



USINES

MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME

COUILLET

(BELGIQUE)

LOCOMOTIVES

1923

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

Adresse télégr. : HAINAUT-COUILLET.

Téléph. : Nos 82, 155, 423, 623 (Charleroi).

Date de Fondation : 1835.

Nombre d'ouvriers : 4.000.

La Société Anonyme des **Usines Métallurgiques du Hainaut**, anciennement **Marcinelle et Couillet**, est un des plus anciens établissements sidérurgiques de Belgique.

MINES & MÉTALLURGIE.

Outre les minières qu'elle exploite dans le Grand-Duché de Luxembourg, les charbonnages dans lesquels elle a une participation importante et des laminoirs à tôles situés à La Louvière, la Société possède à Couillet :

Quatre hauts-fourneaux dont la capacité totale atteint 800 T. par jour, 75 fours à coke, avec récupération des sous-produits, une Aciérie Thomas de 4 convertisseurs, une Aciérie Martin avec deux fours de 20 tonnes, un blooming pour lingots jusque 4.500 kgs, des laminoirs à profilés, fers marchands, barres, poutrelles, traverses, rails à gorge et à patin avec accessoires, une fonderie de fonte et d'acier, un atelier de mouture de scories, une cimenterie de laitier et une briqueterie.

Telegrams : HAINAUT-COUILLET.

Phones : 82, 155, 423, 623 (Charleroi).

Established : 1835.

Hands employed : 4.000.

The **Usines Métallurgiques du Hainaut Cy Ltd**, formerly **Marcinelle et Couillet**, is one of the most ancient siderurgic establishments of Belgium.

MINES AND METALLURGY.

Apart from the mines that it works in the Great Duchy of Luxembourg, the collieries in which it has an important participation, and plate mills in La Louvière, the company possesses in Couillet :

Four blast furnaces the daily capacity of which arrives at 800 T., 75 coke ovens, with utilisation of bye products, Thomas steel works containing four converters, Martin steel works with two 20 tons furnaces, a blooming for ingots till 4.500 kos, rolling mills for sections, merchant irons, bars, joists, sleepers, grooved rails, flange rails and accessories, an iron and steel foundry, a division for the grinding of the slags; slag cement and brick works.

Telegramas : HAINAUT-COUILLET.

Téléfono : 82, 155, 423, 623 (Charleroi).

Fecha de fundacion : 1835.

Numero de obreros : 4.000.

La Sociedad Anónima de las **Usines Métallurgiques du Hainaut**, antiguamente **Marcinelle et Couillet**, es un de los mas antiguos establecimientos siderurgicos de Bélgica.

MINAS Y METALURGIA.

Además de las mineras que explota en el Gran Ducado de Luxemburgo, las minas de hulla en las cuales tiene una participacion importante, y laminadores para chapas en La Louvière, la Sociedad posee en Couillet :

Cuatro altos hornos cuya capacidad total alcanza 800 toneladas diariamente; 75 hornos de coke con recuperación de los sub-productos, una fábrica de acero Thomas comprendiendo 4 convertidores; una fabrica de acero Martin con dos hornos de 20 ton.; un tren blooming para lingotes hasta 4.500 kos, laminadores para perfilados, hierros comerciales, barras, viguetas, traviesas, carriles de ranura y vignole con accesorios; una fundición de hierro colado y de acero; un taller para la molienda de las escorias; una cementeria de escoria y un ladrillar.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

ATELIERS DE CONSTRUCTION.

Indépendamment de ces installations sidérurgiques qui forment un ensemble complet partant du minerai et du combustible pour arriver au produit fini, la Société dispose d'Ateliers de construction spécialement aménagés en vue de la construction en série de locomotives.

Capacité de production environ 500 T. de locomotives par mois ce qui représente par an environ 90 locomotives des types employés couramment sur les grands réseaux de chemin de fer ou dans l'industrie privée pour toute voie à partir de 420 m/m.

Les Ateliers forment un ensemble de bâtiments spacieux, avec ponts roulants de 35 tonnes, occupés par les diverses divisions. Surface couverte des bâtiments : 28.000 m².

Chaudronnerie. — Riveuses hydrauliques, dont une de 6 m. de mâchoires et 150 T. de pression, fixes et mobiles, appareils à planer, à cintrer les tôles, cisailles, poinçonneuses, perceuses radiales à grand rendement, etc... Presses façonnant les emboutis pour locomotives, chaudières fixes et marines, etc... en acier ou en cuivre.

Grosses forges. — Presses hydrauliques, pilons de toutes puissances.

Ajustage et machines-outils. — Tours, machines à percer, raboteuses, machines à fraiser, machines-outils spéciales pour le parachèvement des cylindres de laminaires en acier forgé, coulé, en fonte dure et fonte trempée.

CONSTRUCTIONAL ENGINEERING SHOPS.

In addition to those siderurgic plants which make a complete ensemble starting from the ore and from the fuel to arrive at the finished product, the society disposes of engineering shops which are specially fitted for the wholesale manufacture of locomotives.

Output capacity about 500 T. of locomotives of the types currently used on the great railways or in the private industry for any track from 420 m/m and more.

The shops form a whole of spacious buildings, with 35 T. travelling cranes, occupied by the various divisions.

Covered buildings area : 28.000 m².

Boiler works. — Stationary and travelling hydraulic riveting machines, amongst which one with 6 m. jaws opening and 150 T. pressure, flattening machines, plate bending rolls, shearing and punching machines, radial drilling machines with great efficiency, etc... Stamping presses for steel or copper flangings for locomotives, stationary and marine boilers, etc...

Large forges. — Hydraulic presses, steam hammers of any power.

Adjusting and machine-tools. — Lathes, drilling - planing - and milling machines, special machine - tools for the machining of forged and cast steel rolls, as well as hard foundry pig iron and case hardened cast iron rolls.

TALLERES DE CONSTRUCCION.

Independientemente de estas instalaciones siderurgicas, que forman un conjunto completo partiendo del mineral y del combustible para alcanzar el producto acabado, la compañía posee talleres de construcción especialmente dispuestos en vista de la construcción al mayor de locomotoras.

Capacidad de producción cerca de 500 ton. de locomotoras por mes, lo que representa por año cerca de 90 locomotoras de los tipos empleados corrientemente sobre las redes grandes de líneas ferreas ó en la industria privada para cualquiera vía a partir de 420 m/m.

Los talleres forman un conjunto de edificios espaciosos, con puentes-grúas de 35 ton., ocupados por las diversas divisiones. Superficie cubierta de los edificios 28.000 m².

Caldereria. — Remachadoras hidraulicas, entre las cuales una de 6 m. de mordazas y 150 ton. de presión, fijas y móviles; aparatos para enderezar, para curvar las planchas, tijeras, máquinas de punzonar, taladradoras radiales a gran rendimiento, etc... Prensas formando los embutidos para locomotoras, calderas fijas y maritimas, etc... de acero y de cobre.

Grandes fraguas. — Prensas hidraulicas, mazas de todas potencias.

Ajuste y maquinas-herramientas. — Tornos, taladradoras, máquinas de cepillar, de fresar, máquinas - herramientas especiales para el acabamiento de cilindros de laminadores de acero forjado, colado, de fundición dura y de fundición templada.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

Halle de montage. — Machines spéciales pour montage de locomotives, machines, grues; marbre fixe avec machines-outils portatives pour les grosses pièces, cages, volants de laminoirs, etc...

Ces Ateliers, grâce à leur outillage perfectionné, sont équipés non seulement pour la construction de locomotives, mais également pour l'exécution de toutes sortes de machines et le parachèvement de pièces diverses.

Nous citerons notamment les machines fixes, machines d'extraction à vapeur et électriques, compresseurs d'air pour mines, machines marines, grues à vapeur, machines réversibles et matériel de laminoirs, de sucreries de cannes, de sucreries indigènes, arbres de couche de navires avec chemise en bronze, arbres coudés, gouvernails, hélices, étambots, étraves en acier forgé ou coulé, etc...

La majeure partie des matières premières étant produite par l'usine elle-même (lingots, profilés divers, tôles, moulages de fonte et d'acier, pièces de forge, etc...) la durée de fabrication en est particulièrement réduite et toutes ces matières, avant leur emploi et en cours de transformation, sont vérifiées soigneusement tant au point de vue mécanique qu'au point de vue chimique dans nos laboratoires spéciaux.



Erection hall. — Special machines for the erection of locomotives, engines, cranes, stationary surface plate with movable machine-tools for the big parts, stands and fly-wheels of rolling-mills, etc...

Thanks to their improved plants these works are not only equipped for the construction of locomotives, but also for the making of all kinds of engines and the machining of various parts.

We would specially mention the stationary engines, steam and electric extracting machines, air compressors for mines, marine engines, steam cranes, reversible machines and material for rolling mills, cane sugar works, indigenous sugar works, vessels main shafts with bronze liner, cranked shafts, propellers; forged or cast steel rudders, sternposts and stems, etc...

Most of the raw material (ingots, sections, plates, iron and steel castings, forged parts, etc...), being produced by the works themselves, the duration of manufacture is particularly reduced, and all this material, before its use and during the transformation, is carefully tested, both to the mechanical and chemical points of view, in our special laboratories.



Hall de montage. — Máquinas especiales para el montaje de locomotoras, máquinas, gruas; placa fija con máquinas-herramientas portátiles para las grandes piezas, bastidores, volantes de laminadores, etc...

Estos Talleres, en consecuencia de su herramienta perfeccionada, son dispuestos no solamente para la construcción de locomotoras, pero igualmente para la ejecución de todos generos de máquinas y el acabamiento de piezas diversas.

Citaremos particularmente las máquinas fijas, máquinas de extracción de vapor y electricas, compresores de aire para minas, máquinas marítimas, gruas de vapor, máquinas reversibles y material para laminadores, fábricas de azúcar de cañas y indígena, árboles motores de buques con guarnición de bronce, árboles cigüeñales, hélices, timones, codastes y rodas de acero forjado o colado, etc...

La mayor parte de las materias primeras siendo producida en la fábrica misma (lingotes, perfilados diversos, chapas, aceros y fundiciones colados, piezas de fragua, etc...), se reduce particularmente la duración de la fabricación, y todas las materias, antes de ser empleadas y durante la transformación, son comprobadas cuidadosamente tanto al punto de vista mecánico como químico en nuestros laboratorios especiales.



USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



VUE GÉNÉRALE DE L'USINE.

GENERAL VIEW OF THE WORKS.

VISTA GENERAL DE LAS FABRICAS.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



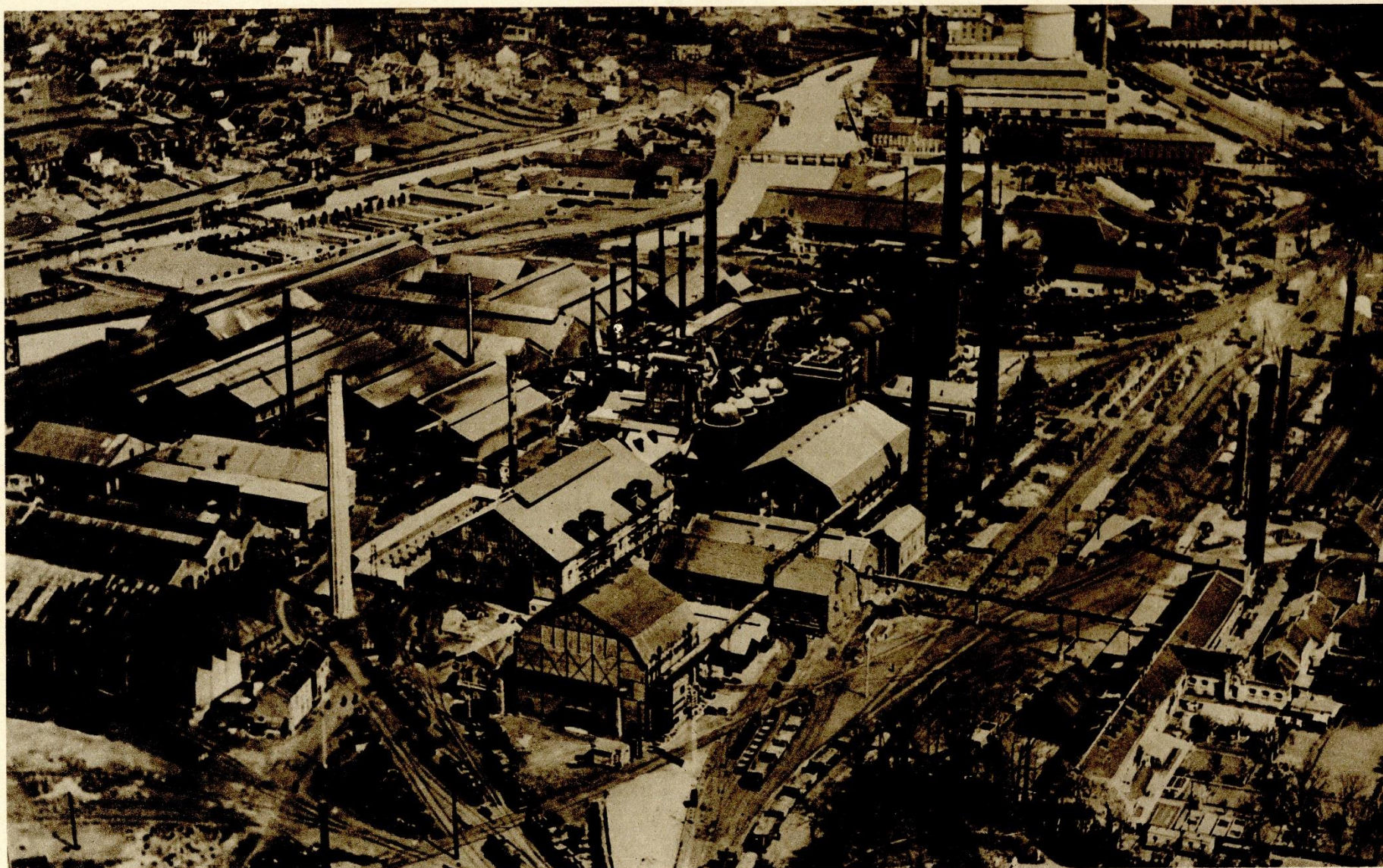
VUE GÉNÉRALE DE L'USINE
(Vue à vol d'oiseau.)

GENERAL VIEW OF THE WORKS
(Bird's eye view.)

VISTA GENERAL DE LAS FABRICAS
(Vista a vuelo de pajaro.)

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



VUE DE LA DIVISION MÉTALLURGIQUE (Vue à vol d'oiseau.)

Fours à cokes, Hauts-Fourneaux, Acières Martin et Thomas.

VIEW OF THE METALLURGIC DEPARTMENT (Bird's eye view.)

Coke ovens, Blast furnaces, Martin and Thomas Steel works.

VISTA DE LA DIVISION METALURGICA (Vista a vuelo de pajaro.)

Hornos de coke, Altos Hornos, Fabricas de acero Martin y Thomas.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



VUE DES DIVISIONS ATELIERS ET LAMINOIRS

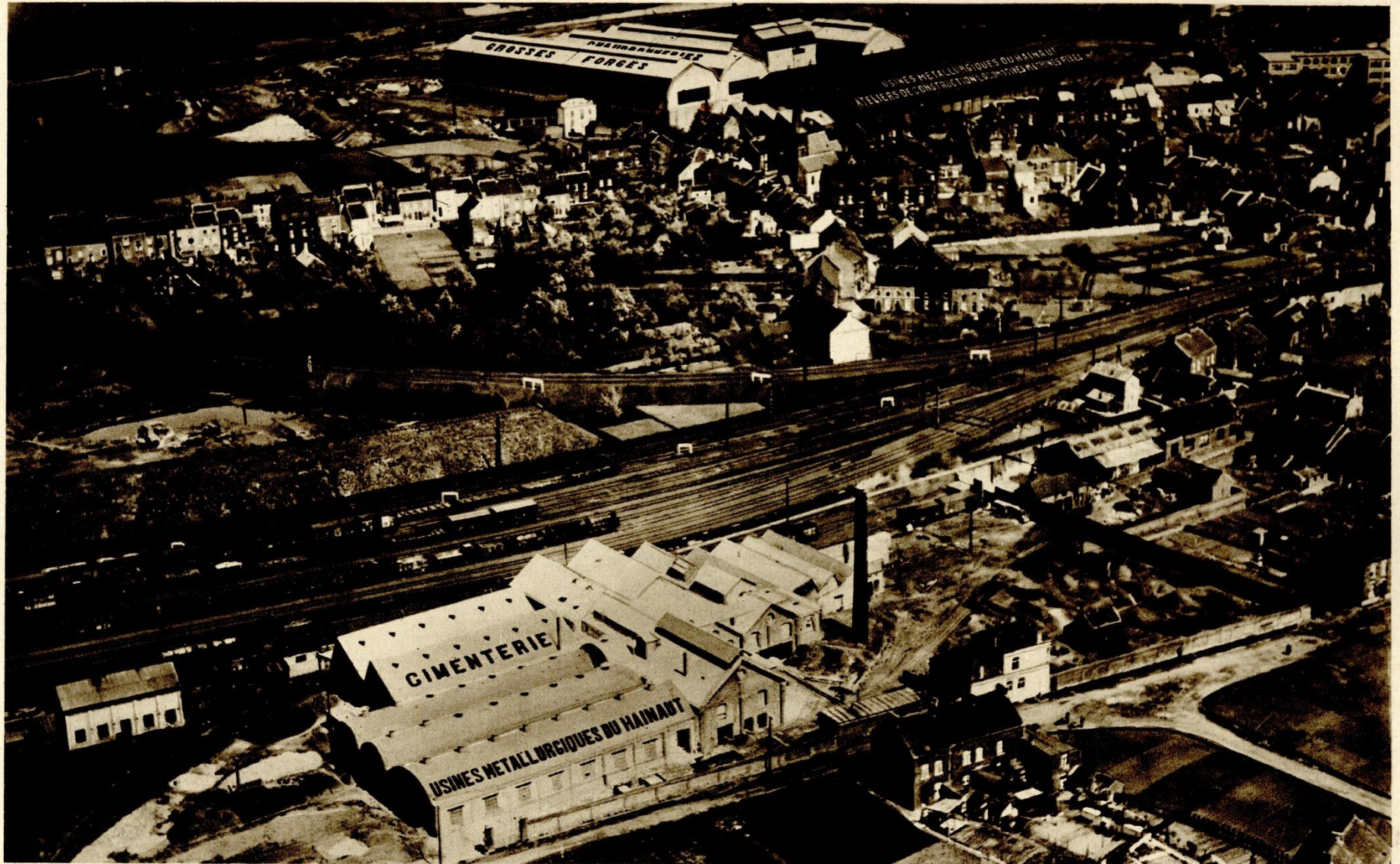
(Vue à vol d'oiseau.)

VIEW OF THE ENGINE SHOPS AND ROLLING MILLS
DEPARTMENTS (Bird's eye view.)

VISTA DE LAS DIVISIONES TALLERES Y LAMINADORES
(Vista a vuelo de pajaro.)

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



VUE DES DIVISIONS CIMENTERIE, FORGES ET CHAUDRONNERIES

(Vue à vol d'oiseau.)

VIEW OF THE CEMENT WORKS, FORGING SHOPS
AND BOILER WORKS DEPARTMENTS (Bird's eye view.)

VISTA DE LAS DIVISIONES CÉMENTARIA,
FRAGUAS Y CALDERERIA (Vista a vuelo de pajaro.)

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



PARTIE D'UNE HALLE DE MACHINES-OUTILS

PART OF A MACHINE-TOOLS HALL

PARTE DE UN HALL DE MAQUINAS-HERRAMIENTAS

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



HALLE DES MACHINES-OUTILS

MACHINE-TOOLS HALL

DEPARTAMENTO DE MAQUINAS-HERRAMIENTAS

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



PARTIE D'UNE HALLE DE MONTAGE DE LOCOMOTIVES.

PART OF AN ERECTION HALL FOR LOCOMOTIVES.

PARTE DE UN HALL DE MONTAJE DE LOCOMOTORAS.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



MONTAGE DE LOCOMOTIVES, HALLE N° 1

LOCOMOTIVES ERECTION-HALL N° 1

MONTAJE DE LOCOMOTORAS, HALL N° 1

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



MONTAGE DE LOCOMOTIVES, HALLE N° 2

LOCOMOTIVES ERECTION-HALL N° 2

MONTAJE DE LOCOMOTORAS, HALL N° 2

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

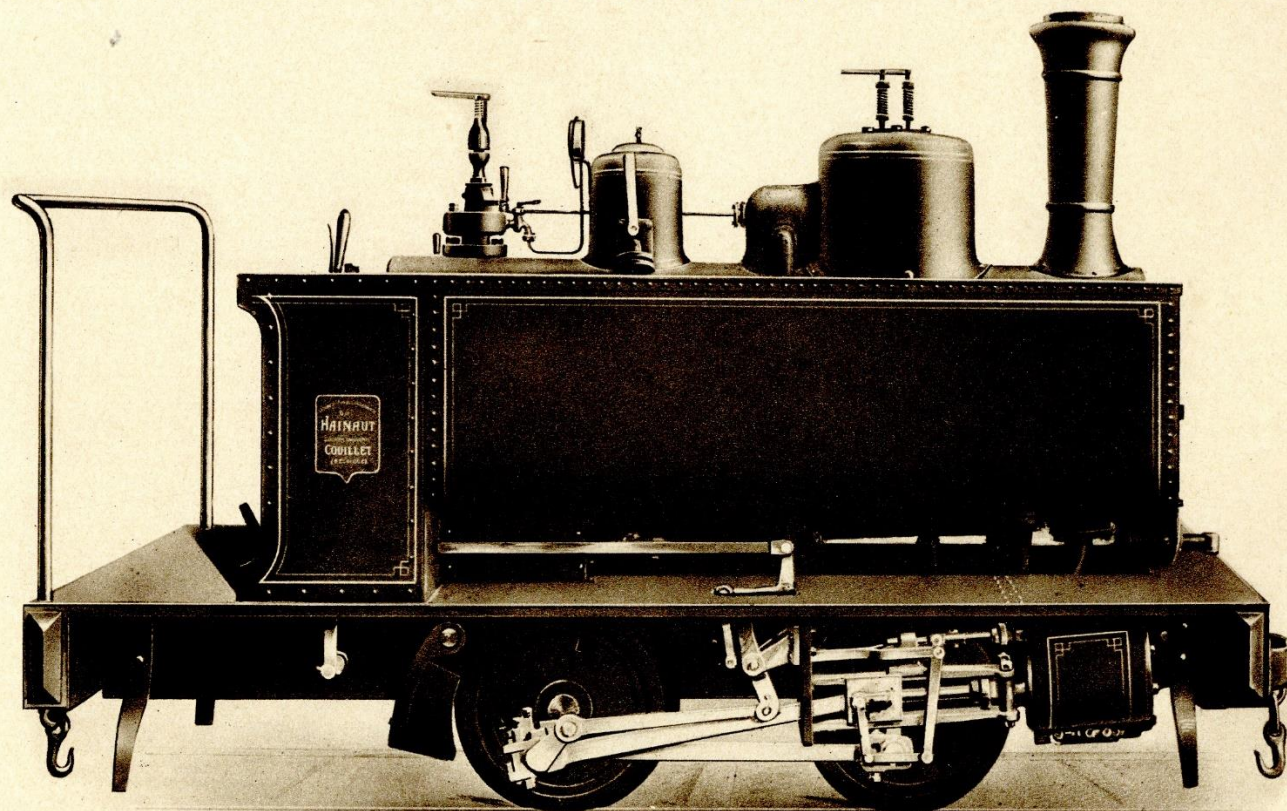
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Abeille.

LOCOMOTIVE-TENDER

pour Mines, Carrières, Exploitations forestières, Chantiers, etc.

Voie de 420 à 800 m/m.



Poids de la machine à vide 2,5 T.
 Poids en ordre de marche 3,15 " "
 Diamètre des cylindres à vapeur 135 m/m
 Course des pistons 200 " "
 Diamètre des roues accouplées 450 " "
 Surface de chauffe 5,60 m²

Light weight of the locomotive 2,5 T.
 Weight in working order 3,15 " "
 Diameter of the steam cylinders 135 m/m
 Stroke of the pistons 200 " "
 Diameter of the coupled wheels 450 " "
 Heating surface 5,60 m²

Peso de la locomotora en vacío 2,5 T.
 Peso en servicio 3,15 " "
 Diametro de los cilindros de vapor 135 m/m
 Carrera de los émbolos 200 " "
 Diametro de las ruedas acopladas 450 " "
 Superficie de calefacción 5,60 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

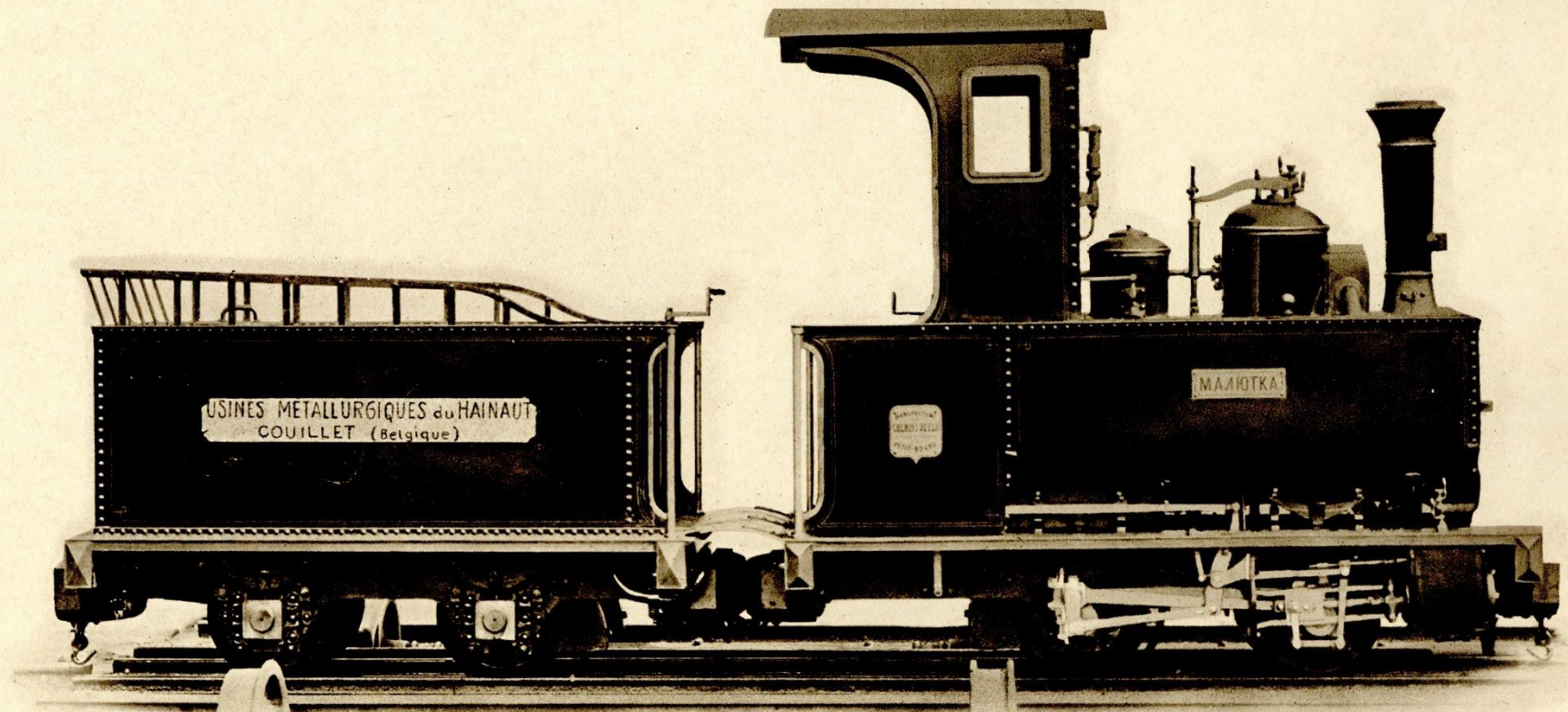
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Abondance.

LOCOMOTIVE ET TENDER POUR CHAUFFAGE AU CHARBON OU AU BOIS

pour Mines, Carrières, Exploitations forestières, Chantiers, etc.

Voie de 500 à 1000 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>4 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>4 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>4 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>5 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>5 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>5 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>150 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>150 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>150 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>300 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>300 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>300 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>600 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>600 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>600 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>10,10 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>10,10 m²</i>	<i>Superficie de calefaccion</i>	<i>10,10 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

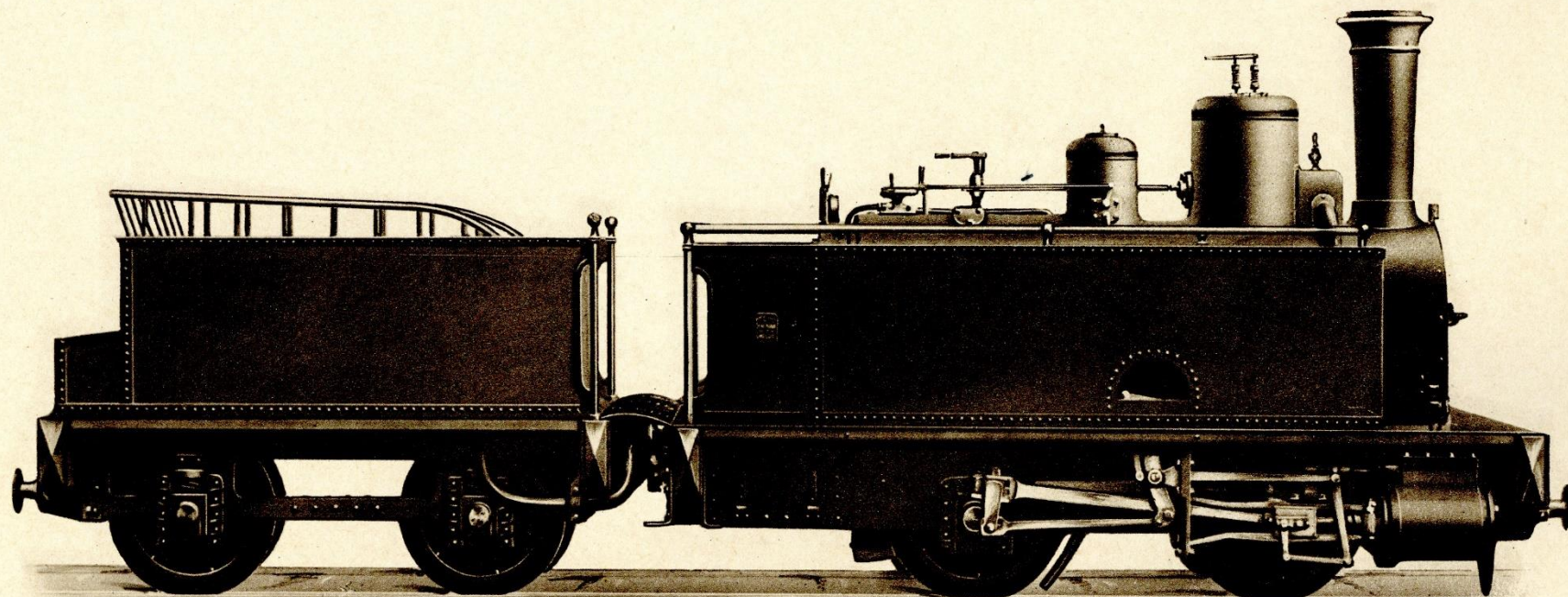
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Admiration.*

LOCOMOTIVE ET TENDER POUR CHAUFFAGE AU CHARBON OU AU BOIS

pour Mines, Carrières, Exploitations forestières, Chantiers, etc.

Voie de 500 à 1000 m/m.



Poids de la machine à vide	6 T.
Poids en ordre de marche	7,5 "
Diamètre des cylindres à vapeur	210 m/m
Course des pistons	300 "
Diamètre des roues accouplées	600 "
Surface de chauffe	13 m ²

Light weight of the locomotive	6 T.
Weight in working order	7,5 "
Diameter of the steam cylinders	210 m/m
Stroke of the pistons	300 "
Diameter of the coupled wheels	600 "
Heating surface	13 m ²

Peso de la locomotora en vacío	6 T.
Peso en servicio	7,5 "
Diametro de los cilindros de vapor	210 m/m
Carrera de los émbolos	300 "
Diametro de las ruedas acopladas	600 "
Superficie de calefaccion	13 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

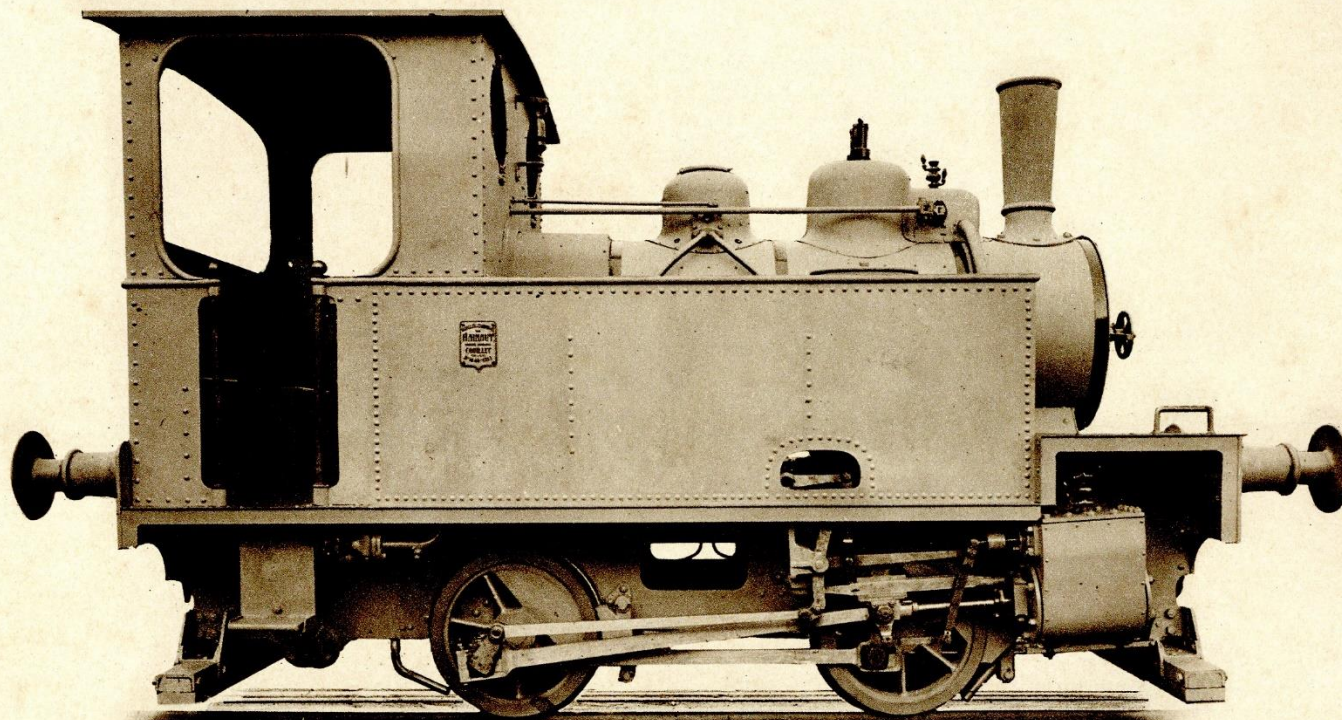
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Affection.

LOCOMOTIVE-TENDER

pour Mines, Carrières, Usines, Chantiers, etc.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	8 T.
<i>Poids en ordre de marche</i>	10,5 "
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	220 m/m
<i>Course des pistons</i>	300 "
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	700 "
<i>Surface de chauffe</i>	19 m ²

<i>Light weight of the locomotive</i>	8 T.
<i>Weight in working order</i>	10,5 "
<i>Diameter of the steam cylinders</i>	220 m/m
<i>Stroke of the pistons</i>	300 "
<i>Diameter of the coupled wheels</i>	700 "
<i>Heating surface</i>	19 m ²

<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	8 T.
<i>Peso en servicio</i>	10,5 "
<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	220 m/m
<i>Carrera de los émbolos</i>	300 "
<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	700 "
<i>Superficie de calefaccion</i>	19 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

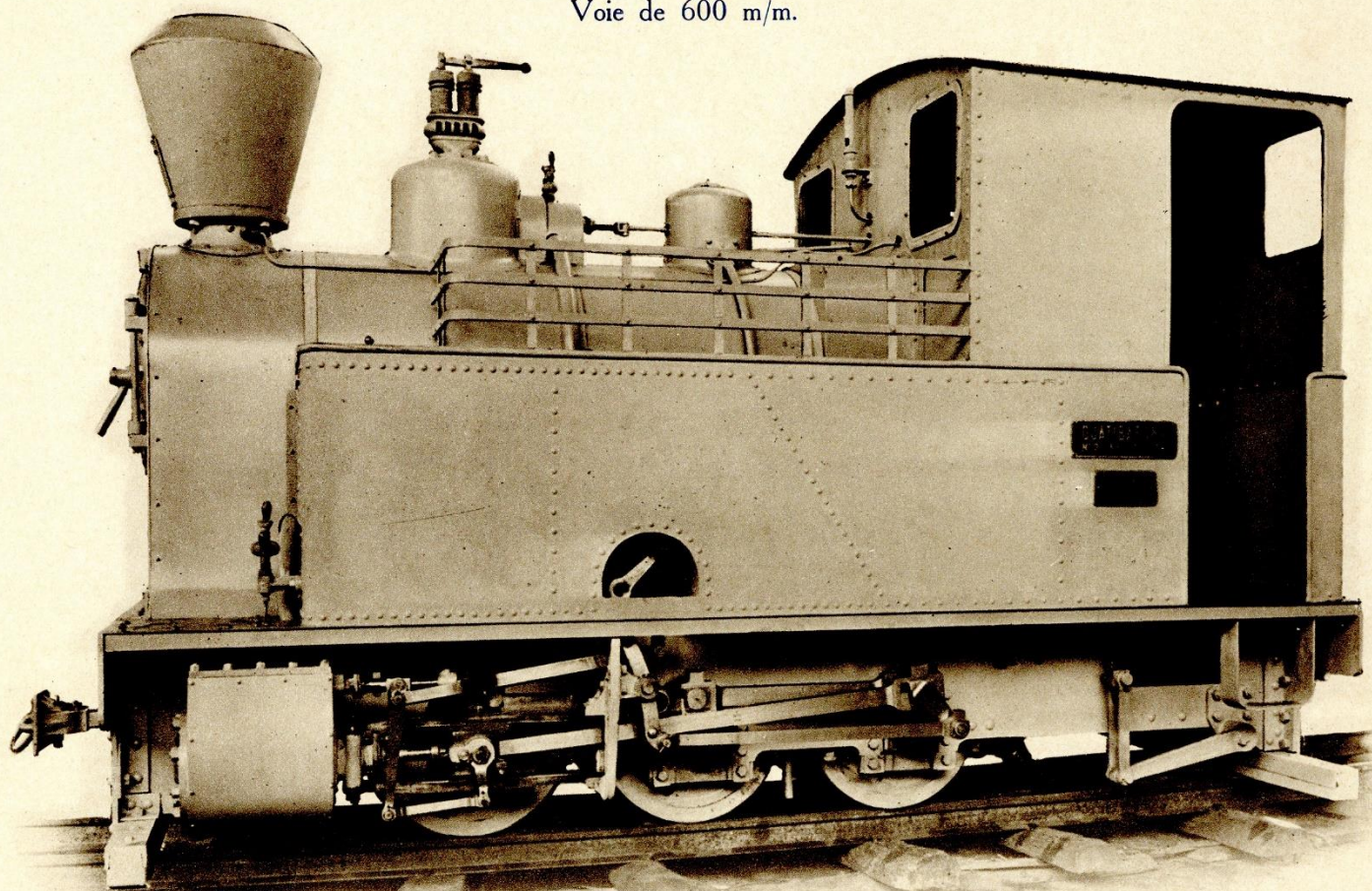
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Aimant.

LOCOMOTIVE-TENDER POUR CHAUFFAGE AU BOIS

pour Chantiers et Exploitations forestières.

Voie de 600 m/m.



Poids de la machine à vide 8 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 10 3/4 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 220 m/m
 Course des pistons 300 "
 Diamètre des roues accouplées 650 "
 Surface de chauffe 19 1/2 m²

Light weight of the locomotive 8 1/2 T.
 Weight in working order 10 3/4 "
 Diameter of the steam cylinders 220 m/m
 Stroke of the pistons 300 "
 Diameter of the coupled wheels 650 "
 Heating surface 19 1/2 m²

Peso de la locomotora en vacío 8 1/2 T.
 Peso en servicio 10 3/4 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 220 m/m
 Carrera de los émbolos 300 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 650 "
 Superficie de calefacción 19 1/2 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)



CONVOI DE 4 LOCOMOTIVES DU TYPE PL. V.

TRAIN OF 4 LOCOMOTIVES OF THE TYPE PLATE V.

TREN DE 4 LOCOMOTORAS DEL TIPO LAMINA V.

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

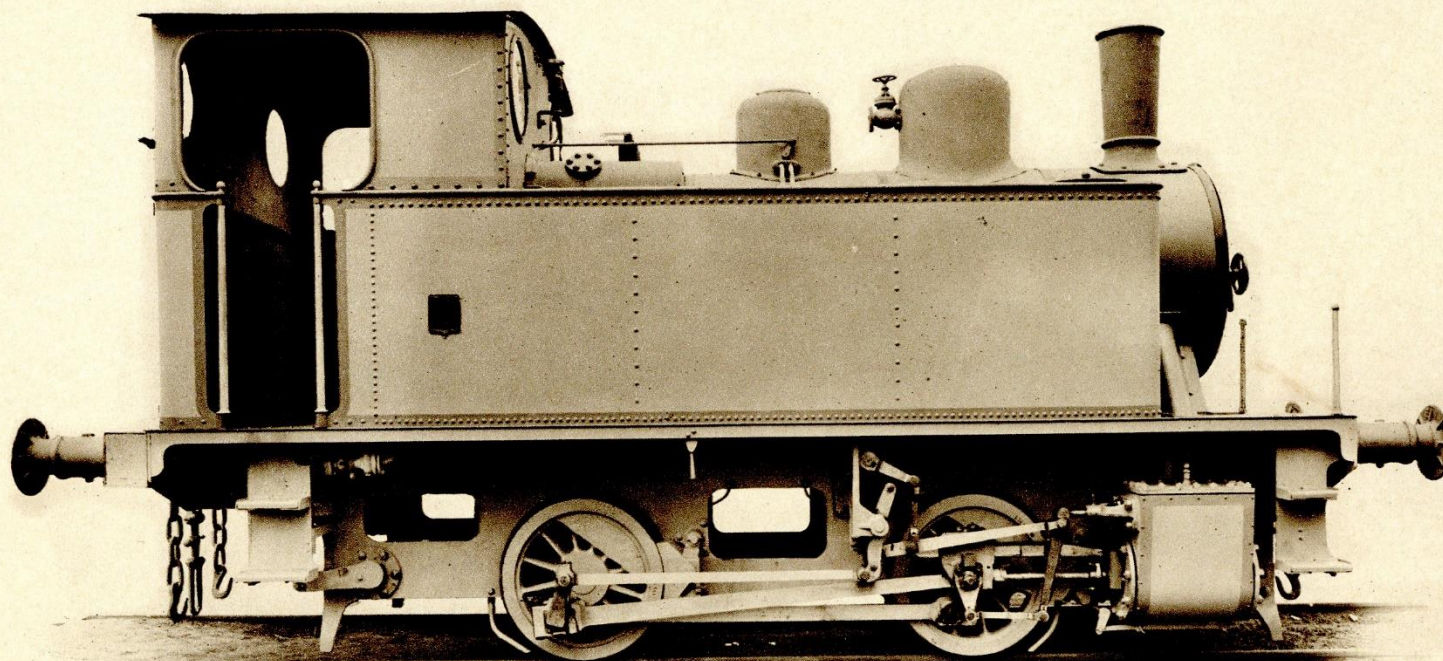
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Alliance.

LOCOMOTIVE-TENDER

pour Mines, Carrières, Usines, Chantiers, etc.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 10 T.
Poids en ordre de marche 13 "
Diamètre des cylindres à vapeur 250 m/m
Course des pistons 300 "
Diamètre des roues accouplées 650 "
Surface de chauffe 23 m²

Light weight of the locomotive 10 T.
Weight in working order 13 "
Diameter of the steam cylinders 250 m/m
Stroke of the pistons 300 "
Diameter of the coupled wheels 650 "
Heating surface 23 m²

Peso de la locomotora en vacío 10 T.
Peso en servicio 13 "
Diametro de los cilindros de vapor 250 m/m
Carrera de los émbolos 300 "
Diametro de las ruedas acopladas 650 "
Superficie de calefacción 23 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

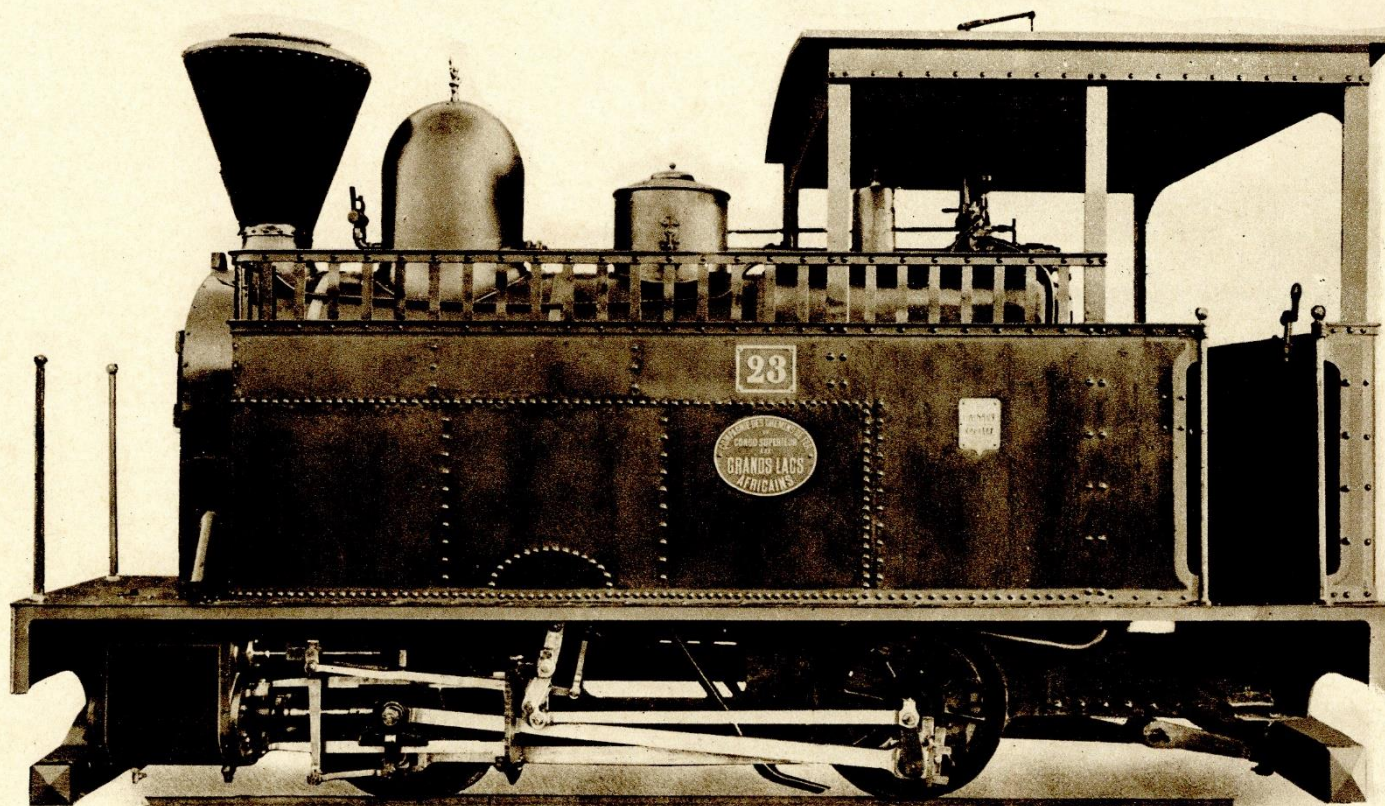
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Altitude.

LOCOMOTIVE-TENDER POUR CHAUFFAGE AU CHARBON OU AU BOIS

pour la C^{ie} des Chemins de fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains.

Voie de 1000 m/m.



Poids de la machine à vide 11 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 15 " "
 Diamètre des cylindres à vapeur 250 m/m
 Course des pistons 360 " "
 Diamètre des roues accouplées 750 " "
 Surface de chauffe 23 m²

Light weight of the locomotive 11 1/2 T.
 Weight in working order 15 " "
 Diameter of the steam cylinders 250 m/m
 Stroke of the pistons 360 " "
 Diameter of the coupled wheels 750 " "
 Heating surface 23 m²

Peso de la locomotora en vacío 11 1/2 T.
 Peso en servicio 15 " "
 Diametro de los cilindros de vapor 250 m/m
 Carrera de los émbolos 360 " "
 Diametro de las ruedas acopladas 750 " "
 Superficie de calefacción 23 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

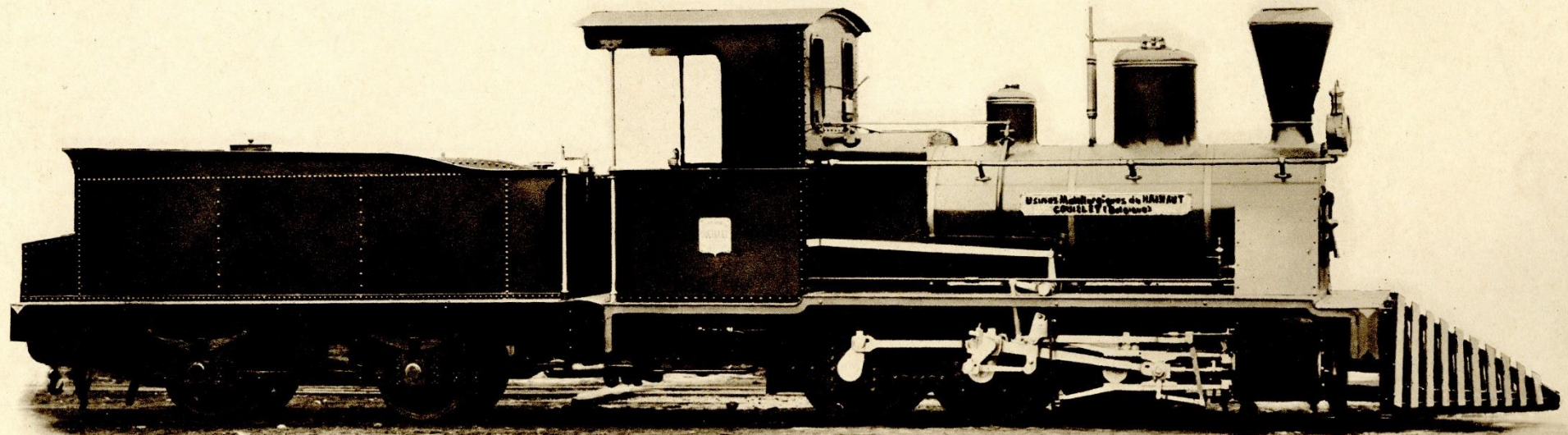
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Amabilité.

LOCOMOTIVE AVEC TENDER

pour Exploitation minière au Brésil.

Voie de 760 m/m.



Poids de la machine à vide 14 T.
Poids en ordre de marche 15 1/2 "
Diamètre des cylindres à vapeur 280 m/m
Course des pistons 400 "
Diamètre des roues accouplées 850 "
Surface de chauffe 36,71 m²

Light weight of the locomotive 14 T.
Weight in working order 15 1/2 "
Diameter of the steam cylinders 280 m/m
Stroke of the pistons 400 "
Diameter of the coupled wheels 850 "
Heating surface 36,71 m²

Peso de la locomotora en vacío 14 T.
Peso en servicio 15 1/2 "
Diametro de los cilindros de vapor 280 m/m
Carrera de los émbolos 400 "
Diametro de las ruedas acopladas 850 "
Superficie de calefacción 36,71 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

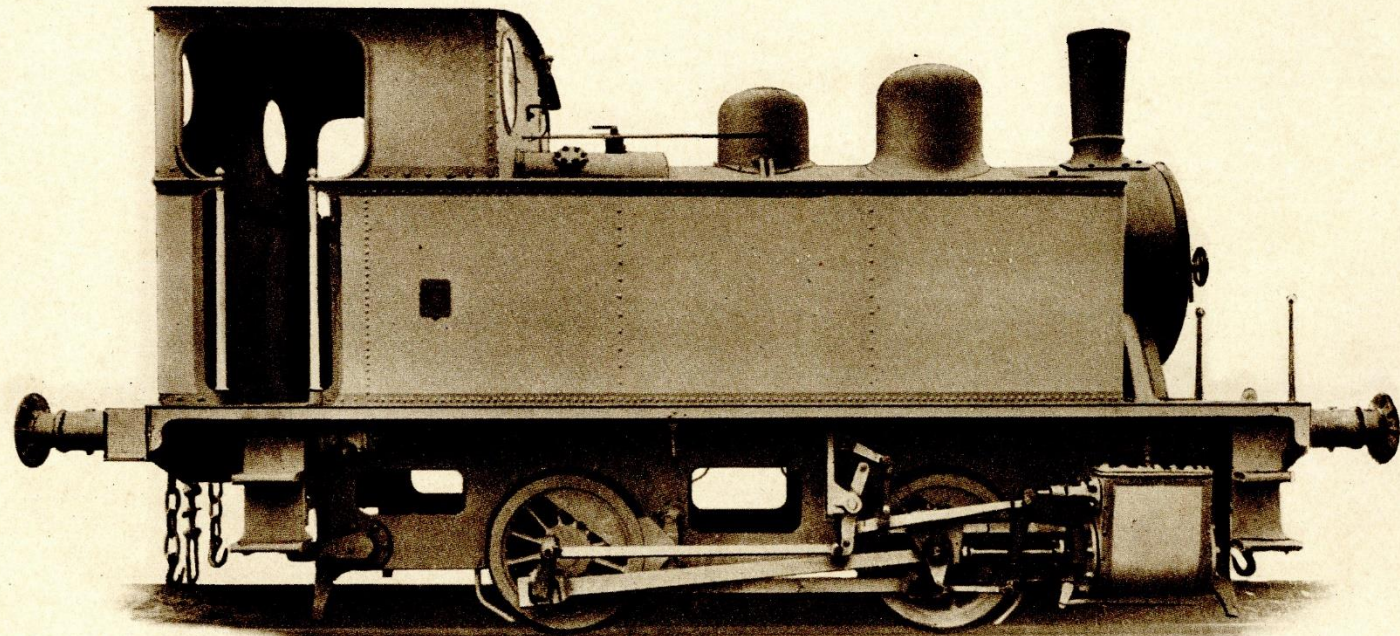
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Ambition.*

LOCOMOTIVE-TENDER

pour la S^{té} A^{mé} des Forges de et à Vireux-Molhain (France).

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide	15 1/2	T.
Poids en ordre de marche.	19 1/2	"
Diamètre des cylindres à vapeur	290	m/m
Course des pistons	400	"
Diamètre des roues accouplées	900	"
Surface de chauffe.	40	m ²

Light weight of the locomotive	15 1/2	T.
Weight in working order	19 1/2	"
Diameter of the steam cylinders.	290	m/m
Stroke of the pistons	400	"
Diameter of the coupled wheels.	900	"
Heating surface	40	m ²

Peso de la locomotora en vacío	15 1/2	T.
Peso en servicio	19 1/2	"
Diametro de los cilindros de vapor	290	m/m
Carrera de los émbolos.	400	"
Diametro de las ruedas acopladas	900	"
Superficie de calefaccion	40	m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

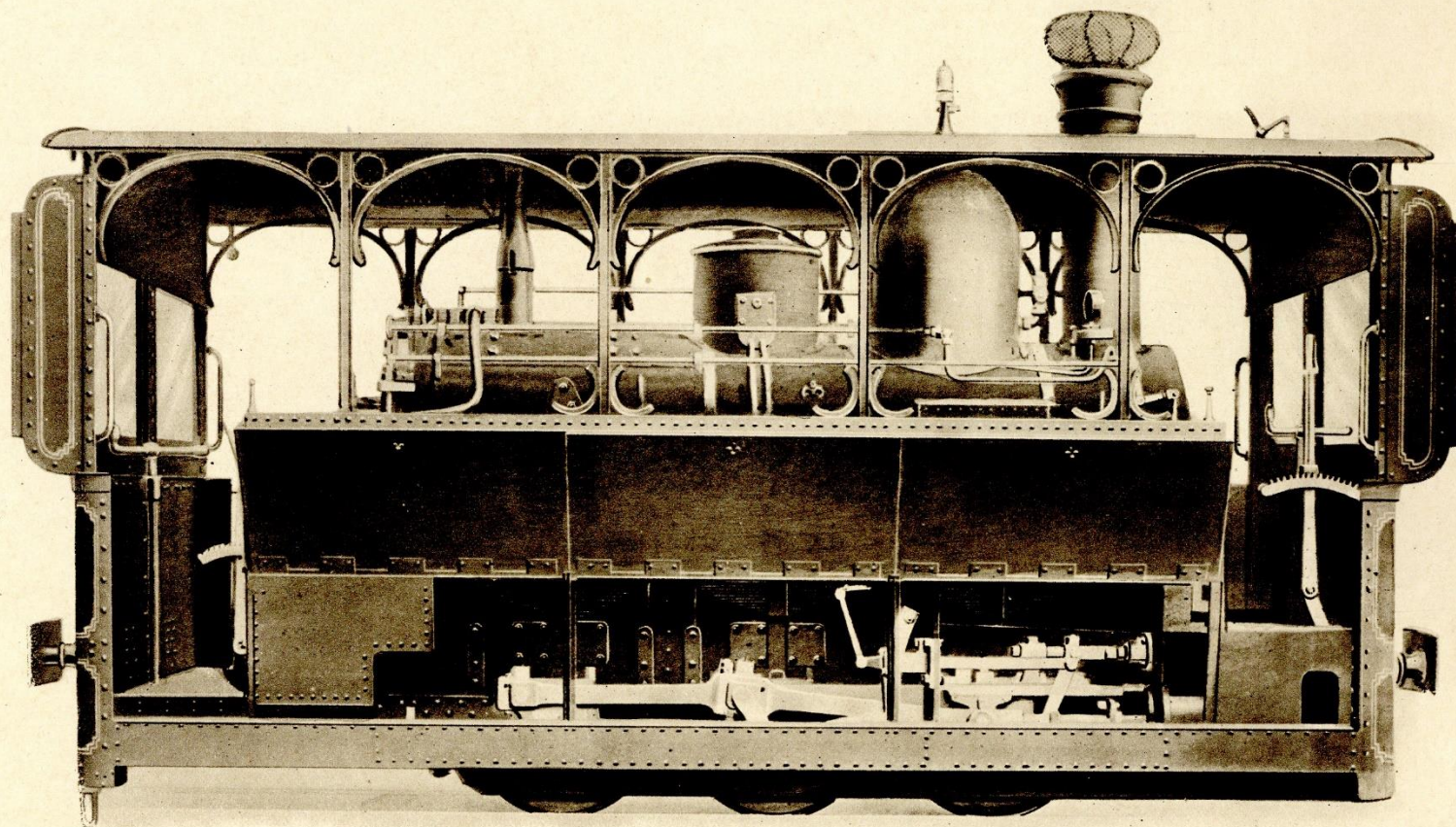
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Amitie.*

LOCOMOTIVE-TENDER POUR TRAMWAYS

pour la Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux Belges.

Voie de 1000 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>16 1/2 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>16 1/2 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>16 1/2 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>20 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>20 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>20 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>280 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>280 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>280 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>360 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>360 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>360 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>830 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>830 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>830 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>31,8 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>31,8 m²</i>	<i>Superficie de calefaccion</i>	<i>31,8 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

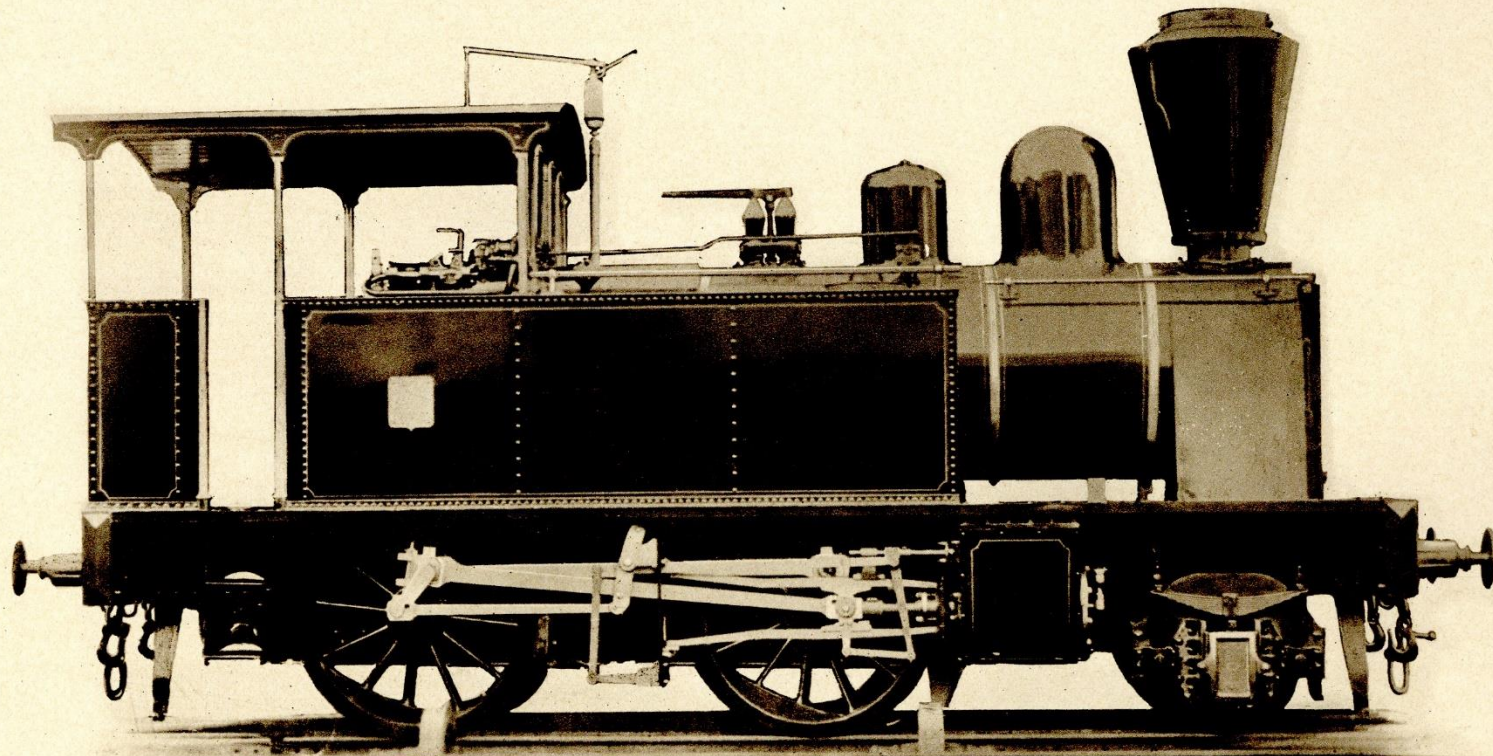
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Ampleur.*

LOCOMOTIVE-TENDER POUR TRAINS MIXTES

pour la C^{ie} La Daïra-Sanich au Caire (Egypte).

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 19 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 25 1/2 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 320 m/m
 Course des pistons 460 "
 Diamètre des roues accouplées 1242 "
 Surface de chauffe 47 m²

Light weight of the locomotive 19 1/2 T.
 Weight in working order 25 1/2 "
 Diameter of the steam cylinders 320 m/m
 Stroke of the pistons 460 "
 Diameter of the coupled wheels 1242 "
 Heating surface 47 m²

Peso de la locomotora en vacío 19 1/2 T.
 Peso en servicio 25 1/2 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 320 m/m
 Carrera de los émbolos 460 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 1242 "
 Superficie de calefacción 47 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

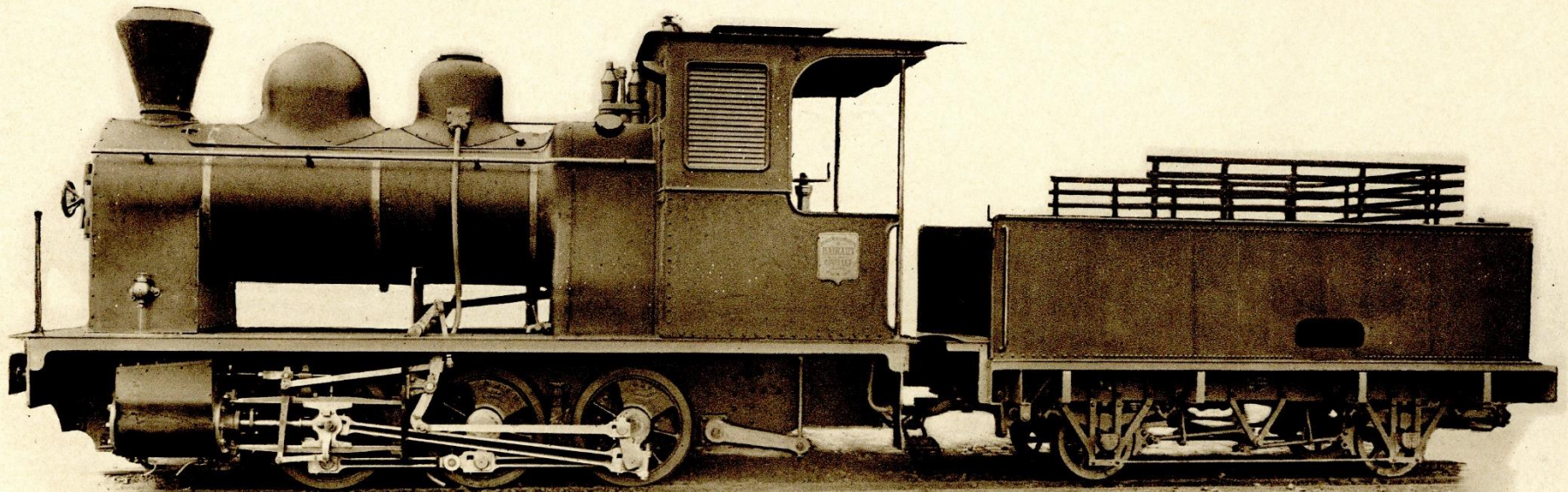
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Assiduité.*

LOCOMOTIVE ET TENDER POUR CHAUFFAGE AU CHARBON OU AU BOIS

pour la C^{ie} des Chemins de fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains.

Voie de 1000 m/m.



Poids de la machine à vide 20,3 T.
Poids en ordre de marche 22,3 "
Diamètre des cylindres à vapeur 320 m/m
Course des pistons 460 "
Diamètre des roues accouplées 850 "
Surface de chauffe 48,3 m²

Light weight of the locomotive 20,3 T.
Weight in working order 22,3 "
Diameter of the steam cylinders 320 m/m
Stroke of the pistons 460 "
Diameter of the coupled wheels 850 "
Heating surface 48,3 m²

Peso de la locomotora en vacío 20,3 T.
Peso en servicio 22,3 "
Diametro de los cilindros de vapor 320 m/m
Carrera de los émbolos 460 "
Diametro de las ruedas acopladas 850 "
Superficie de calefaccion 48,3 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

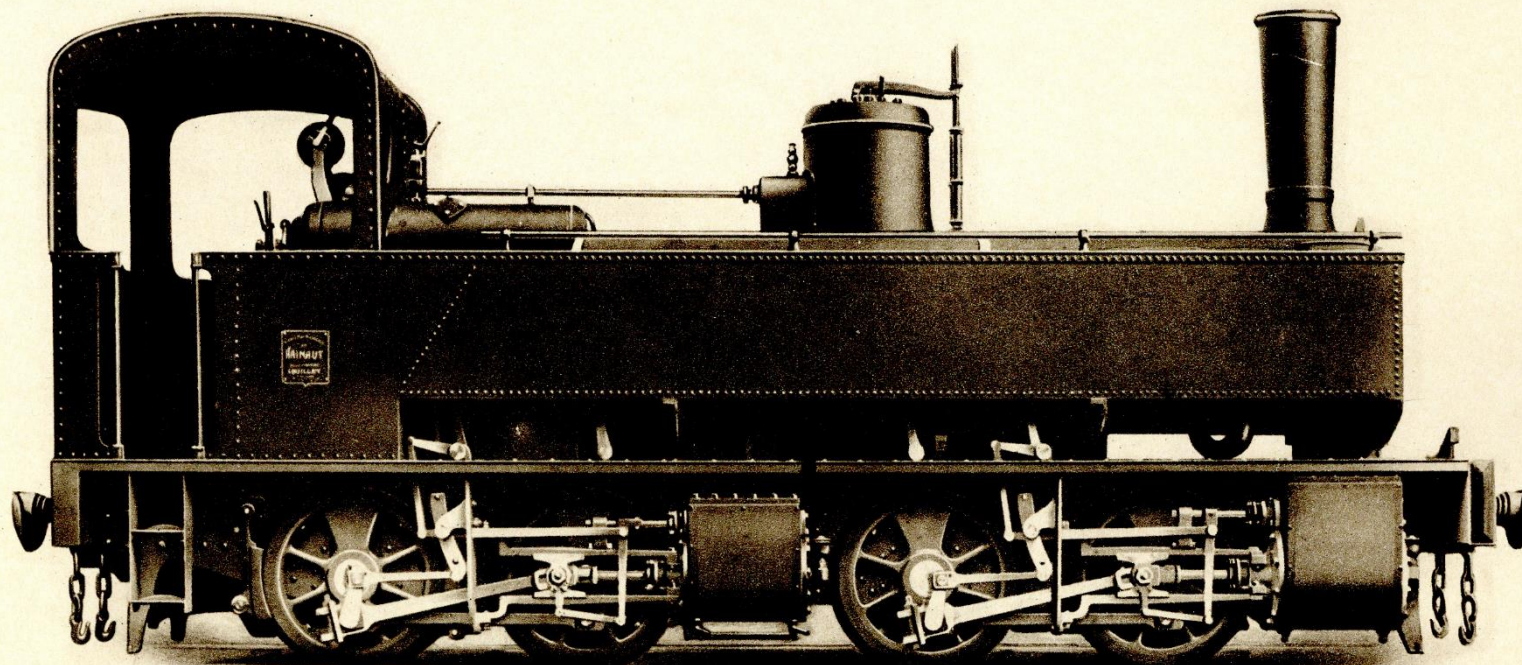
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Assurance.

LOCOMOTIVE-TENDER COMPOUND SYSTÈME MALLET

pour la C^{ie} du Chemin de fer de Madrid à Villa del Prado.

Voie de 1000 m/m.



Poids de la machine à vide 20 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 26 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 280 et 400 m/m
 Course des pistons 400 "
 Diamètre des roues accouplées 900 "
 Surface de chauffe 54 m²

Light weight of the locomotive 20 1/2 T.
 Weight in working order 26 "
 Diameter of the steam cylinders 280 and 400 m/m
 Stroke of the pistons 400 "
 Diameter of the coupled wheels 900 "
 Heating surface 54 m²

Peso de la locomotora en vacío 20 1/2 T.
 Peso en servicio 26 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 280 y 400 m/m
 Carrera de los émbolos 400 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 900 "
 Superficie de calefacción 54 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

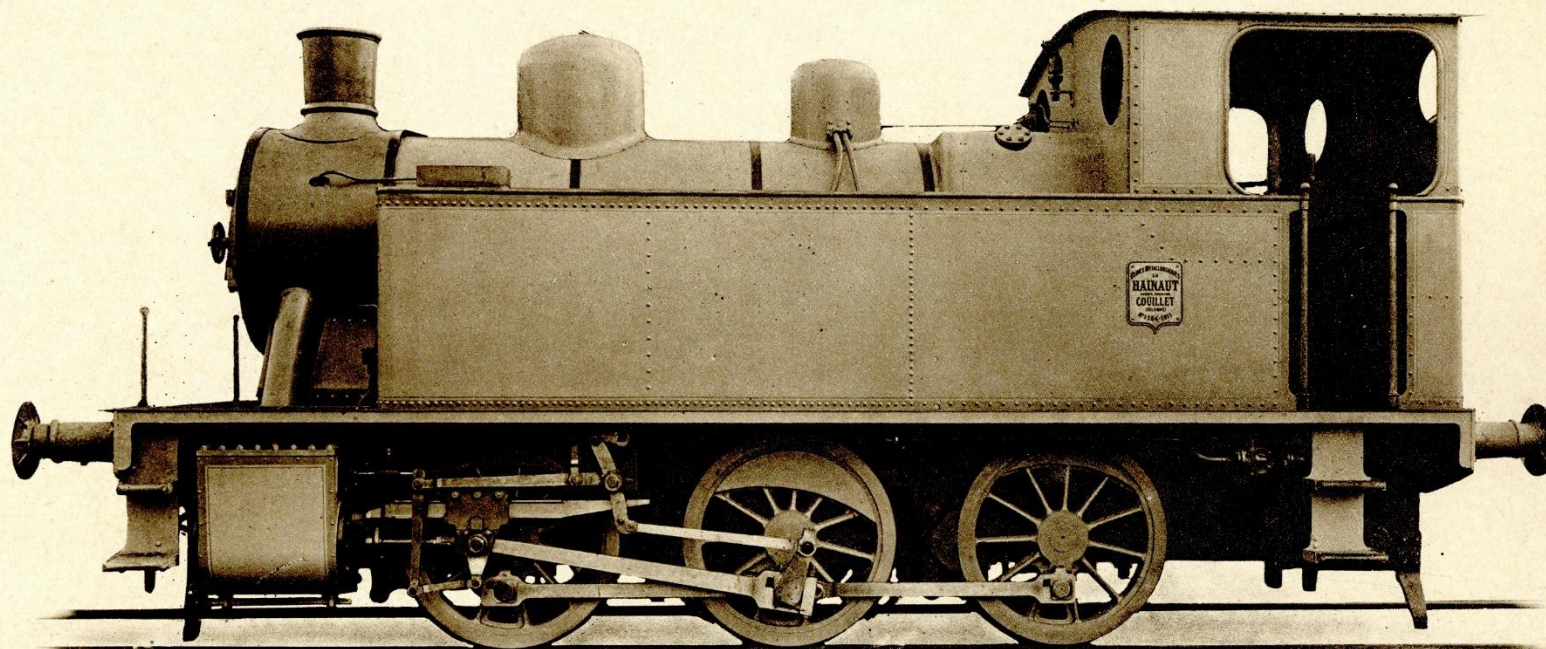
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Attraction.*

LOCOMOTIVE-TENDER POUR TRAINS MIXTES

pour la C^{ie} du Chemin de fer de Bayonne à Biarritz.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide.</i>	21 T.	<i>Light weight of the locomotive.</i>	21 T.	<i>Peso de la locomotora en vacío.</i>	21 T.
<i>Poids en ordre de marche.</i>	27 "	<i>Weight in working order.</i>	27 "	<i>Peso en servicio.</i>	27 "
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	350 m/m	<i>Diameter of the steam cylinders.</i>	350 m/m	<i>Diametro de los cilindros de vapor.</i>	350 m/m
<i>Course des pistons</i>	500 "	<i>Stroke of the pistons</i>	500 "	<i>Carrera de los émbolos</i>	500 "
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	1100 "	<i>Diameter of the coupled wheels.</i>	1100 "	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	1100 "
<i>Surface de chauffe.</i>	58 m ²	<i>Heating surface.</i>	58 m ²	<i>Superficie de calefacción.</i>	58 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

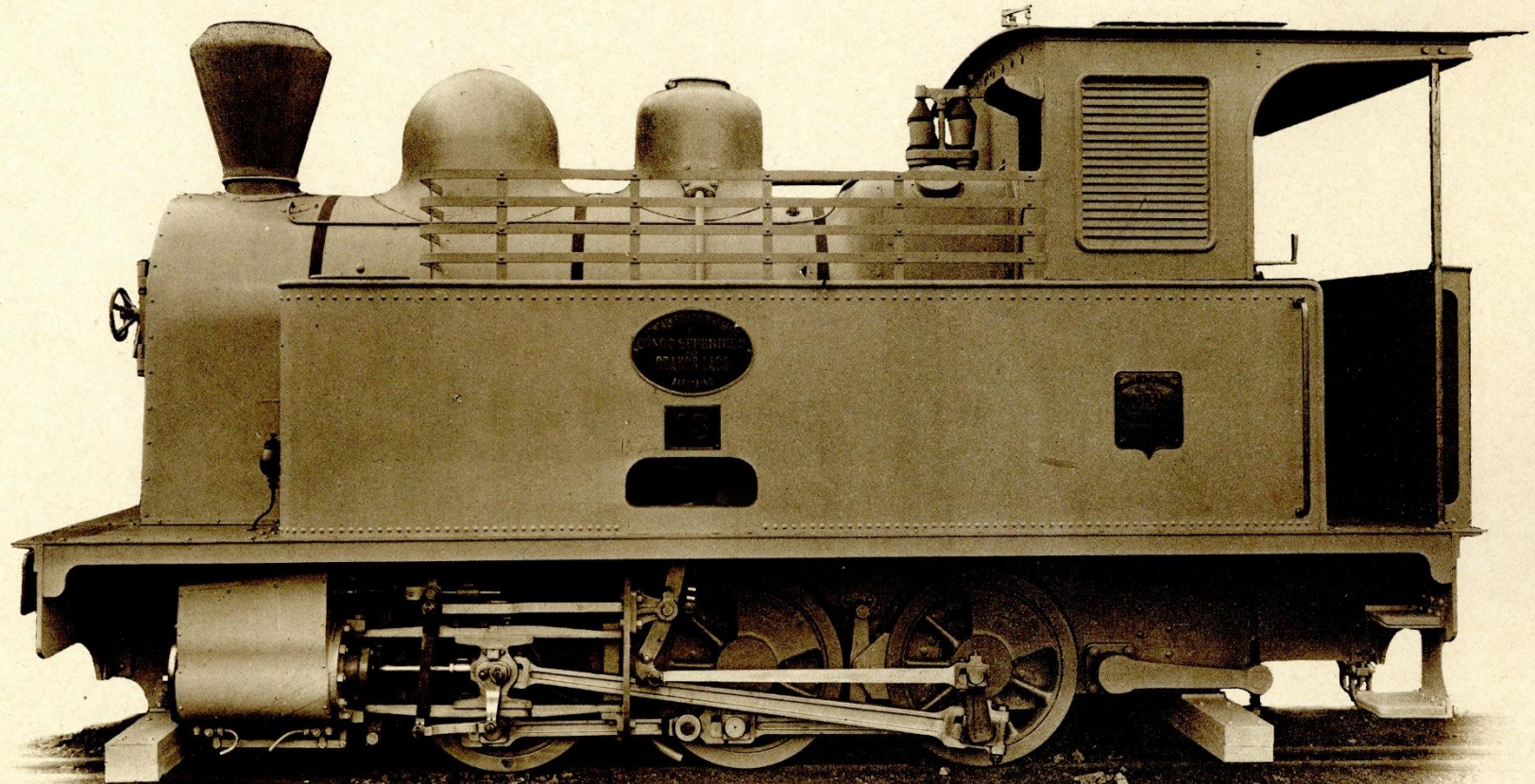
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Autorité.

LOCOMOTIVE-TENDER POUR CHAUFFAGE AU CHARBON OU AU BOIS

pour la C^{ie} des Chemins de fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains.

Voie de 1000 m/m.



Poids de la machine à vide 21,1 T.
Poids en ordre de marche 26,1 " "
Diamètre des cylindres à vapeur 320 m/m
Course des pistons 460 " "
Diamètre des roues accouplées 850 " "
Surface de chauffe 48,30 m²

Light weight of the locomotive 21,1 T.
Weight in working order 26,1 " "
Diameter of the steam cylinders 320 m/m
Stroke of the pistons 460 " "
Diameter of the coupled wheels 850 " "
Heating surface 48,30 m²

Peso de la locomotora en vacío 21,1 T.
Peso en servicio 26,1 " "
Diametro de los cilindros de vapor 320 m/m
Carrera de los émbolos 460 " "
Diametro de las ruedas acopladas 850 " "
Superficie de calefaccion 48,30 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

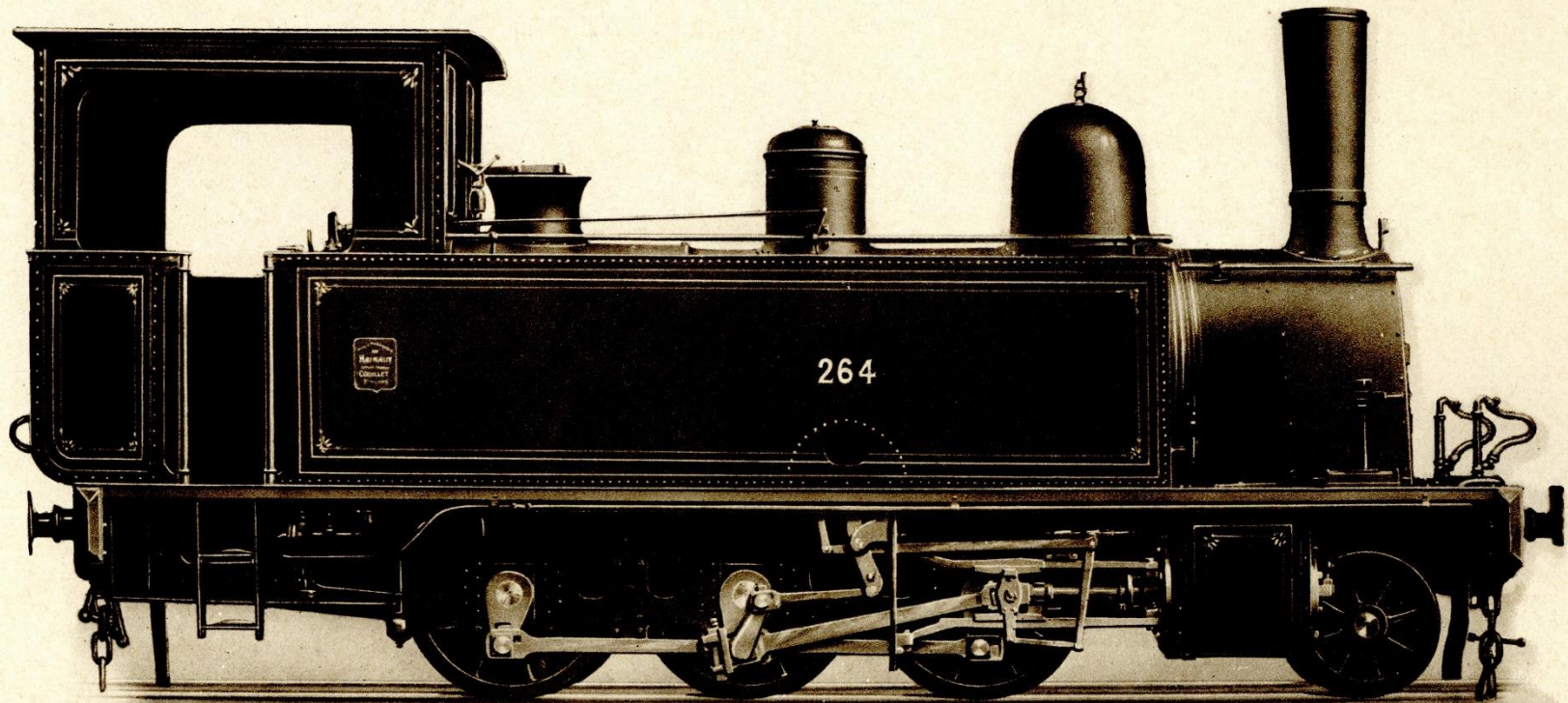
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Avenir.

LOCOMOTIVE-TENDER POUR TRAINS MIXTES

pour la C^{ie} du Chemin de fer de Myli-Kalamata (Grèce).

Voie de 1000 m/m.



Poids de la machine à vide. 22 1/4 T.
 Poids en ordre de marche 29 1/4 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 350 m/m
 Course des pistons 460 "
 Diamètre des roues accouplées 1000 "
 Surface de chauffe. 52,60 m²

Light weight of the locomotive 22 1/4 T.
 Weight in working order 29 1/4 "
 Diameter of the steam cylinders. 350 m/m
 Stroke of the pistons 460 "
 Diameter of the coupled wheels. 1000 "
 Heating surface. 52,60 m²

Peso de la locomotora en vacío. 22 1/4 T.
 Peso en servicio 29 1/4 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 350 m/m
 Carrera de los émbolos. 460 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 1000 "
 Superficie de calefacción 52,60 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

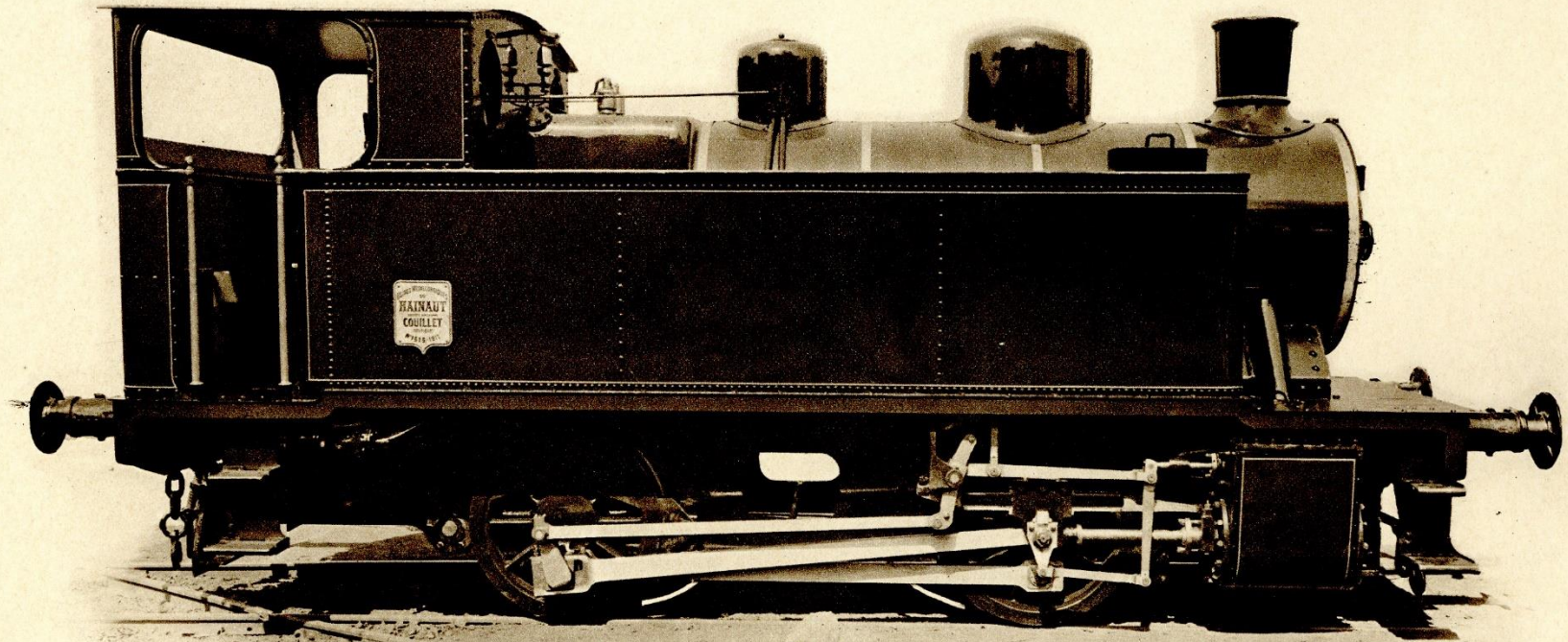
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Beauté.

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES

pour la S^{té} A^{mé} des Forges de la Providence à Rehon (France).

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>25 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>25 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>25 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>32 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>32 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>32 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>380 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>380 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>380 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>450 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>450 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>450 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1000 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1000 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1000 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>63,7 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>63,7 m²</i>	<i>Superficie de calefacción</i>	<i>63,7 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

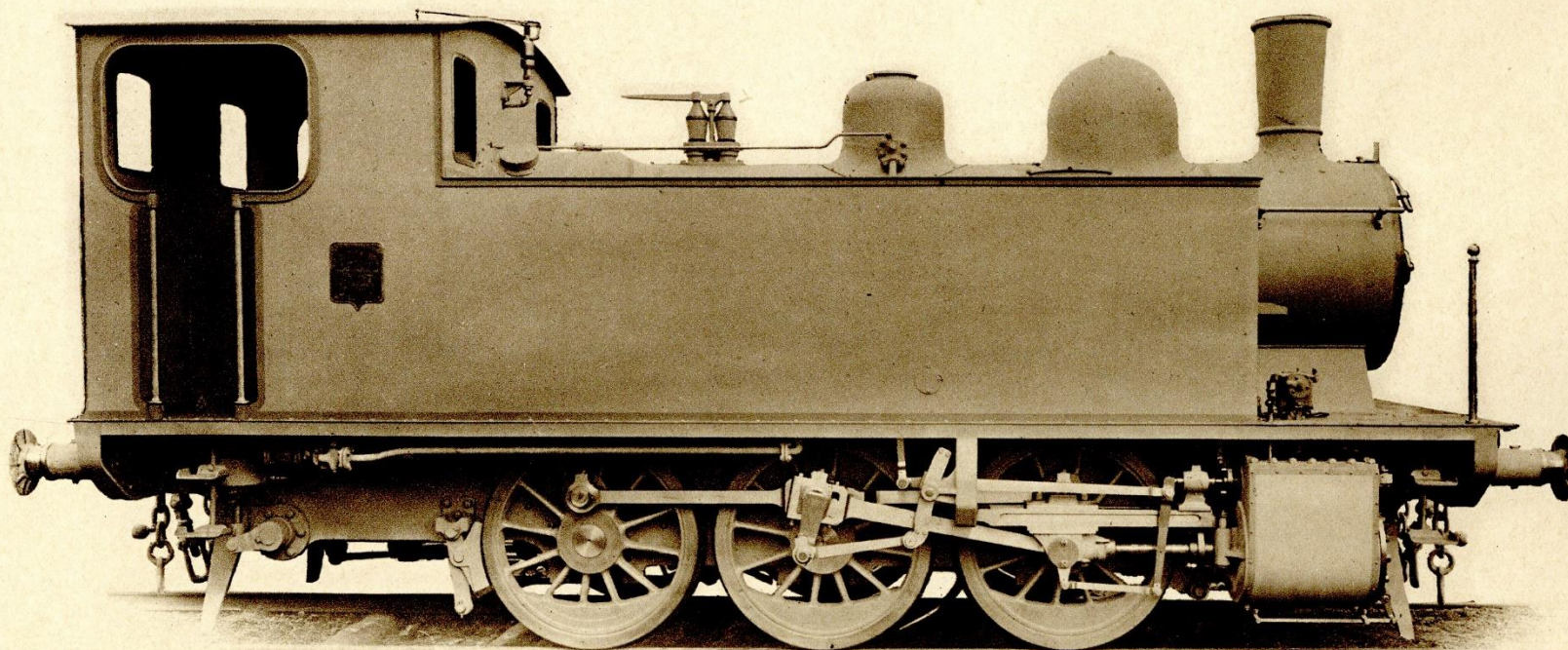
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Bienfait.

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES

pour les Usines Métallurgiques de la Basse Loire à Trignac (France).

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 28 T.
Poids en ordre de marche 35 "
Diamètre des cylindres à vapeur 400 m/m
Course des pistons 500 "
Diamètre des roues accouplées 1200 "
Surface de chauffe 80 m²

Light weight of the locomotive 28 T.
Weight in working order 35 "
Diameter of the steam cylinders 400 m/m
Stroke of the pistons 500 "
Diameter of the coupled wheels 1200 "
Heating surface 80 m²

Peso de la locomotora en vacío 28 T.
Peso en servicio 35 "
Diametro de los cilindros de vapor 400 m/m
Carrera de los émbolos 500 "
Diametro de las ruedas acopladas 1200 "
Superficie de calefaccion 80 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

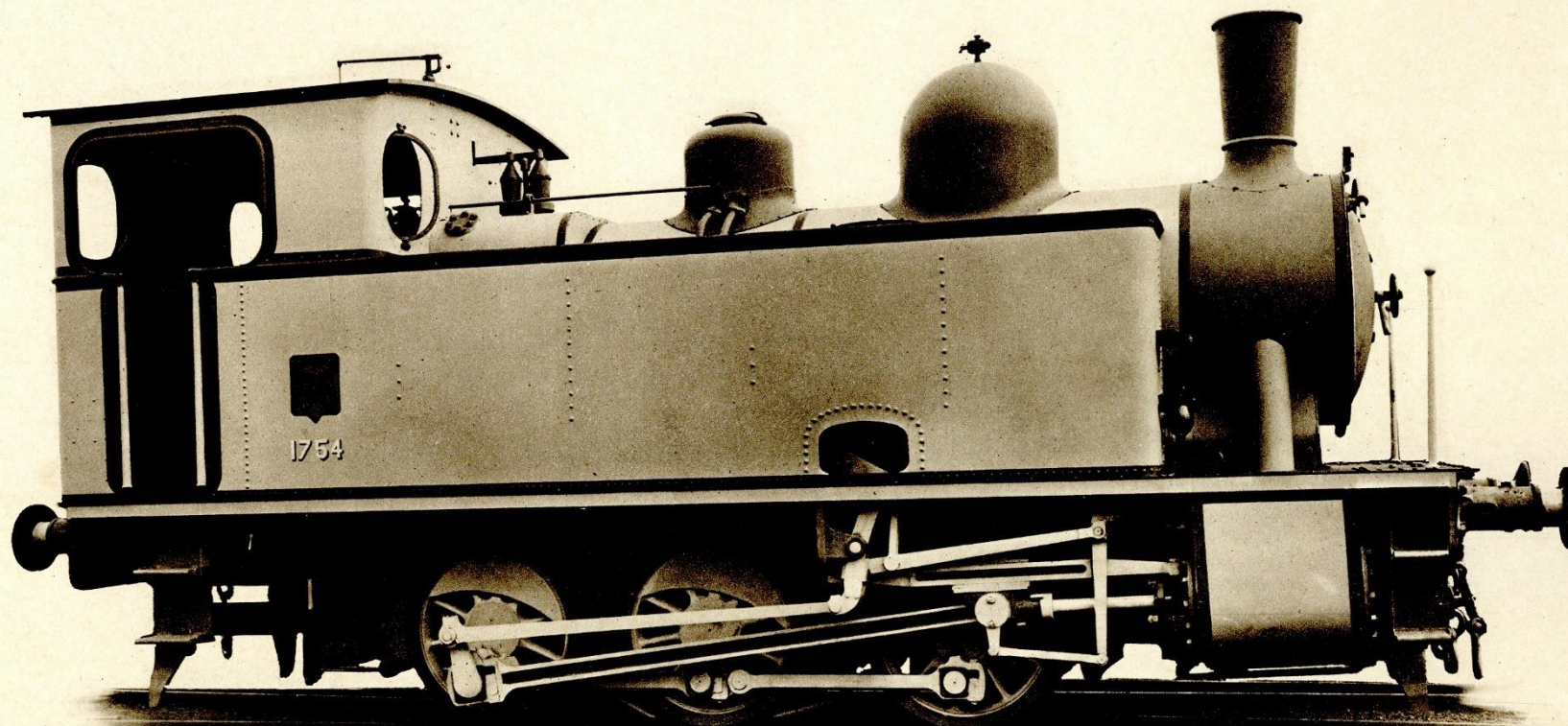
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Candeur.*

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES

pour Usines Métallurgiques, Charbonnages, Chemins de fer économiques, etc.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>30 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>37 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>400 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>500 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1000 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>80 m²</i>

<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>30 T.</i>
<i>Weight in working order</i>	<i>37 "</i>
<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>400 m/m</i>
<i>Stroke of the pistons</i>	<i>500 "</i>
<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1000 "</i>
<i>Heating surface</i>	<i>80 m²</i>

<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>30 T.</i>
<i>Peso en servicio</i>	<i>37 "</i>
<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>400 m/m</i>
<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>500 "</i>
<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1000 "</i>
<i>Superficie de calefaccion</i>	<i>80 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

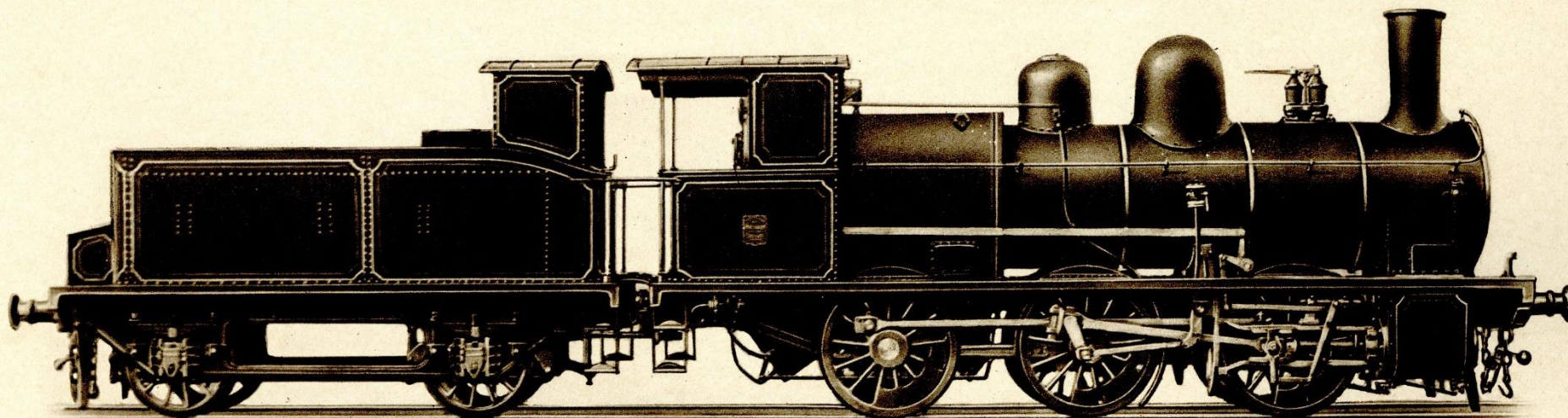
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Caprice.

LOCOMOTIVE ET TENDER POUR TRAINS MIXTES

pour la S^{té} A^{me} des Chemins de fer et Minières Prince Henri à Luxembourg.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 32 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 36 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 450 m/m
 Course des pistons 600 "
 Diamètre des roues accouplées 1320 "
 Surface de chauffe 105 m²

Light weight of the locomotive 32 1/2 T.
 Weight in working order 36 "
 Diameter of the steam cylinders. 450 m/m
 Stroke of the pistons 600 "
 Diameter of the coupled wheels. 1320 "
 Heating surface 105 m²

Peso de la locomotora en vacío 32 1/2 T.
 Peso en servicio 36 "
 Diametro de los cilindros de vapor. 450 m/m
 Carrera de los émbolos 600 "
 Diametro de las ruedas acopladas 1320 "
 Superficie de calefaccion 105 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

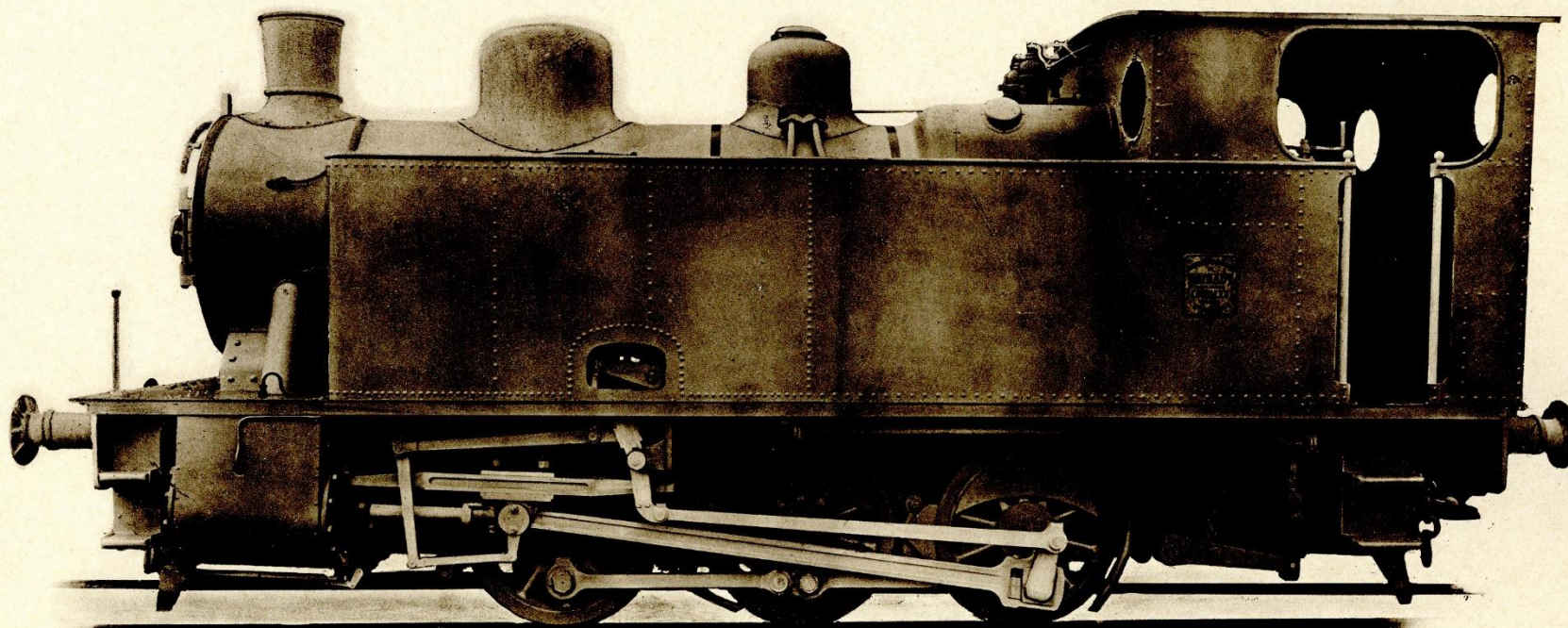
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Compassion.*

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES

pour Usines Métallurgiques, Charbonnages, Chemins de fer économiques, etc.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide. 35 T.
Poids en ordre de marche. 44 "
Diamètre des cylindres à vapeur 430 m/m
Course des pistons 500 "
Diamètre des roues accouplées 1000 "
Surface de chauffe. 98 m²

Light weight of the locomotive 35 T.
Weight in working order 44 "
Diameter of the steam cylinders. 430 m/m
Stroke of the pistons 500 "
Diameter of the coupled wheels. 1000 "
Heating surface. 98 m²

Peso de la locomotora en vacío. 35 T.
Peso en servicio. 44 "
Diametro de los cilindros de vapor. 430 m/m
Carrera de los émbolos. 500 "
Diametro de las ruedas acopladas 1000 "
Superficie de calefaccion 98 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

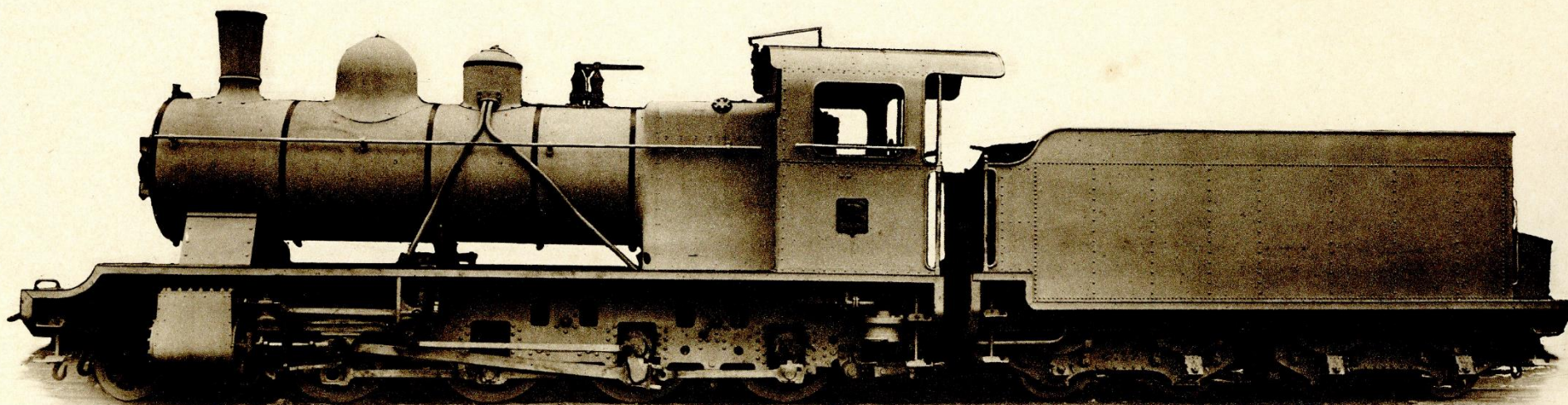
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Confiance.*

LOCOMOTIVE ET TENDER

pour le Port de Rio Grande do Sul (Brésil).

Voie de 1000 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>35 1/2 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>35 1/2 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>35 1/2 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>39 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>39 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>39 "</i>
<i>Diamètre des cylindres</i>	<i>400 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>400 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>400 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>500 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>500 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>500 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1100 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1100 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1100 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>105 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>105 m²</i>	<i>Superficie de calefaccion</i>	<i>105 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

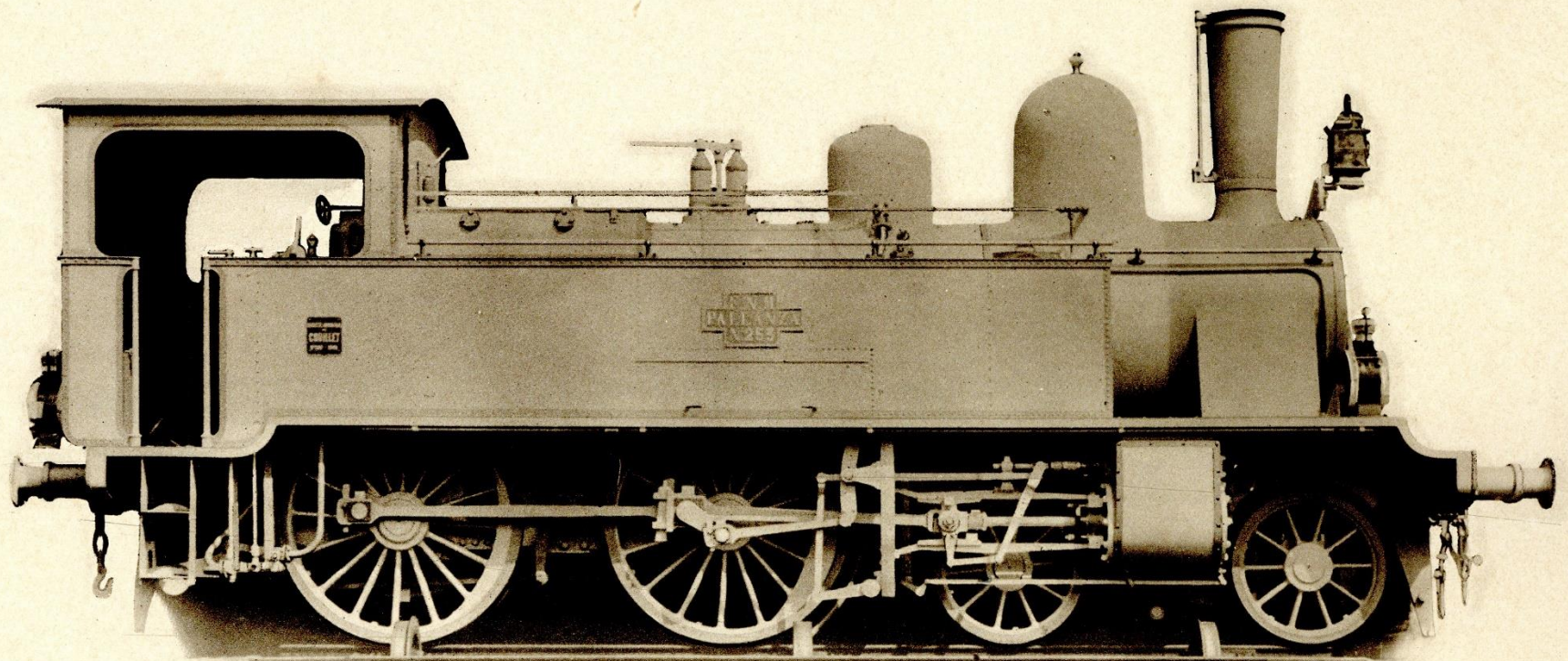
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Convenance.*

LOCOMOTIVE-TENDER A VOYAGEURS

pour la C^{ie} des Chemins de fer du Nord de Milan.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 37 T.
Poids en ordre de marche 46 "
Diamètre des cylindres à vapeur 400 m/m
Course des pistons 500 "
Diamètre des roues accouplées 1600 "
Surface de chauffe. 97,5 m²

Light weight of the locomotive 37 T.
Weight in working order 46 "
Diameter of the steam cylinders. 400 m/m
Stroke of the pistons 500 "
Diameter of the coupled wheels. 1600 "
Heating surface. 97,5 m²

Peso de la locomotora en vacío. 37 T.
Peso en servicio. 46 "
Diametro de los cilindros de vapor. 400 m/m
Carrera de los émbolos 500 "
Diametro de las ruedas acopladas 1600 "
Superficie de calefaccion 97,5 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

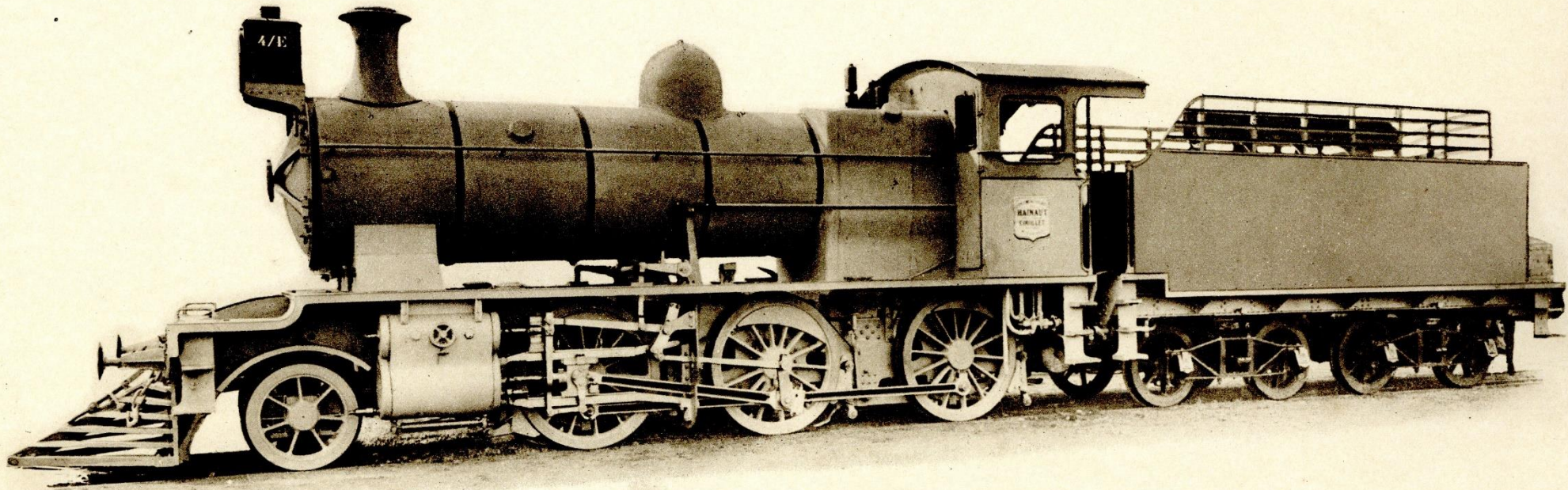
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Douceur.

LOCOMOTIVE ET TENDER POUR VOYAGEURS

pour les Chemins de fer de la République Argentine.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 38 T.
 Poids en ordre de marche 42 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 430 m/m
 Course des pistons 650 "
 Diamètre des roues accouplées 1400 "
 Surface de chauffe 110 m²

Light weight of the locomotive 38 T.
 Weight in working order 42 "
 Diameter of the steam cylinders 430 m/m
 Stroke of the pistons 650 "
 Diameter of the coupled wheels 1400 "
 Heating surface 110 m²

Peso de la locomotora en vacío 38 T.
 Peso en servicio 42 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 430 m/m
 Carrera de los émbolos 650 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 1400 "
 Superficie de calefacción 110 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

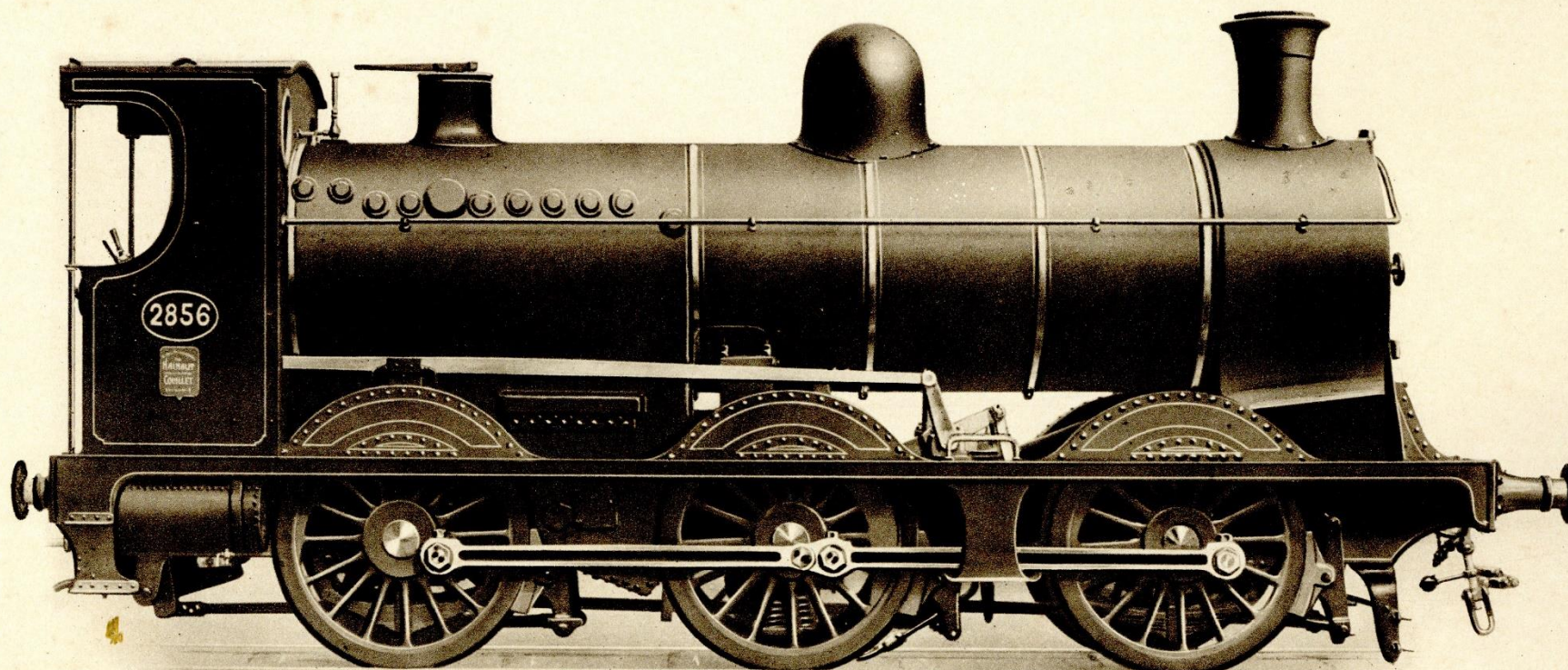
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Eclat.

LOCOMOTIVE A MARCHANDISES TYPE 32

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide	43 T.
Poids en ordre de marche	47,3 "
Diamètre des cylindres à vapeur	460 m/m
Course des pistons	660 "
Diamètre des roues accouplées	1520 "
Surface de chauffe	117 m ²

Light weight of the locomotive	43 T.
Weight in working order	47,3 "
Diameter of the steam cylinders	460 m/m
Stroke of the pistons	660 "
Diameter of the coupled wheels	1520 "
Heating surface	117 m ²

Peso de la locomotora en vacío	43 T.
Peso en servicio	47,3 "
Diametro de los cilindros de vapor	460 m/m
Carrera de los émbolos	660 "
Diametro de las ruedas acopladas	1520 "
Superficie de calefacción	117 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

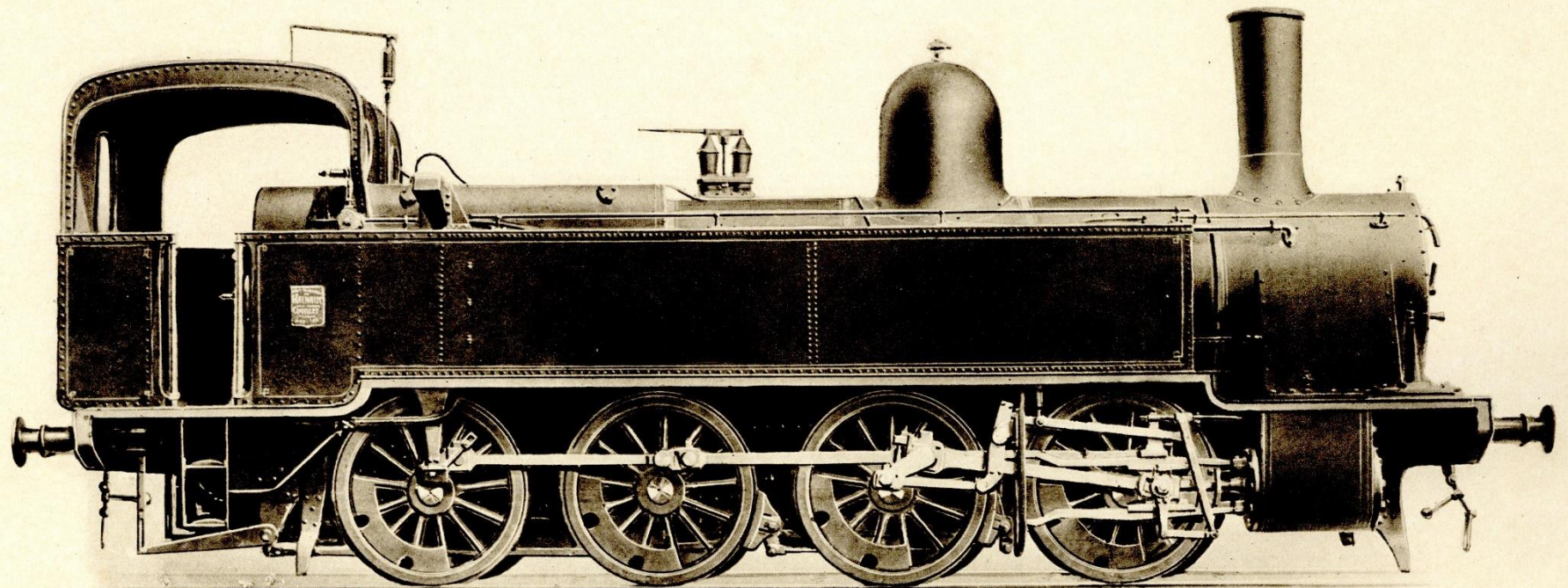
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Egalité.*

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES

pour la Compagnie des Chemins de fer de l'Est de Lyon.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 42 1/2 T.
Poids en ordre de marche 52 "
Diamètre des cylindres à vapeur 475 m/m
Course des pistons 600 "
Diamètre des roues accouplées 1350 "
Surface de chauffe 126 m²

Light weight of the locomotive 42 1/2 T.
Weight in working order 52 "
Diameter of the steam cylinders 475 m/m
Stroke of the pistons 600 "
Diameter of the coupled wheels 1350 "
Heating surface 126 m²

Peso de la locomotora en vacío 42 1/2 T.
Peso en servicio 52 "
Diametro de los cilindros de vapor 475 m/m
Carrera de los émbolos 600 "
Diametro de las ruedas acopladas 1350 "
Superficie de calefaccion 126 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

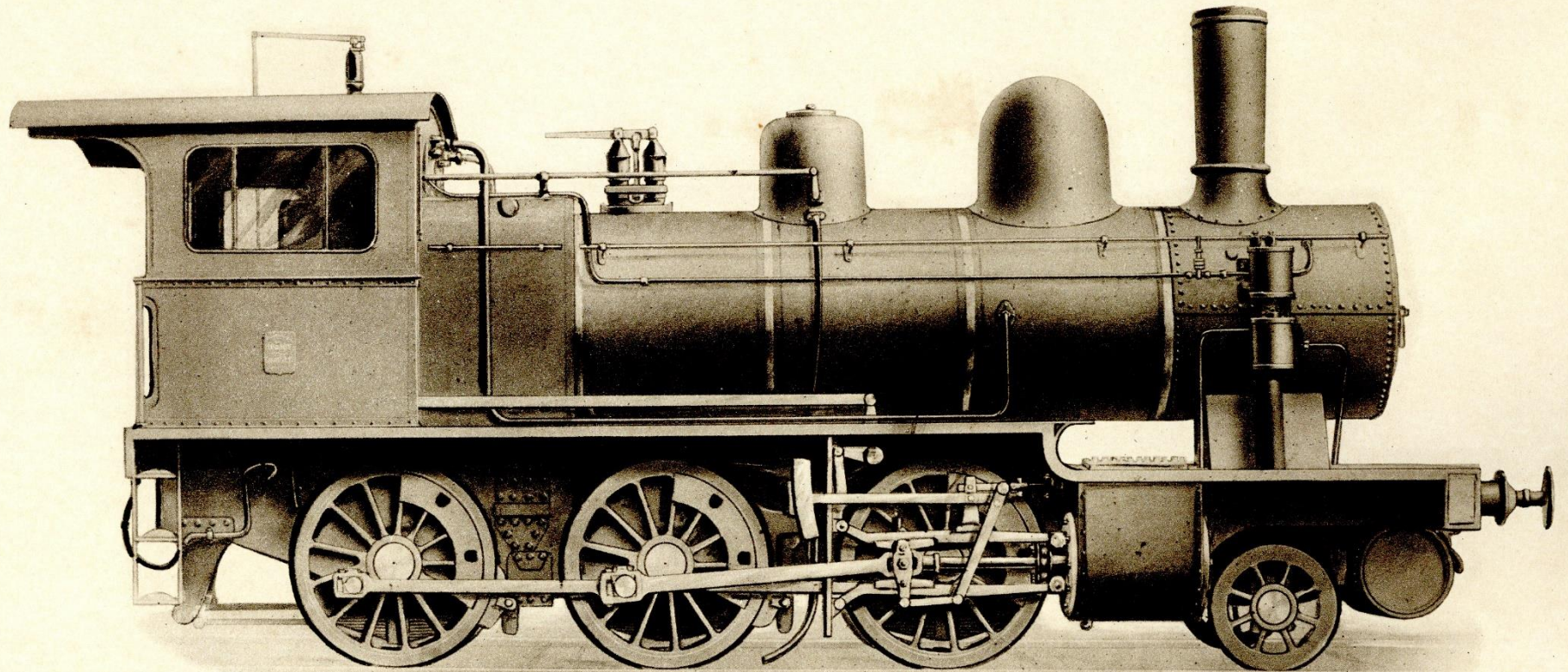
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Epreuve.*

LOCOMOTIVE POUR TRAINS MIXTES

pour la Compagnie du Chemin de fer Central de Aragon (Espagne).

Voie de 1674 m/m.



Poids de la machine à vide 43 T.
 Poids en ordre de marche 47 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 475 m/m
 Course des pistons 600 "
 Diamètre des roues accouplées 1350 "
 Surface de chauffe 126 m²

Light weight of the locomotive 43 T.
 Weight in working order 47 "
 Diameter of the steam cylinders 475 m/m
 Stroke of the pistons 600 "
 Diameter of the coupled wheels 1350 "
 Heating surface 126 m²

Peso de la locomotora en vacío 43 T.
 Peso en servicio 47 "
 Diámetro de los cilindros de vapor 475 m/m
 Carrera de los émbolos 600 "
 Diámetro de las ruedas acopladas 1350 "
 Superficie de calefacción 126 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

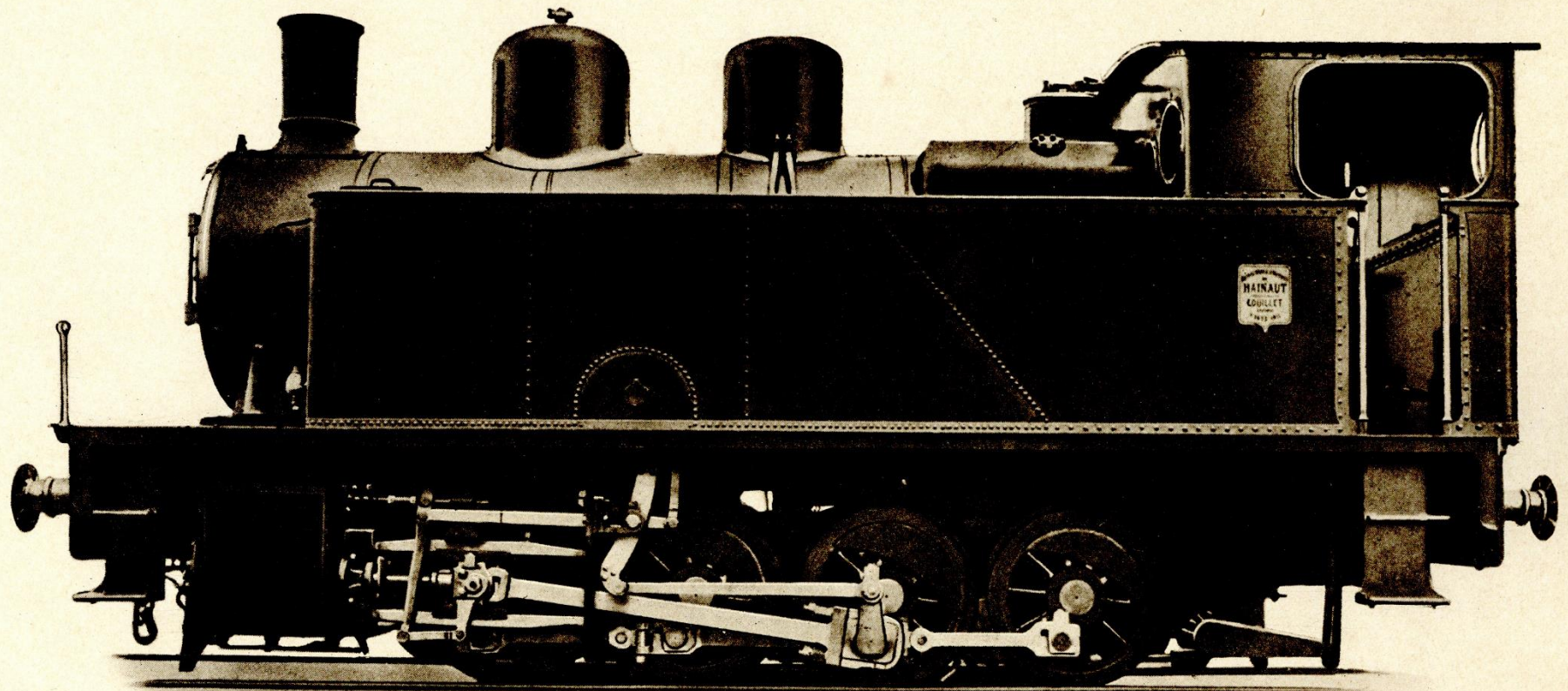
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Espérance.*

LOCOMOTIVE-TENDER

pour la Compagnie des Mines de Vicoigne et de Nœux à Nœux-les-Mines (France).

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide.</i>	46 T.	<i>Light weight of the locomotive</i>	46 T.	<i>Peso de la locomotora en vacío.</i>	46 T.
<i>Poids en ordre de marche</i>	56 "	<i>Weight in working order</i>	56 "	<i>Peso en servicio.</i>	56 "
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	480 m/m	<i>Diameter of the steam cylinders.</i>	480 m/m	<i>Diametro de los cilindros de vapor.</i>	480 m/m
<i>Course des pistons</i>	500 "	<i>Stroke of the pistons</i>	500 "	<i>Carrera de los émbolos</i>	500 "
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	1000 "	<i>Diameter of the coupled wheels.</i>	1000 "	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	1000 "
<i>Surface de chauffe.</i>	124 m ²	<i>Heating surface.</i>	124 m ²	<i>Superficie de calefaccion</i>	124 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

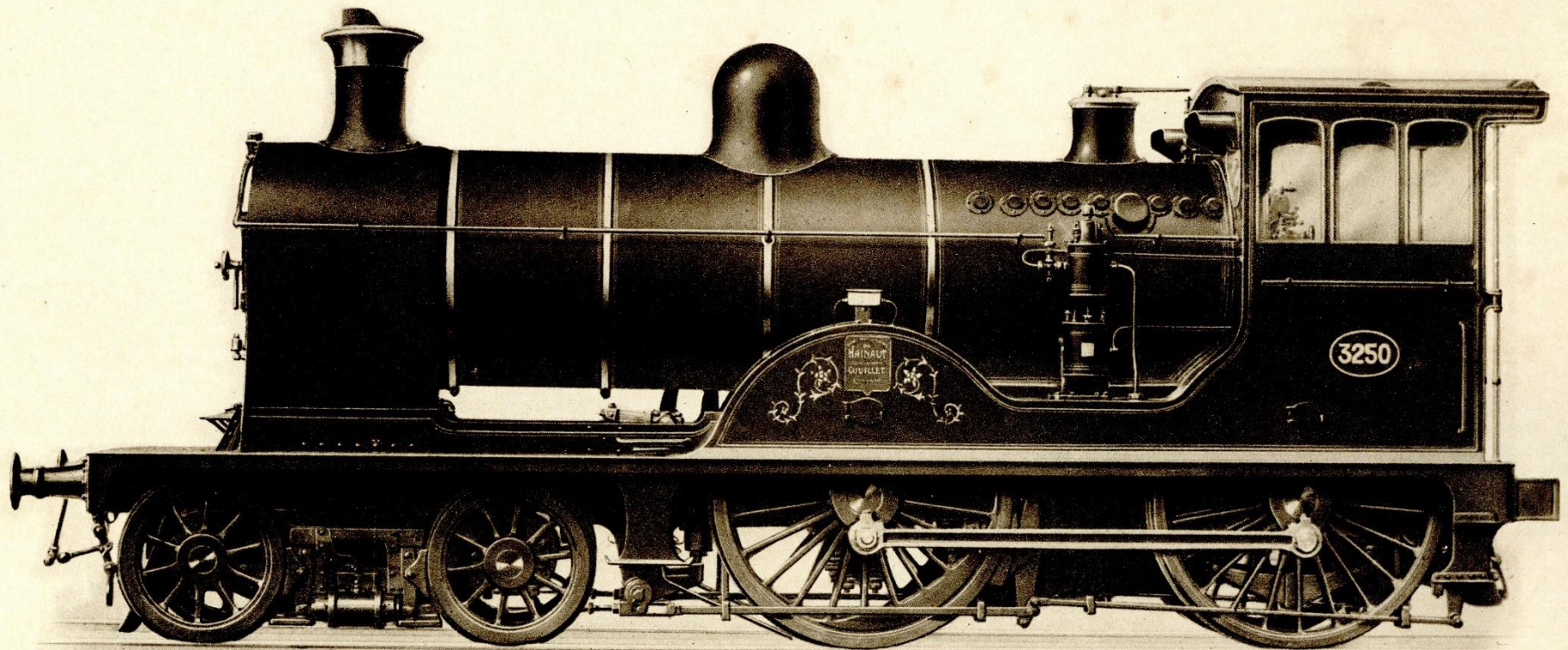
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Esthétique.

LOCOMOTIVE POUR TRAINS EXPRESS TYPE 18

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 49 1/2 T.
 Poids en ordre de marche 54 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 480 m/m
 Course des pistons 660 "
 Diamètre des roues accouplées 1980 "
 Surface de chauffe 142 m²

Light weight of the locomotive 49 1/2 T.
 Weight in working order 54 "
 Diameter of the steam cylinder 480 m/m
 Stroke of the pistons 660 "
 Diameter of the coupled wheels 1980 "
 Heating surface 142 m²

Peso de la locomotora en vacío 49 1/2 T.
 Peso en servicio 54 "
 Diametro de los cilindros de vapor 480 m/m
 Carrera de los émbolos 660 "
 Diametro de las ruedas acopladas 1980 "
 Superficie de calefaccion 142 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Faveur.

LOCOMOTIVE-TENDER POUR TRAINS EXPRESS

pour la Compagnie du Chemin de fer du Nord-Lignes Belges.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide	51,8 T.	Light weight of the locomotive	51,8 T.	Peso de la locomotora en vacío	51,8 T.
Poids en ordre de marche	65 "	Weight in working order	65 "	Peso en servicio	65 "
Diamètre des cylindres à vapeur	430 m/m	Diameter of the steam cylinders	430 m/m	Diametro de los cilindros de vapor	430 m/m
Course des pistons	600 "	Stroke of the pistons	600 "	Carrera de los émbolos	600 "
Diamètre des roues accouplées	1660 "	Diameter of the coupled wheels	1660 "	Diametro de las ruedas acopladas	1660 "
Surface de chauffe	124,5 m ²	Heating surface	124,5 m ²	Superficie de calefacción	124,5 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

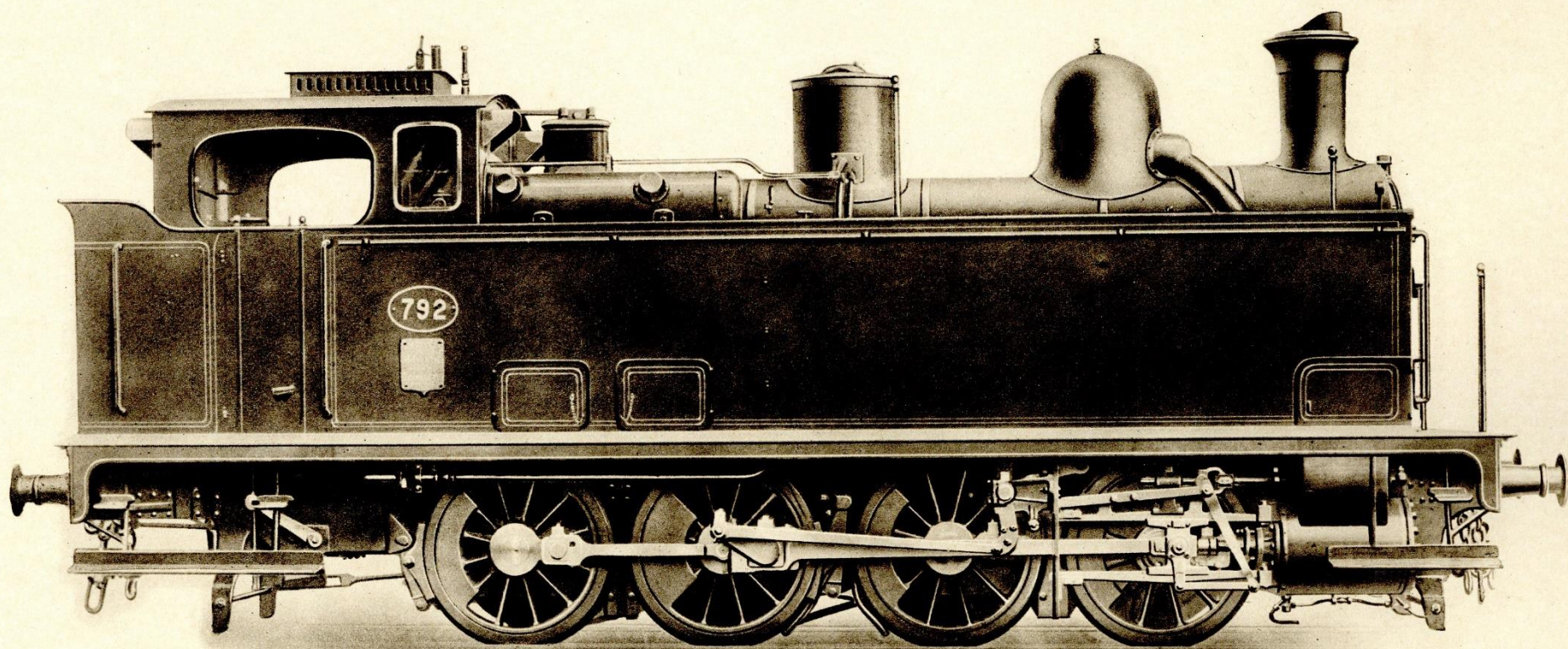
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Faucon.

LOCOMOTIVE-TENDER A MARCHANDISES TYPE 23

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>54 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>54 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>54 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>68 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>68 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>68 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>480 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>480 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>480 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>600 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>600 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>600 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1262 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1262 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1262 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>140 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>140 m²</i>	<i>Superficie de calefacción</i>	<i>140 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

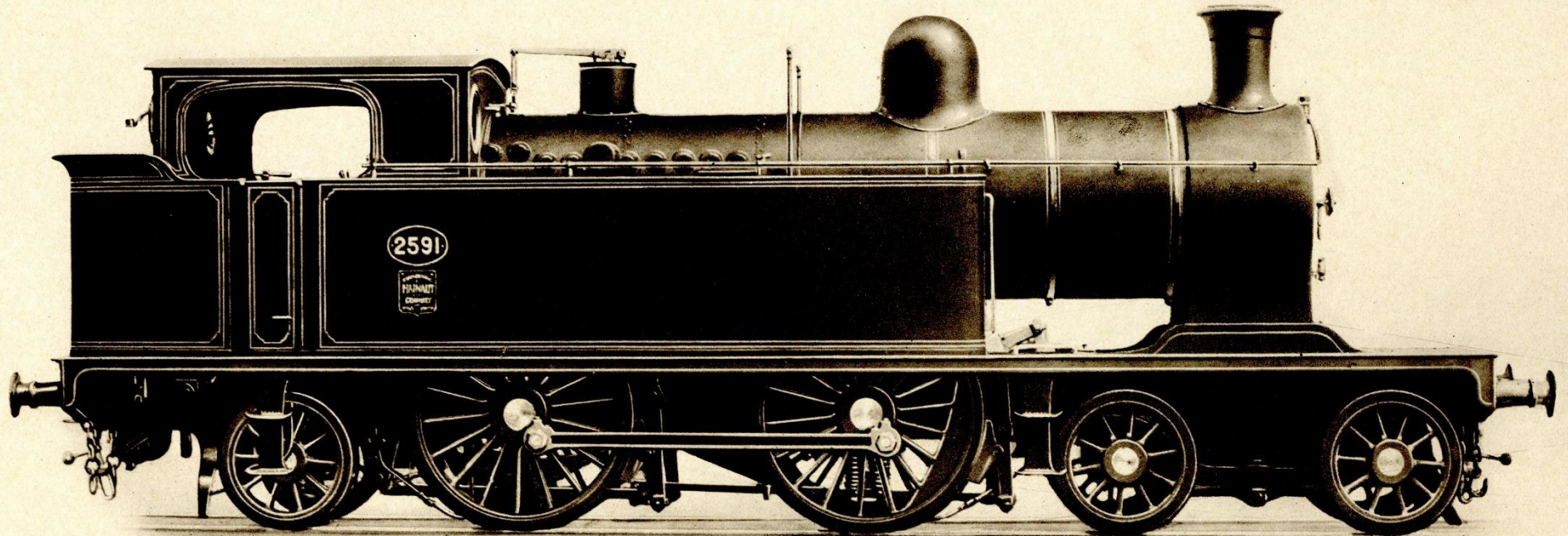
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Fidélité.

LOCOMOTIVE-TENDER A VOYAGEURS TYPE 15

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>56 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>56 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacio</i>	<i>56 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>68 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>68 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>68 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>440 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>440 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>440 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>610 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>610 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>610 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1800 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1800 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1800 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>108 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>108 m²</i>	<i>Superficie de calefaccion</i>	<i>108 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

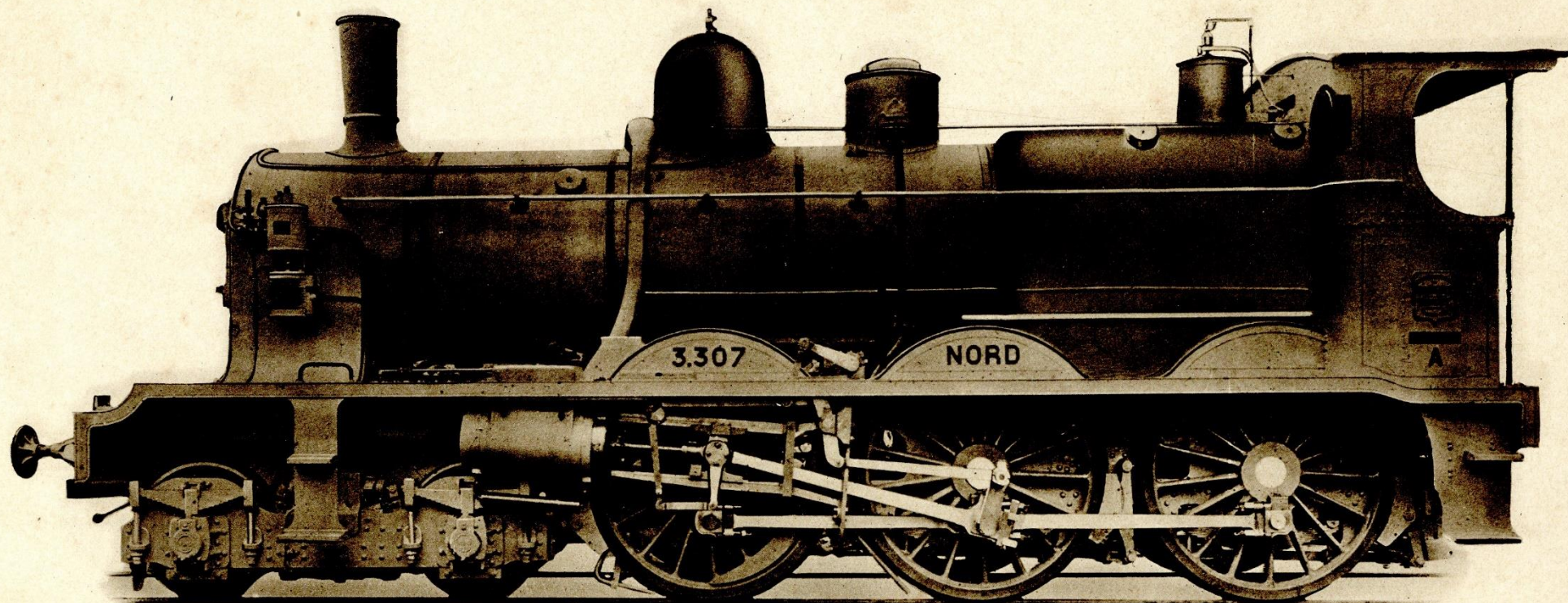
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Fortune.

LOCOMOTIVE COMPOUND POUR TRAINS EXPRESS

pour la Compagnie du Chemin de fer du Nord Français.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 57,5 T.
Poids en ordre de marche 62,5 "
Diamètre des cylindres à vapeur 350 et 550 m/m
Course des pistons 640 "
Diamètre des roues accouplées 1750 "
Surface de chauffe 177 m²

Light weight of the locomotive 57,5 T.
Weight in working order 62,5 "
Diameter of the steam cylinders 350 and 550 m/m
Stroke of the pistons 640 "
Diameter of the coupled wheels 1750 "
Heating surface 177 m²

Peso de la locomotora en vacío 57,5 T.
Peso en servicio 62,5 "
Diametro de los cilindros de vapor 350 y 550 m/m
Carrera de los émbolos 640 "
Diametro de las ruedas acopladas 1750 "
Superficie de cale accion 177 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

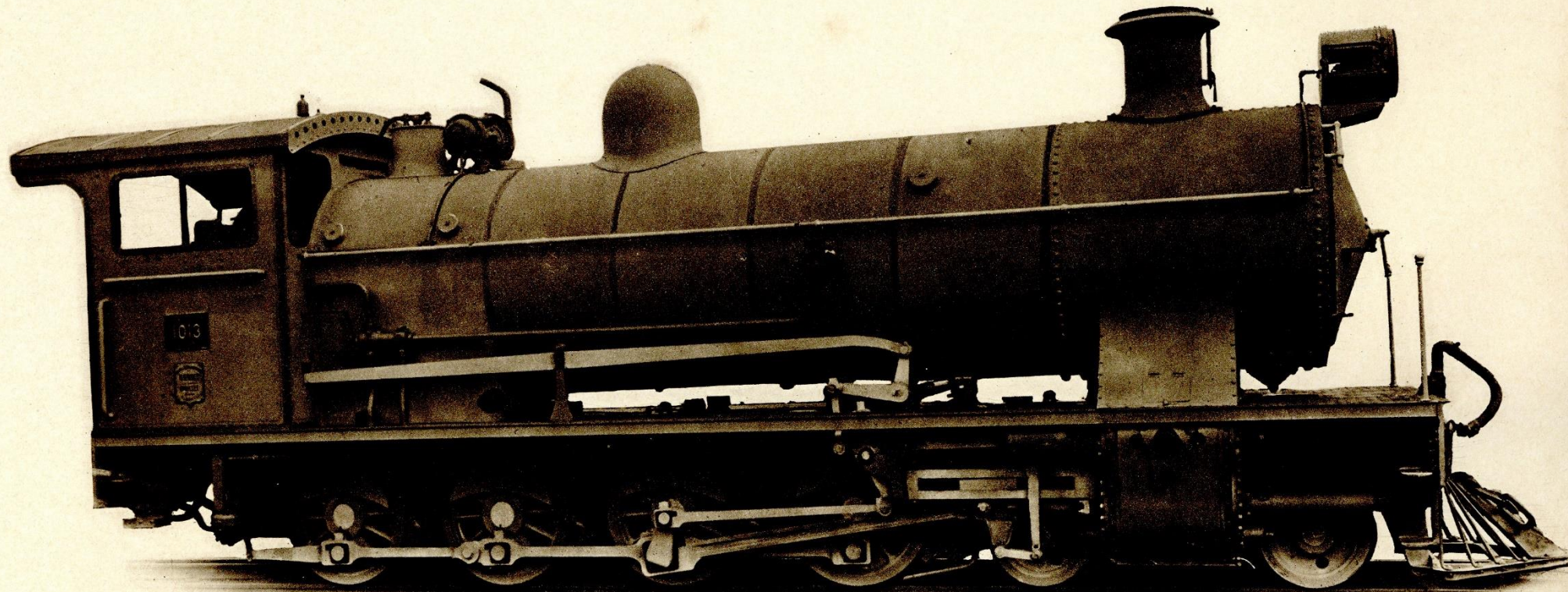
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Gaieté.

LOCOMOTIVE A MARCHANDISES AVEC SURCHAUFFEUR

pour la Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga.

Voie de 1067 m/m.



Poids de la machine à vide	63 T.
Poids en ordre de marche	69 "
Diamètre des cylindres à vapeur	500 m/m
Course des pistons	550 "
Diamètre des roues accouplées	1100 "
Surface de chauffé totale	170 m ²

Light weight of the locomotive	63 T.
Weight in working order	69 "
Diameter of the steam cylinders	500 m/m
Stroke of the pistons	550 "
Diameter of the coupled wheels	1100 "
Total heating surface	170 m ²

Peso de la locomotora en vacío	63 T.
Peso en servicio	69 "
Diametro de los cilindros de vapor	500 m/m
Carrera de los émbolos	550 "
Diametro de las ruedas acopladas	1100 "
Superficie de calefaccion total	170 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

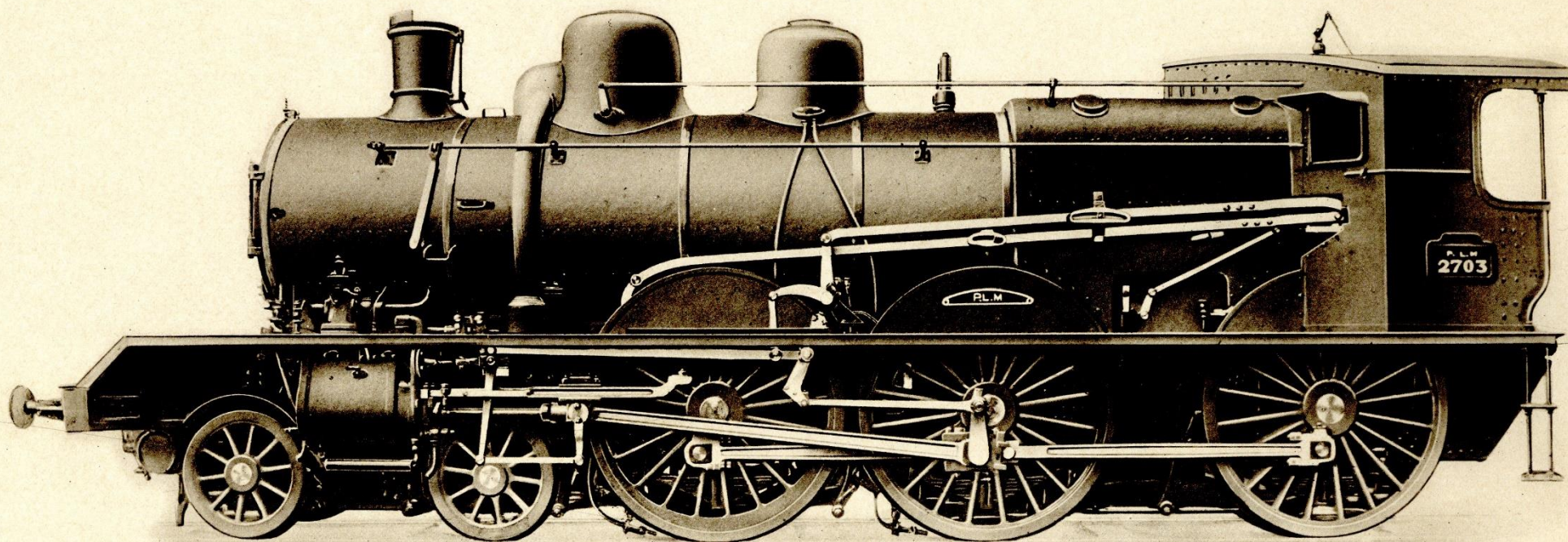
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Habilité.*

LOCOMOTIVE COMPOUND POUR TRAINS EXPRESS

pour la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	67 T.	<i>Light weight of the locomotive</i>	67 T.	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	67 T.
<i>Poids en ordre de marche</i>	72 "	<i>Weight in working order</i>	72 "	<i>Peso en servicio</i>	72 "
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	340 et 540 m/m	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	340 and 540 m/m	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	340 y 540 m/m
<i>Course des pistons</i>	650 "	<i>Stroke of the pistons</i>	650 "	<i>Carrera de los émbolos</i>	650 "
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	2000 "	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	2000 "	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	2000 "
<i>Surface de chauffe</i>	220 m ²	<i>Heating surface</i>	220 m ²	<i>Superficie de calefaccion</i>	220 m ²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

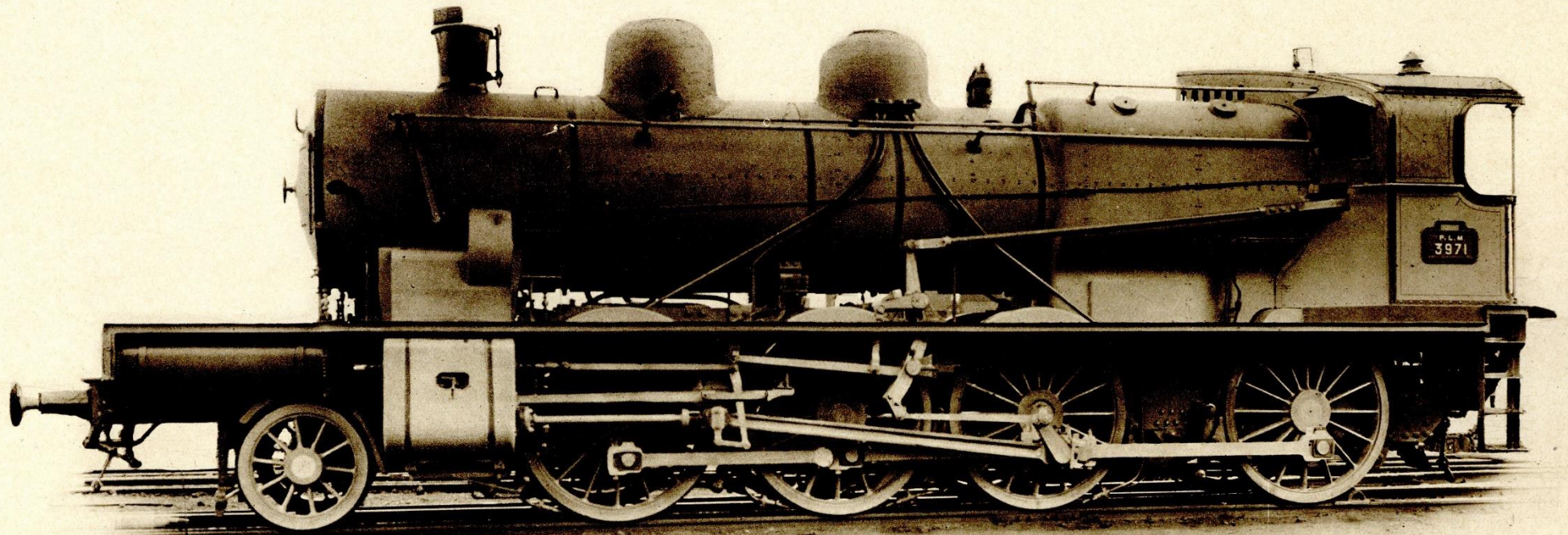
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Héroïsme.

LOCOMOTIVE COMPOUND A VOYAGEURS AVEC SURCHAUFFEUR

pour la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>67,5 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>67,5 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>67,5 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>73,5 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>73,5 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>73,5 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>380 et 600 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>380 and 600 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>380 y 600 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>650 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>650 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>650 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1650 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1650 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1650 "</i>
<i>Surface de chauffe totale</i>	<i>245 m²</i>	<i>Total heating surface</i>	<i>245 m²</i>	<i>Superficie de calefacción total</i>	<i>245 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

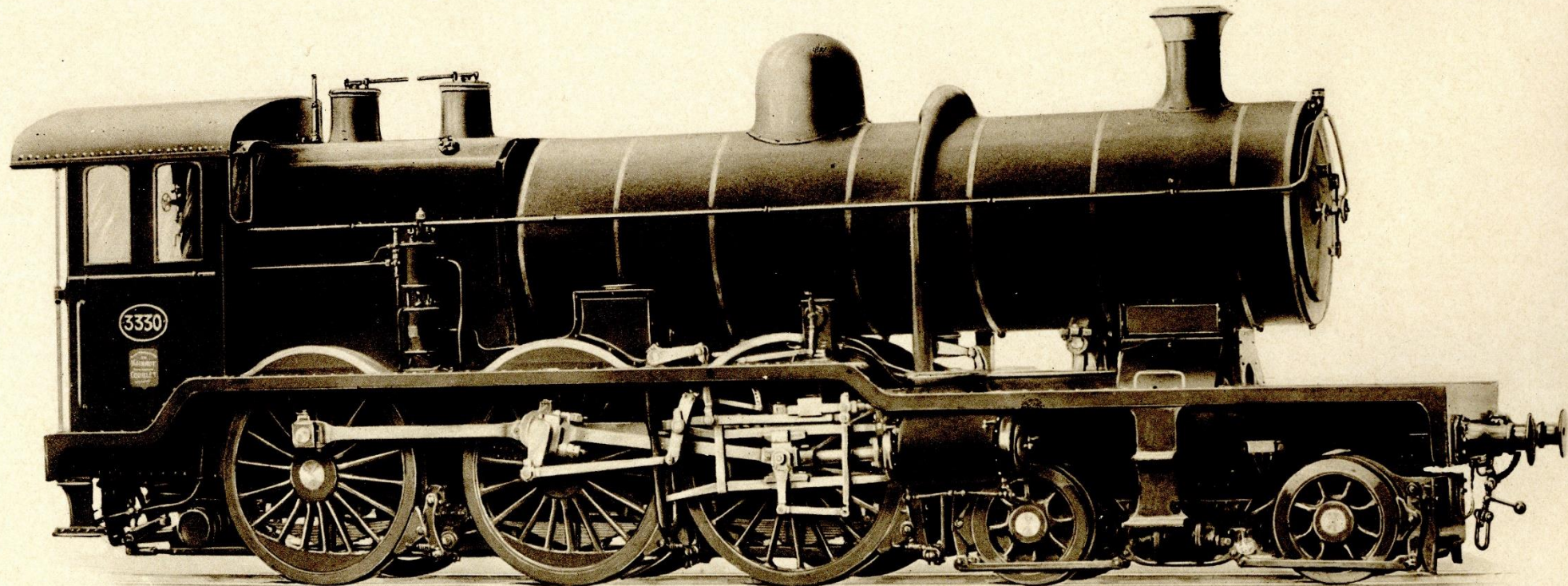
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Initiative*

LOCOMOTIVE COMPOUND POUR TRAINS EXPRESS TYPE 8

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 70 T.
Poids en ordre de marche 75 " "
Diamètre des cylindres à vapeur 360 et 600 m/m
Course des pistons 640 " "
Diamètre des roues accouplées 1800 " "
Surface de chauffe 170 m²

Light weight of the locomotive 70 T.
Weight in working order 75 " "
Diameter of the steam cylinders 360 and 600 m/m
Stroke of the pistons 640 " "
Diameter of the coupled wheels 1800 " "
Heating surface 170 m²

Peso de la locomotora en vacío 70 T.
Peso en servicio 75 " "
Diametro de los cilindros de vapor 360 y 600 m/m
Carrera de los émbolos 640 " "
Diametro de las ruedas acopladas 1800 " "
Superficie de calefaccion 170 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

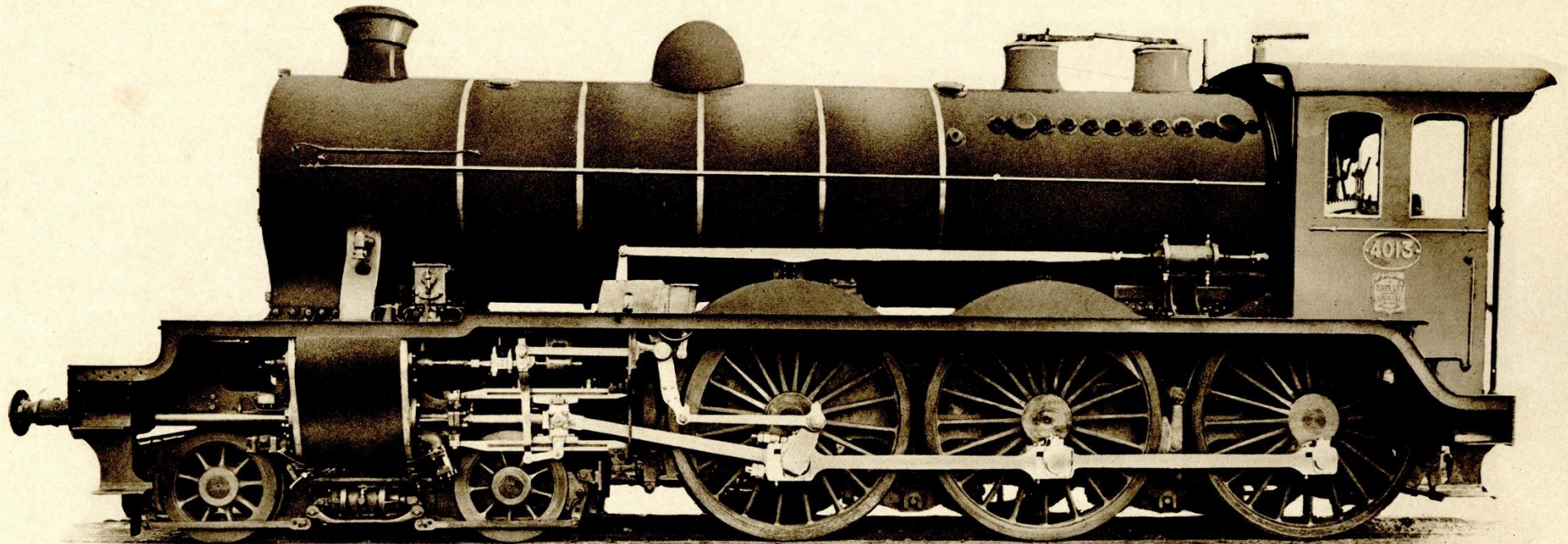
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Labeur.*

LOCOMOTIVE EXPRESS, A 4 CYLINDRES ÉGAUX ET SURCHAUFFEUR, TYPE 9

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>76 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>76 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>76 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>82,5 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>82,5 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>82,5 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>445 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>445 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>445 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>640 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>640 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>640 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1980 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1980 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1980 "</i>
<i>Surface de chauffe totale</i>	<i>193 m²</i>	<i>Total heating surface</i>	<i>193 m²</i>	<i>Superficie de calefacción total</i>	<i>193 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

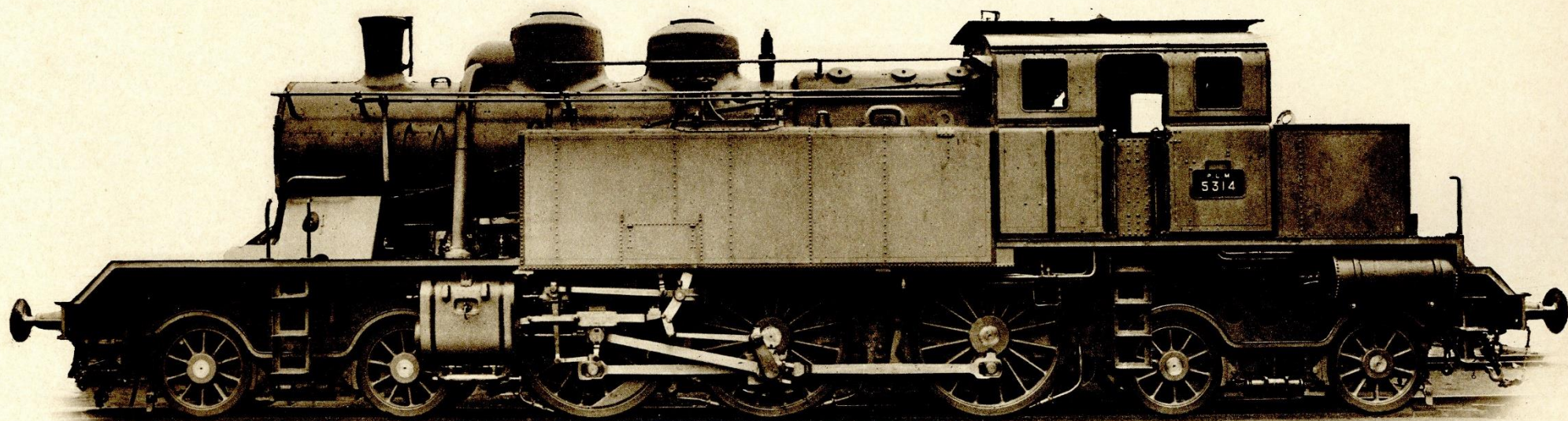
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Liberté.

LOCOMOTIVE-TENDER COMPOUND A VOYAGEURS

de la Compagnie des Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide 78 T.
 Poids en ordre de marche 95 "
 Diamètre des cylindres à vapeur 355 et 565 m/m
 Course des pistons 650 "
 Diamètre des roues accouplées. 1650 "
 Surface de chauffe 190 m²

Light weight of the locomotive 78 T.
 Weight in working order 95 "
 Diameter of the steam cylinders 355 and 565 m/m
 Stroke of the pistons. 650 "
 Diameter of the coupled wheels 1650 "
 Heating surface 190 m²

Peso de la locomotora en vacío 78 T.
 Peso en servicio 95 "
 Diametro de los cilindros de vapor . . . 355 y 565 m/m
 Carrera de los émbolos 650 "
 Diametro de las ruedas acopladas 1650 "
 Superficie de calefacción 190 m²

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

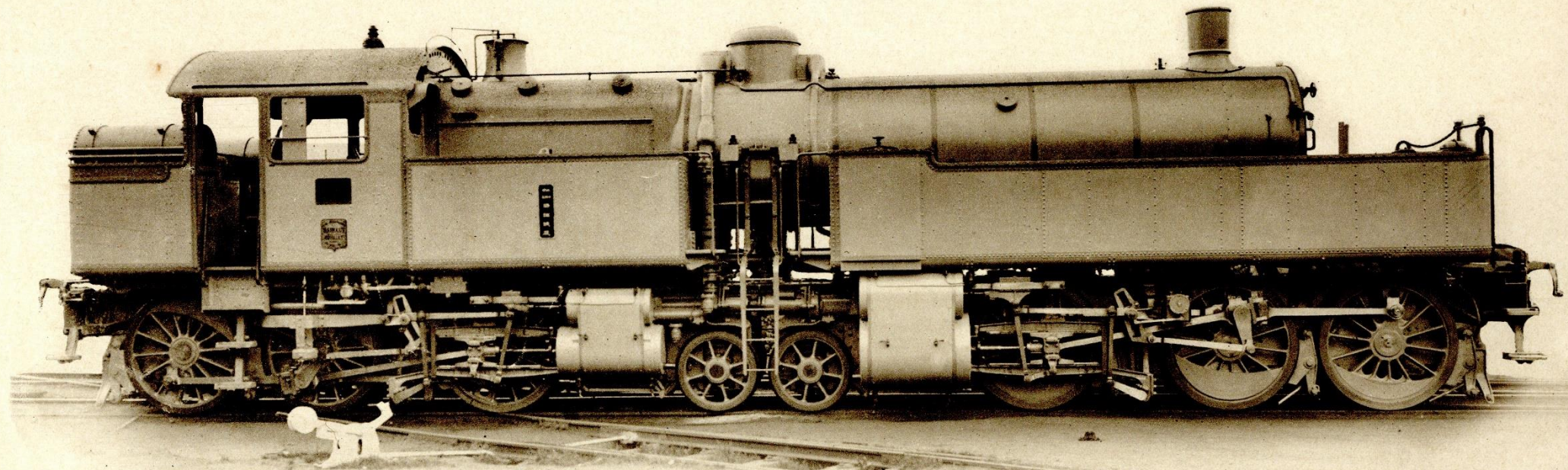
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : Mérite.

LOCOMOTIVE-TENDER COMPOUND ARTICULÉE A DEUX BOGIES MOTEURS

pour la Compagnie des Chemins de fer Andalous (Espagne).

Voie de 1674 m/m.



<i>Poids de la machine à vide</i>	<i>81 T.</i>	<i>Light weight of the locomotive</i>	<i>81 T.</i>	<i>Peso de la locomotora en vacío</i>	<i>81 T.</i>
<i>Poids en ordre de marche</i>	<i>97 "</i>	<i>Weight in working order</i>	<i>97 "</i>	<i>Peso en servicio</i>	<i>97 "</i>
<i>Diamètre des cylindres à vapeur</i>	<i>400 et 630 m/m</i>	<i>Diameter of the steam cylinders</i>	<i>400 and 630 m/m</i>	<i>Diametro de los cilindros de vapor</i>	<i>400 y 630 m/m</i>
<i>Course des pistons</i>	<i>630 "</i>	<i>Stroke of the pistons</i>	<i>630 "</i>	<i>Carrera de los émbolos</i>	<i>630 "</i>
<i>Diamètre des roues accouplées</i>	<i>1350 "</i>	<i>Diameter of the coupled wheels</i>	<i>1350 "</i>	<i>Diametro de las ruedas acopladas</i>	<i>1350 "</i>
<i>Surface de chauffe</i>	<i>190 m²</i>	<i>Heating surface</i>	<i>190 m²</i>	<i>Superficie de calefacción</i>	<i>190 m²</i>

USINES MÉTALLURGIQUES DU HAINAUT

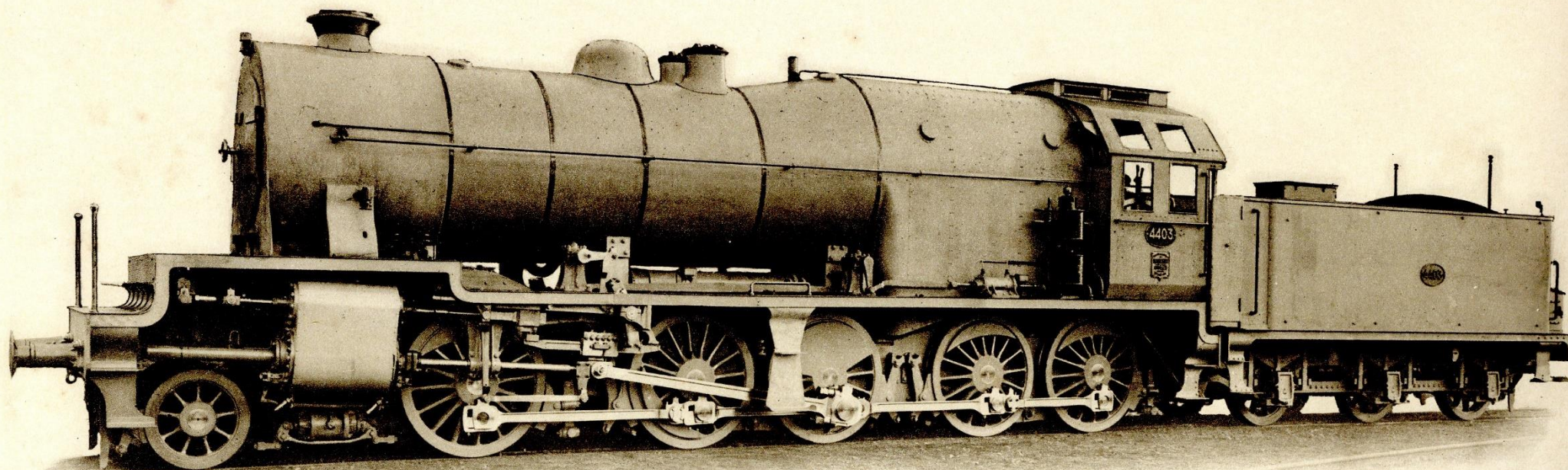
SOCIÉTÉ ANONYME À COUILLET (BELGIQUE.)

CODE : *Patience.*

LOCOMOTIVE A 4 CYLINDRES ÉGAUX ET SURCHAUFFEUR — TYPE 36

pour les Chemins de fer de l'Etat Belge.

Voie de 1435 m/m.



Poids de la machine à vide. 99 T.
Poids en ordre de marche. 109 " "
Diamètre des cylindres à vapeur. 500 m/m
Course des pistons 660 " "
Diamètre des roues accouplées 1450 " "
Surface de chauffe totale. 300 m²

Light weight of the locomotive 99 T.
Weight in working order. 109 " "
Diameter of the steam cylinders. 500 m/m
Stroke of the pistons. 660 " "
Diameter of the coupled wheels. 1450 " "
Total heating surface. 300 m²

Peso de la locomotora en vacío. 99 T.
Peso en servicio. 109 " "
Diametro de los cilindros de vapor. 500 m/m
Carrera de los émbolos. 660 " "
Diametro de las ruedas acopladas. 1450 " "
Superficie de calefaccion total. 300 m²

BRUXELLES
ÉTABLISSEMENTS C. VAN CORTENBERGH
12, RUE DE L'EMPEREUR
