roton-Farciennes, à  
Lamines.

Teneur en cendres : 6 %      Eau 4 %.

Pouvoir calorifique : 8.000 calories.

On remarquera que la plus grande perte est due à la chaleur emportée par les gaz qui s'échappent de la cheminée. Cette perte est inévitable car, pour assurer un bon tirage, il faut nécessairement que les gaz, au pied de la cheminée, soient à une température suffisante.

On constatera que pour l'essai n° 2 où les gaz partent à 222°, le rendement est de 89,70 %. Dans l'essai n° 3, les gaz partent à 175° et le rendement monte à 90,30 %.

Dans un nouvel appareil d'appartement, nous sommes arrivés à ramener la température des gaz à la cheminée à 147° (température minimum nécessaire pour assurer un bon tirage) et de ce fait **le rendement atteint le chiffre record de**

**93,40 %.**

Un tel rendement n'a jamais été atteint par aucun appareil de chauffage domestique.

L'économie pratique qui découle d'un tel résultat est considérable. En effet, si nous établissons le prix de revient de 1.000 calories produites par un appareil à combustion lente ordinaire, en admettant même un rendement de 60 % et un combustible 30/50 à 1.670 fr.



la tonne donnant 8.000 calories, nous obtenons

$$\frac{1 \text{ fr. } 67 \times 1000}{8000 \times 0.60} = 0 \text{ fr. } 35$$



Pour l'appareil CINEY le rendement étant de 90 %, et le combustible 10/20 à 1.450 fr. la tonne, nous obtenons :

$$\frac{1 \text{ fr. } 45 \times 1000}{8000 \times 0,90} = 0 \text{ fr. } 20$$

Pour le chauffage d'une pièce (de moins 5° extérieur à + 18° intérieur), pièce se trouvant dans des conditions moyennes de refroidissement, les techniciens du chauffage estiment que la dépense pratique en calories s'élève à environ 40 calories par mètre cube, soit pour 100 mètres cubes, 4000 calories.

Le chauffage-heure de 100 m<sup>3</sup> avec un appareil ordinaire coûte donc :

$$0 \text{ fr. } 35 \times 4 = 1 \text{ fr. } 40$$

### **AVEC UN APPAREIL CINEY**

$$0 \text{ fr. } 20 \times 4 = 0 \text{ fr. } 80$$

En admettant que le chauffage s'effectue à pleine allure le jour et à demi-allure la nuit, la dépense journalière pour un local de 100 m<sup>3</sup> est donc :

**Avec un appareil ordinaire :**

$$(1 \text{ fr. } 40 \times 12) + \frac{(1 \text{ fr. } 40 \times 12)}{2} = 25 \text{ fr. } 20$$



## AVEC UN APPAREIL CINEY :

$$80 \times 12) + \frac{(0 \text{ fr. } 80 \times 12)}{2} = 14 \text{ fr. } 40$$

**Conclusion : Le chauffage d'une pièce de 100 m<sup>3</sup> coûte : avec un appareil ordinaire 25,20 fr. ; avec un appareil CINEY 14,40 fr.**

Ce résultat théorique est du reste confirmé par la pratique.

Nous pouvons démontrer que, dans une de nos grandes administrations publiques, l'économie résultant du CHAUFFAGE CINEY varie entre 2.000 et 4.000 fr. par an et par appareil, suivant la grandeur de celui-ci.

Cette économie est telle que, pour le cas d'un appareil industriel, le prix en est récupéré après la première année.

Cet avantage d'ordre économique est énorme et concluant.

Il n'est cependant rien à côté de l'avantage au point de vue hygiène et sécurité.

Grâce au dispositif spécial du clapet automatique à l'avant, combiné avec le carneau conduisant les gaz à la chambre de combustion, la combustion complète est toujours assurée, même aux allures les plus ralenties.

Les gaz produits, soit par la distillation du charbon

en attente, soit par la réduction de l'anhydride carbonique, sont toujours amenés à l'arrière de la grille et enflammés. Ce fait peut être facilement vérifié par l'existence d'une flamme bleue permanente.



Il en résulte que le CINEY marche toujours en dépression et que, même le fait de laisser la porte de chargement entr'ouverte **par inadvertance** ou le fait d'une fissure accidentelle au corps du poêle, ne peut en aucun cas provoquer une sortie de gaz nocifs de l'intérieur de l'appareil vers l'extérieur. Dans les deux cas, il se produit simplement une rentrée d'air supplémentaire avec accélération de la combustion.

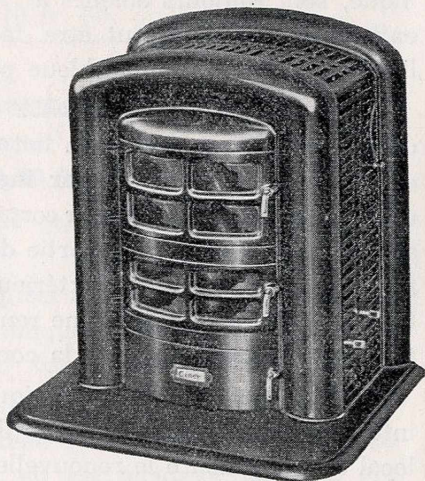
De plus, le clapet automatique, fonctionnant sans interruption, provoque une ventilation permanente du local chauffé, assure le renouvellement de l'air et l'expulsion des odeurs (fumées, tabacs, etc.) **C'est ce qui a fait dire aux hygiénistes que le poêle CINEY convient tout spécialement pour les locaux à population nombreuse** (Ecoles, Pensionnats, Casernes, Ateliers, Bureaux, etc.).

Ces deux particularités combinées, **clapet automatique et conduit de renvoi des gaz**, sont spéciales et exclusives à CINEY. Elles font du reste l'objet de brevets pris dans tous les pays.

## FOYERS BREVETÉS

*Ciney*

Braïsettes  
anthraciteuses  
10/20



	N <sup>os</sup>	3	2	1
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	150	200	250
Hauteur totale .....	mm.	670	730	790
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	405	450	480
Diamètre de la buse .....	mm.	92	105	111

*Livrables en oxydé.*



## FOYERS BREVETÉS

*Ciney*

Braisettes  
anthraciteuses  
10/20

	N <sup>os</sup>	<b>134</b>	<b>133</b>	<b>132</b>
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	125	175	225
Hauteur totale .....	mm.	690	730	770
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	430	345	370
Diamètre de la buse .....	mm.	105	105	111

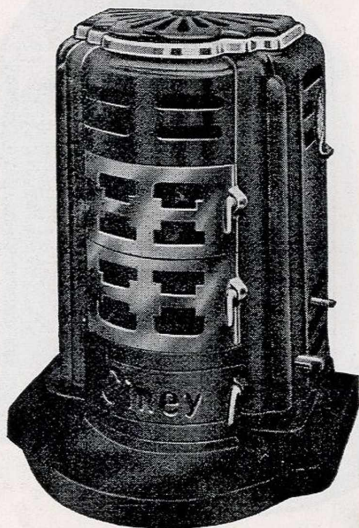
*Livrables en oxydé ou en laqué.*

**CHEMINÉE  
BREVETÉE**

*Ciney*

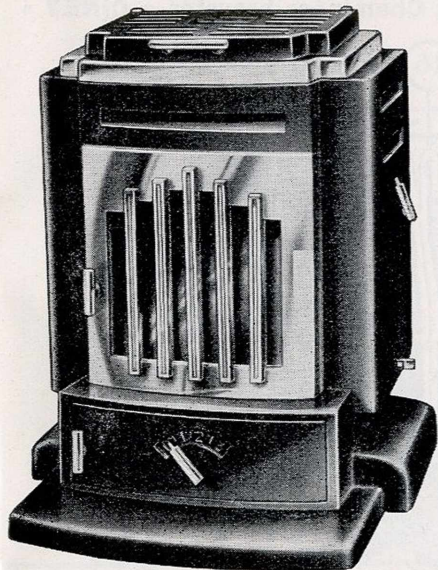
**n° 4 N**

Braïsettes  
anthraciteuses  
10/20



Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	125
Hauteur totale .....	mm.	650
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	430
Diamètre de la buse .....	mm.	87

*Livable en émaillé ou en oxydé.*



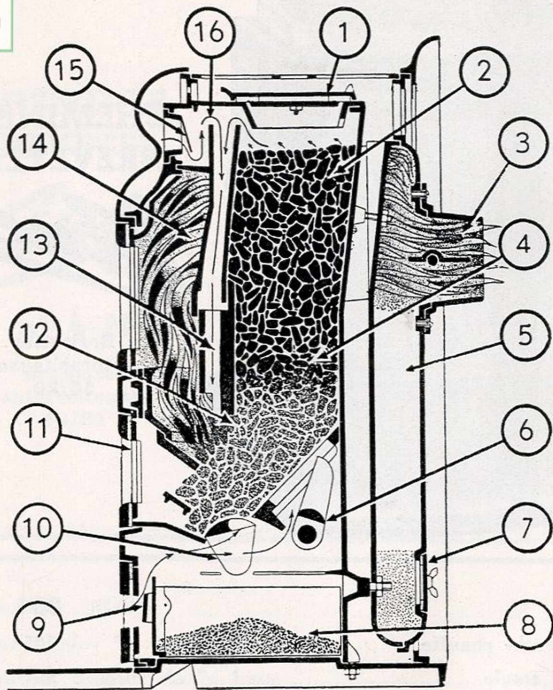
## CHEMINÉES BREVETÉES

*Cinéy*

Braisettes  
anthraciteuses  
10/20

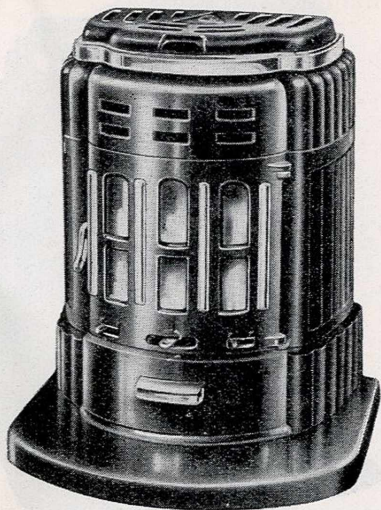
	N <sup>os</sup>	234	233
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	125	175
Hauteur totale .....	mm.	670	740
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	450	365
Diamètre de la buse .....	mm.	105	105

*Livrables en émaillé, en oxydé ou en laqué.*



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Couvercle de chargement           | 9. Clapet d'air primaire.                   |
| 2. Réserve de charbon                | 10. Volet de vidange.                       |
| 3. Buse d'évacuation.                | 11. Porte de nettoyage.                     |
| 4. Zone de distillation.             | 12. Zone de combustion du charbon.          |
| 5. Récupérateur.                     | 13. Mélange des gaz et de l'air secondaire. |
| 6. Râteau de nettoyage de la grille. | 14. Chambre de combustion.                  |
| 7. Clapet de nettoyage.              | 15. Clapet d'air secondaire.                |
| 8. Cendrier.                         | 16. Canal d'évacuation des gaz.             |





**CHEMINÉE  
DELTA**

*Ciney*

**n° 5**

Four toutes qualités  
de charbon

Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	75
Hauteur totale .....	mm.	605
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	450
Diamètre de la buse .....	mm.	92

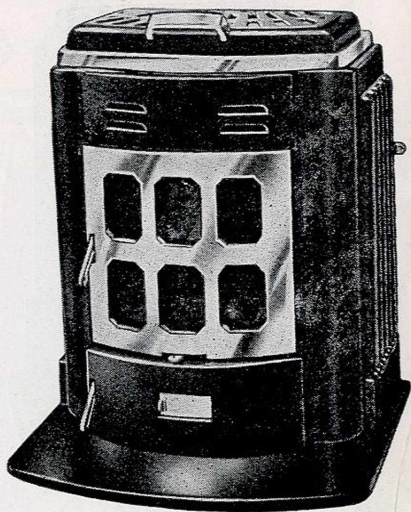
*Livrable en émaillé brun.*

**CHEMINÉE  
CILA**

*Ciney*

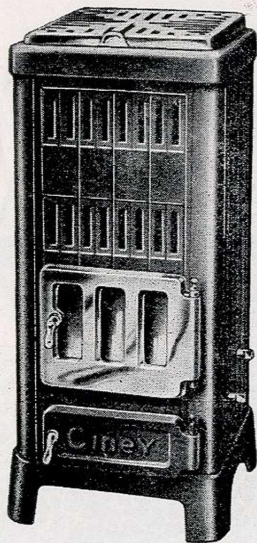
**n° 502**

Pour toutes qualités  
de charbon



Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	150
Hauteur totale .....	mm.	640
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	450
Diamètre de la buse .....	mm.	105

*Livrable en émaillé brun.*



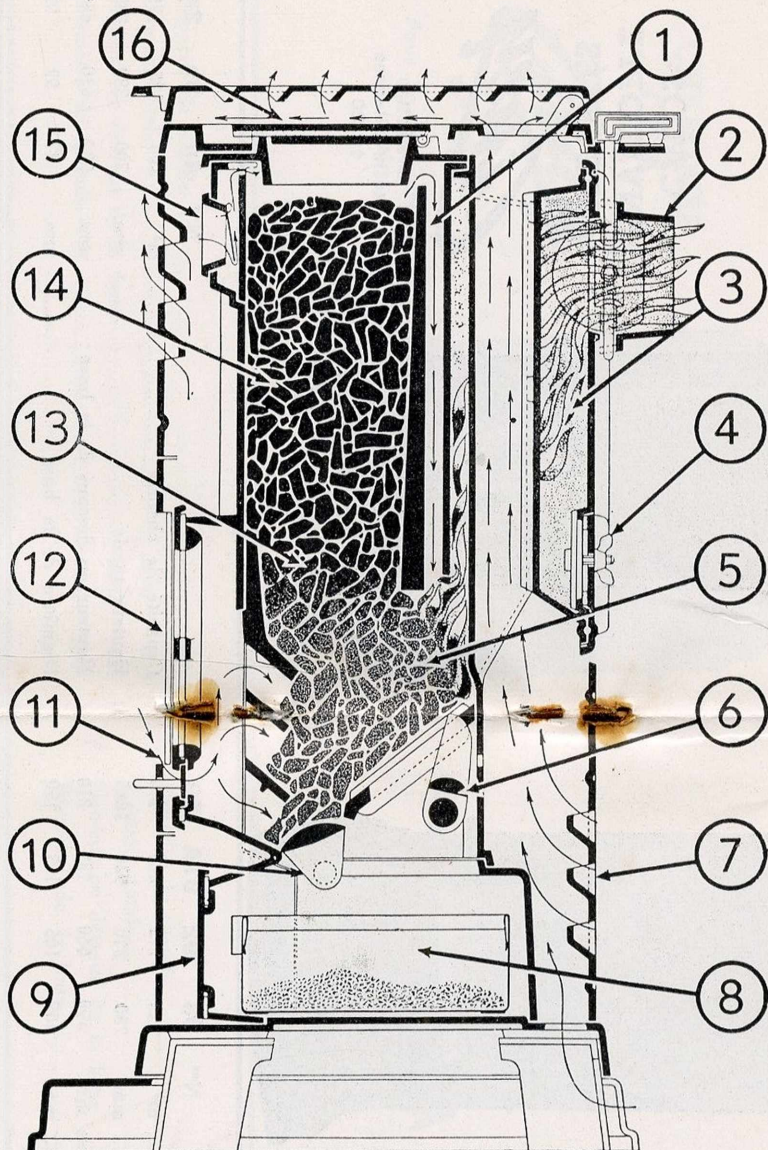
**CALOS-  
ENVELOPPE  
BREVETÉS**

*Ciney*

Braisettes  
anthraciteuses  
10/20

	N <sup>os</sup>	4n	3n	2n
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	100	125	175
Hauteur totale .....	mm.	700	780	835
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	537	610	650
Diamètre de la buse .....	mm.	87	92	92

Ces appareils peuvent être livrés en émaillé ou en oxydé.



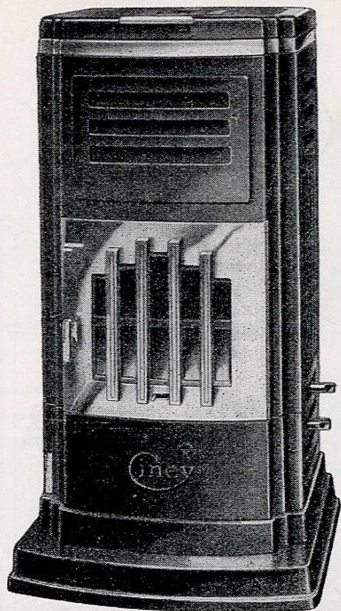
- |  |   |
|--|---|
| 1. Mélange des gaz et de l'air secondaire. | 9. Porte du cendrier.                             |
| 2. Buse d'évacuation.                      | 10. Volet de vidange.                             |
| 3. Récupérateur de chaleur.                | 11. Entrée d'air primaire.                        |
| 4. Clapet de nettoyage.                    | 12. Porte de nettoyage.                           |
| 5. Zone de combustion.                     | 13. Zone de distillation.                         |
| 6. Râteau de nettoyage.                    | 14. Réserve de charbon.                           |
| 7. Accès de la circulation d'air.          | 15. Clapet automatique d'entrée d'air secondaire. |
| 8. Cendrier.                               | 16. Couvercle de chargement.                      |

**COUPE DES CALOS-ENVELOPPE  
ET DES CALOS-INDUSTRIELS BREVETÉS CINEY**

## CALOS- ENVELOPPE BREVETÉS

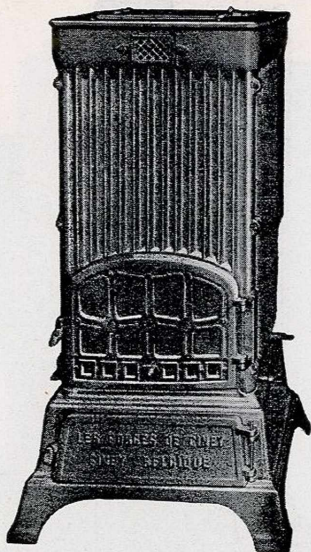
*Ciney*

Braïettes  
anthraciteuses  
10/20



	N <sup>os</sup>	93	92	91A	90
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	125	175	225	450
Hauteur totale .....	mm.	780	870	930	1085
Hauteur en dessous de la buse mm.		590	660	735	810
Diamètre de la buse .....	mm.	105	105	105	150

Ces calos-enveloppe sont toujours fournis avec bavette mobile. Ils peuvent être livrés en émaillé ou en oxydé. Le n° 90 en émaillé seulement.



## CALOS INDUSTRIELS BREVETÉS

*Riney*

Braïettes  
anthraciteuses  
10/20

	N <sup>os</sup>	0	00	000
Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	300	400	550
Hauteur totale .....	mm.	955	1020	1115
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	775	825	915
Diamètre de la buse .....	mm.	111	139	150

Les calos industriels N<sup>os</sup> 0, 00 et 000 peuvent être livrés en brut et en argenté.



# BUFFET CUISINIÈRE

n° 490 B

Système breveté

*Ciney*

A feu continu et  
circulation de flamme  
Entièrement en fonte

A quatre fours  
Braisettes  
anthraciteuses  
10/20



Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	225
Longueur de la taque .....	mm.	900
Profondeur de la taque .....	mm.	400
Hauteur sous la buse .....	mm.	565
Diamètre de la buse .....	mm.	150

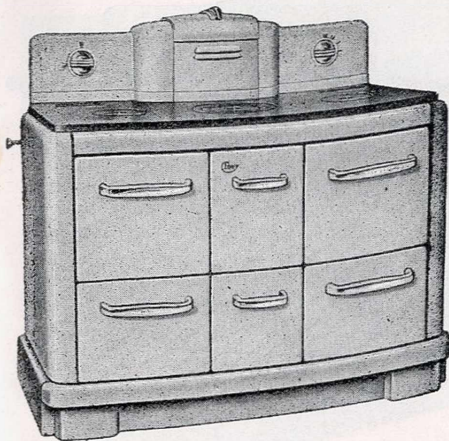
Cet appareil est toujours livré avec couvercles. Il peut être obtenu en émaillé brun ou ivoire.

## FOURNEAU BREVETÉ

*Ciney*

n° 44

A feu continu  
Retour de flammes  
enveloppant  
complètement les fours  
Intérieur en fonte  
Braisettes  
anthraciteuses  
10/20



Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	250
Longueur de la taque .....	mm.	1050
Largeur de la taque .....	mm.	545
Hauteur totale .....	mm.	1045
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	561
Diamètre de la buse .....	mm.	150

Le fourneau N° 44 est toujours fourni avec dossier et en émaillé ivoire.  
Sur demande, il peut être obtenu en émaillé blanc.



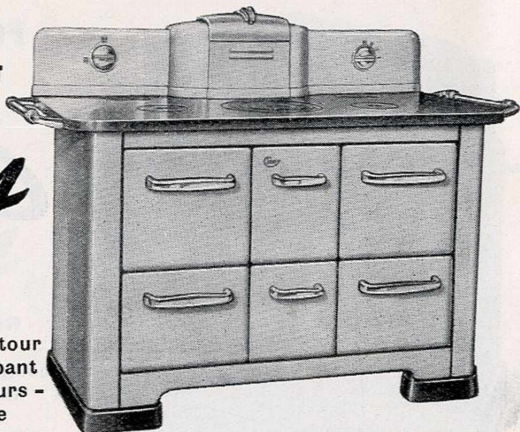


# FOURNEAU BREVETÉ

# *Ciney*

n° 64

A feu continu - Retour  
de flammes enveloppant  
complètement les fours -  
Intérieur en fonte  
Braisettes anthraciteuses  
10/20



Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	250
Longueur de la taque .....	mm.	1230
Largeur de la taque .....	mm.	610
Hauteur totale .....	mm.	1045
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	561
Diamètre de la buse .....	mm.	150

Le fourneau N° 64 est fourni en émaillé ivoire et avec dossier.  
Sur demande, il peut être obtenu en émaillé blanc.

# FOURNEAU BREVETÉ



**n° 70**

**GRAND LUXE**

**A feu continu -  
Retour de flammes  
enveloppant complè-  
tement les fours**

**Entièrement en  
fonte**

**Braissettes  
anthraciteuses  
10/20**

Capacité de chauffe .....	m <sup>3</sup>	300
Longueur de la taque .....	mm.	1055
Largeur de la taque .....	mm.	540
Hauteur totale .....	mm.	1045
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	557
Diamètre de la buse .....	mm.	150

Le fourneau de grand luxe, N° 70, est toujours fourni en ivoire.  
Sur demande, il peut être obtenu en émaillé blanc.

## FOURNEAU

*Ciney*

n° 22

En fonte émaillée  
A feu intermittent  
Retour de flammes  
complet  
Grand four spacieux  
Pour toutes qualités  
de charbon



Longueur de la taque .....	mm.	755
Largeur de la taque .....	mm.	460
Hauteur totale .....	mm.	990
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	610
Diamètre de la buse .....	mm.	150

Cet appareil est toujours livré avec dossier, couvercle et bac roulant.  
Il peut être obtenu en émaillé ivoire ou brun.



## FOURNEAU

*Civey*

**n° 21A**

En fonte émaillée  
A feu intermittent  
Retour de flammes  
complet  
A quatre fours  
Pour toutes qualités  
de charbon

Longueur de la taque .....	mm.	970
Largeur de la taque .....	mm.	460
Hauteur totale .....	mm.	990
Hauteur en dessous de la buse .....	mm.	610
Diamètre de la buse .....	mm.	150

Cet appareil est toujours livré avec dossier, couvercle et bac roulant.  
Il peut être obtenu en émaillé ivoire ou brun.



**CUISINIÈRE  
à feu  
intermittent  
en tôle  
émaillée**

***Ciney***

**n° 391**

avec couvercle, dossier  
et bac roulant  
à feu intermittent

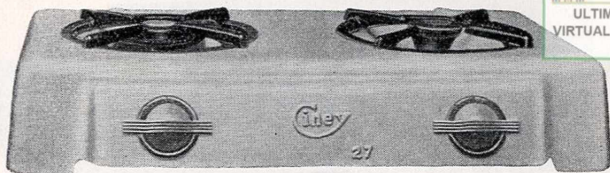


N° 391    4 fours ..... 97 x 54

Créé spécialement pour compléter la série des fourneaux, cet appareil est toujours livré avec couvercle, dossier et bac roulant.

Malgré son prix modique, cet appareil est complet, et l'entretien est facilité par la forme et le granité des fours.

Livrable en ivoire.



**RÉCHAUD AU GAZ  
OU AU SHELL BUTAGAZ**

*Ciney*

**N° 27**

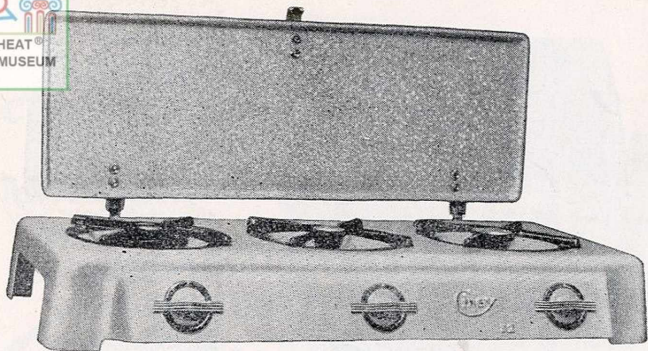
2 feux, dont un très  
puissant pour friture

Dimensions ..... 654 × 335 mm.

Consommation :

Gaz .....	1000 l.	725 l.
Shell Butagaz .....	78 l.	44 l.

Livable en émaillé ivoire, avec ou sans pare-graisse.



## RÉCHAUD AU GAZ OU AU SHELL BUTAGAZ N° 32

3 feux différents, dont un  
très puissant pour friture

Dimensions ..... 854 × 335 mm.

Consommation :

Gaz .....	1000 l.	725 l.	550 l.
Shell Butagaz .....	78 l.	44 l.	36 l.

Livable en émaillé ivoire, avec ou sans pare-graisse.



**CUISINIÈRE**  
**AU GAZ**  
**OU AU SHELL**  
**BUTAGAZ**



*Cinqy*

**N° 332**  
**(sans grillade)**

Grand four à rôtir  
 et à gratiner  
 entièrement calorifugé.  
 Taque basculante à 3 brû-  
 leurs, dont un très  
 puissant pour friture.  
 Avec pare-graisse

**DIMENSIONS**

Taque 820 × 465 mm.	Four 350 × 240 × 340 mm.	Hauteur totale 800 mm.
------------------------	-----------------------------	---------------------------

**CONSOMMATION**

Taque			Four		
Gaz	Shell	Butagaz	Gaz	Shell Buta.	Buta.
1000 l.	725 l.	550 l.	78 l.	44 l.	36 l.
			1200 l.		88 l.

*Livrable en émaillé ivoire.*





**CUISINIÈRE**

**AU GAZ**

**OU AU SHELL  
BUTAGAZ**

*Ciney*

**N° 333**

**(avec grillade)**

Grand four à rôtir, à griller et à gratiner entièrement calorifugé. Taque basculante à 3 brûleurs, dont un très puissant pour friture. Avec pare-graisse



**DIMENSIONS**

Taque	Four	Hauteur totale
820 × 465 mm.	350 × 240 × 340 mm.	800 mm.

**CONSOMMATION**

Taque			Four		Grillade				
Gaz	Shell	Butagaz	Gaz	Shell But.	Gaz	Shell But.			
1000 l.	725 l.	550 l.	78 l.	44 l.	36 l.	1200 l.	88 l.	800 l.	65 l.

*Livable en émaillé ivoire.*

**CUISINIÈRES**  
**Série C**  
**GAZ** ULTIMHEAT®  
VIRTUAL MUSEUM  
**ET SHELL**  
**BUTAGAZ**



*Cinqy*

Avec côtés pleins  
 Coffre-tiroir et pare-graisse  
 Grand four calorifugé  
 Taque à trois brûleurs  
 dont un puissant  
 pour friture

**N° 332 C**  
 (sans grillade)

**N° 333 C**  
 (avec grillade)

**DIMENSIONS**

Taque	Four	Hauteur totale
820 × 465 mm.	350 × 240 × 340 mm.	800 mm.

**CONSOMMATION**

Taque				Four		Grillade			
Gaz		Shell Butagaz		Gaz	Shell But.	Gaz	Shell But.		
1000 l.	725 l.	550 l.	78 l.	44 l.	36 l.	1200 l.	83 l.	800 l.	65 l.

Ces appareils sont toujours fournis en ivoire.  
 Sur demande, ils peuvent être obtenus en blanc.



# BREVETS

## G. BARRAULT

Belgique	} .	290,105
		311,589
France		584,040
Angleterre		219,714
Etats-Unis		728,206
Allemagne		447,941
Suisse		110,901



ULTIMHEAT®  
VIRTUAL MUSEUM



PITER-PUBLICITÉ, S. A.  
BRUXELLES