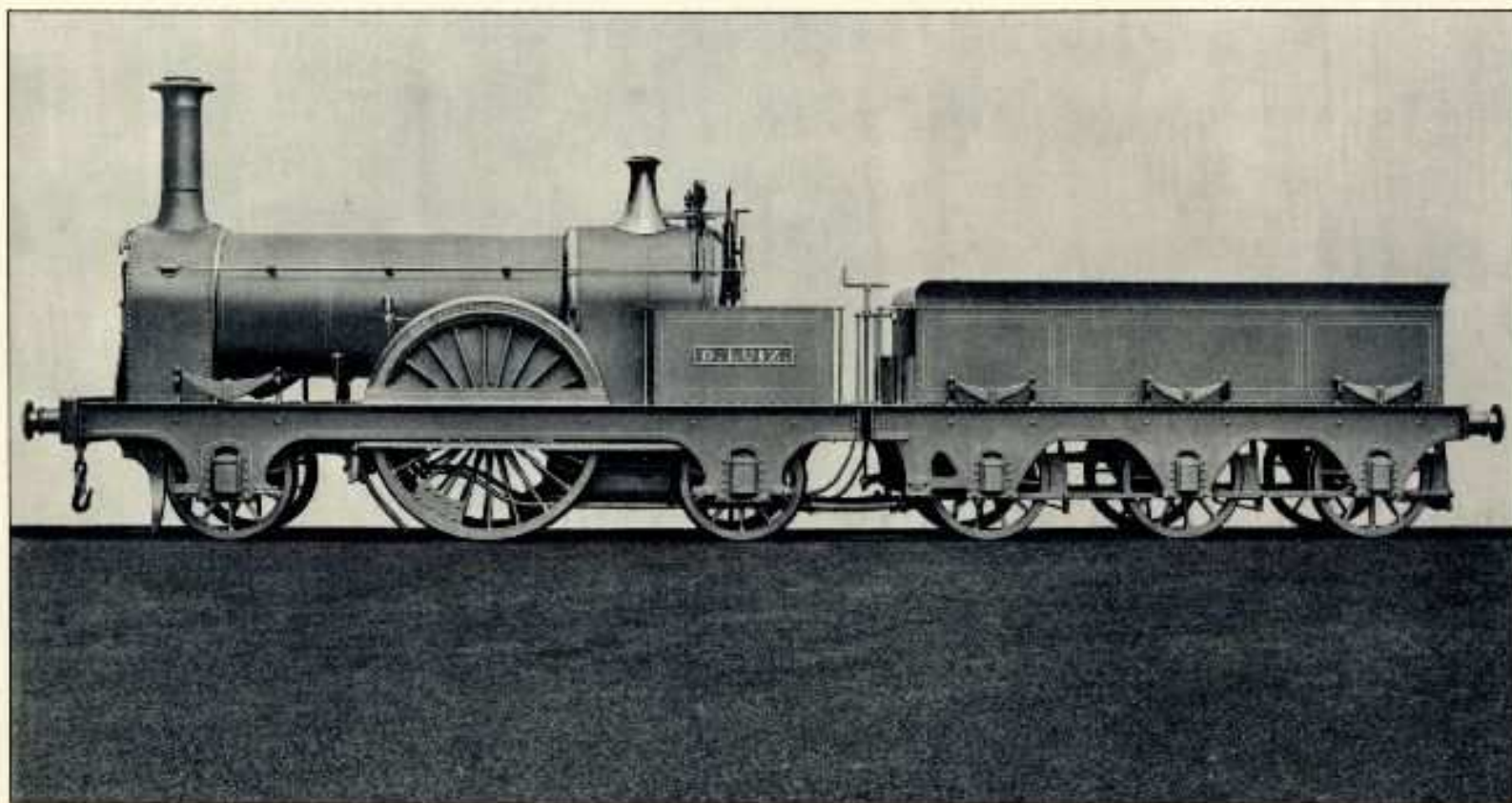




LOCOMOTIVES *by* BEYER PEACOCK



DESIGNED AND BUILT FOR THE SOUTH EASTERN RAILWAY OF PORTUGAL IN 1862.
EXHIBITED IN THE PARIS EXHIBITION OF 1882
WITHDRAWN FROM SERVICE 1923.

LOCOMOTIVES

by

BEYER PEACOCK

& Co. LTD.



HEAD OFFICE AND WORKS

GORTON · MANCHESTER · ENGLAND

Telephone: EAST 1066 · · · Telegrams: LOCO GORTON

LONDON OFFICE

ABBEY HOUSE · WESTMINSTER · LONDON · SW1 · ENGLAND

Telephone: ABBEY 6295 · · · · · Telegrams: FOLGORE SOWEST

PREFACE

The Railway Steam Locomotive was invented in England. For nearly one hundred years the firm of Beyer Peacock has been intimately associated with the evolution and development of locomotive design. From the very early days, Beyer Peacock locomotives have been notable for clean and graceful design and also for the highest degree of excellence of materials and engineering.

During the last decade or two the Company has designed and manufactured locomotives of very great power, and many of the largest locomotives now operating on the world's railways have been built at the Company's famous Gorton Locomotive Works.

Beyer Peacock locomotives are to be found all over the world. They are characterised by a specialisation in robustness of design, perfection of materials and excellence of workmanship and are accordingly noted for ease of maintenance, economy in operation and also for their lasting qualities.

This catalogue contains examples of various types for different duties and gauges.

PREFACE

La Locomotive à Vapeur fut inventée en Angleterre.

Depuis près d'un siècle, la firme Beyer Peacock a été intimement liée à l'évolution et à l'amélioration des conceptions relatives à l'étude des locomotives; dès le début les machines Beyer Peacock ont acquis la réputation d'excellentes réalisations, tant pour leur fabrication, que pour la qualité des matériaux employés, ainsi que pour l'élégance de leur ligne.

Depuis une vingtaine d'années, ce Constructeur a conçu et réalisé dans ses fameuses Usines de Gorton, la fabrication des locomotives très puissantes, ainsi que certaines des plus puissantes qui ont jamais été construites et qui roulent actuellement sur les Réseaux du Monde entier.

Les machines Beyer Peacock se distinguent par leur conception robuste, leur fabrication soignée, l'excellence des matières premières utilisées—qualités qui garantissent un entretien facile, une économie d'exploitation et une longue durée.

Ce catalogue contient les exemples de types variés de machines correspondant à diverses applications sur des voies différentes.

PREFACIO

La Locomotora de Ferrocarril a Vapor fué inventada en Inglaterra. Durante casi cien años la casa de Beyer Peacock ha estado íntimamente asociada con la evolución y desarrollo de diseños de locomotoras. Desde las fechas más antiguas las locomotoras de Beyer Peacock se han destacado por su diseño bien delineado y atrayente así como por el más alto grado de excelencia de materiales y de ingeniería.

Durante la última década o dos la Compañía ha proyectado y fabricado locomotoras de muchísima fuerza y muchas de las locomotoras más grandes que funcionan en los ferrocarriles mundiales han sido fabricadas en los famosos talleres de la Compañía en Gorton.

Las locomotoras Beyer Peacock se hallan en todas partes del mundo. Se caracterizan por la especialización en la solidez del conjunto, la perfección de materiales, y la excelencia del trabajo, y por eso se destacan por su facilidad de cuidado y servicio, su economía al funcionar, y también por sus calidades duraderas.

Este catálogo contiene ejemplos de varios tipos para operaciones y trochas diferentes.



C O N T E N T S

	Page
ENQUIRIES	4
LOCOMOTIVE MANUFACTURE	5-8
INDEX TO LOCOMOTIVES	9
LOCOMOTIVES	10-58
BEYER-GARRATT ARTICULATED LOCOMOTIVES	59
INDUSTRIAL GARRATT LOCOMOTIVES	60
RACK LOCOMOTIVES	61
PORTABLE TOOLS FOR RUNNING SHEDS	62
STEEL CASTINGS	63

ENQUIRIES

DEMANDE De Renseignements

PREGUNTAS

Enquiries should be accompanied by the following particulars :-

Les demandes de renseignements doivent être accompagnées des détails ci-dessous :-

Todas las preguntas que se nos hagan deberían ir acompañadas de los pormenores siguientes :-

Gauge

Maximum gradient and its length
Maximum curvature on running lines
Maximum curvature for whole railway
Is grade compensated for curvature?
Gauge widening on maximum curvature
Maximum speed
Service (Passenger, Goods or Shunting)
Weight of train (excluding engine)
Longest run without stop
Type of rolling stock
Weight of rail
Weight per foot run of wheel base
Maximum axleload
Type of fuel
Quality of fuel
Calorific value of fuel
Quality of water
System of brakes

Voie

Rampe maximum et sa longueur
Courbe maximum sur ligne principale
Courbe maximum du réseau
L'équivalence de rampe est-elle établie en courbe
Surécartement de la voie sur courbe maximum
Vitesse maximum
Service : Voyageurs, Marchandises ou Manoeuvre
Poids du train attelé
Plus long trajet sans arrêt
Type du matériel roulant
Poids du rail par yard
Poids par pied d'empatement
Charge maximum par essieu
Combustible employé
Qualité du charbon
Valeur calorifique du combustible
Qualité de l'eau
Genre de freinage

Trocha de la vía

Pendiente máximo y el largo del mismo
Curva mínima en la vía principal
Curva mínima, incluyendo los desvíos
Si los pendientes son compensados para las curvas
Ensanche entre rieles en curvas mínimas
Velocidad máxima
Clase de Trafico : trenes de pasajeros, de carga, ó servicio de maniobras
Peso del tren, exclusivo de la locomotora y tender
Corrida más larga entre paradas del tren
Tipo del material rodante
Peso del riel ; por yarda ó por metro
Peso distribuido por metro entre ejes extremos
Peso máximo permitido por eje
Clase de combustible
Calidad de carbón ú otro combustible
Valor calorífico del combustible
Calidad del agua
Sistema de frenos

LOCOMOTIVE MANUFACTURE

Beyer Peacock have for nearly one hundred years been engaged upon the design and manufacture of locomotives. They have striven at all times to produce a well-designed product of the best materials with the finest workmanship. The factory, situated in Manchester, forms part of that original foundation of mechanical engineering for which this City has been famous for more than a century.

DESIGNING

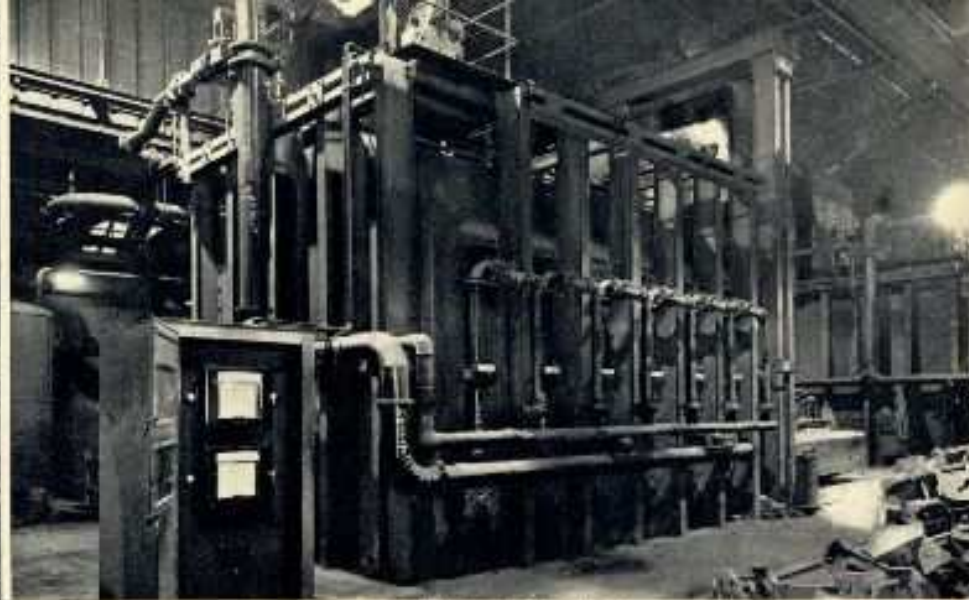


PATTERN MAKING





STEEL CASTING



ANNEALING

L O C O M O T I V E

METALLURGICAL LABORATORY



TESTING



TOOL MAKING





MACHINING

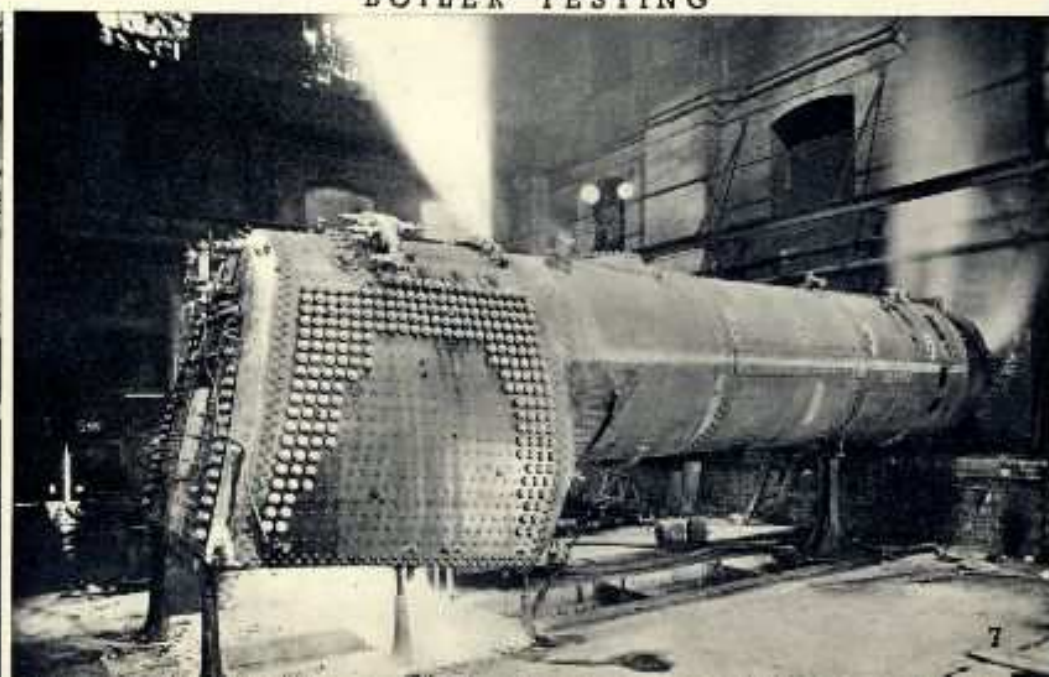


BOILER MAKING

M A N U F A C T U R E



FRAME DRILLING



BOILER TESTING



WHEELING



FINAL TESTING



PACKING



SHIPPING

INDEX TO LOCOMOTIVES

TENDER ENGINES

			Page
1541	4-6-2	Leopoldina Railway	10
1523	4-6-2	Federated Malay States Railway	11
158	2-8-2	Antofagasta (Chili) and Bolivia Railway	12
0920	4-8-0	Bengal Assam Railway	13
1554	4-8-2	South African Railways	14
1538	4-8-2	Gold Coast Railway	15
01830	4-8-2	South African Railways	16
0882	4-6-0	Silverton Tramways	17
02208	4-8-0	Semarang Cheribon Tramway	18
0890	4-8-0	Rhodesia Railways Ltd.	19

TANK ENGINES

			Page
144	2-4-0	Isle of Man Railway	20
1422	4-6-2	Leopoldina Railway	21
0914	4-6-4	Burma Railway	22
01028	4-6-4	Nizam's Guaranteed State Railway	23
1424	0-8-0	Nobel Industries Ltd.	24
8170	0-8-0	Rio Tinto Railway	25

GAUGE

3' 0" — Metre — 3' 6"

Pages 10-25

1513	4-6-0	London & North Eastern Railway	26
1544	2-8-0	Ministry of Supply for War Department	27
1525	2-8-0	The Iranian State Railways	28
02105	4-6-0	Great Central Railway	29
1534	2-8-0	Peruvian Corporation Ltd.	30
1532	0-6-0	London & North Eastern Railway	31
058	2-8-0	South Manchurian Railway	32
1521	2-8-0	Central Uruguay Railway	33
069	4-6-0	Dutch State Railway	34

0396	4-6-4	London, Tilbury and Southend Railway	35
02254	2-8-2	South Maitland Railway	36
1411	0-4-0	W. Gilbertson & Co. Ltd.	37
0787	4-6-4	Dutch State Railway	38
9855	0-8-4	Great Central Railway	39
02439	2-6-0	Chinese Engineering & Mining Co. Ltd.	40
148	0-6-0	Great Western Railway	41

4' 8½"

Pages 26-41

1524	4-4-0	Great Northern Railway of Ireland	42
0333	4-6-0	Victorian Government Railway	43
02160	2-6-0	Dublin & South Eastern Railway	44
1518	2-8-2	Buenos Ayres & Pacific Railway	45
153	2-8-2	Central Argentine Railway	46
0200	4-8-2	Central Argentine Railway	47
0882	4-6-0	Buenos Ayres Great Southern Railway	48
01815	2-8-0	Buenos Ayres Western Railway	49
152	2-8-0	Nizam's Guaranteed State Railway	50
159	4-8-0	Buenos Ayres Great Southern Railway	51
156	4-8-0	Ceylon Railway	52

1414	0-4-0	U.S.S.R.	53
1412	0-6-0	U.S.S.R.	54
1415	0-6-2	San Paulo (Brazilian) Railway	55
01160	4-8-4	Belfast & Co. Down Railway	56
01881	4-4-2	Great Northern Railway of Ireland	57
02371	2-8-2	East Indian Railway	58

5' 0" — 5' 3" — 5' 6"

Pages 42-58



LEOPOLDINA RAILWAY

TYPE 4-6-2

SERVICE — PASSENGER

No. 1541

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	17" x 22"
Coupled Wheels Diam.	4' 2"
Wheel Base, Engine	28' 5"
" Rigid	8' 0"
" Total	48' 3"
Length over Buffers	68' 4"
Height (rail to top of chimney)	12' 6"
Width (over cab)	8' 1 1/2"
Axleload	10 tons
Adhesive Weight	29.76 tons
Weight of Engine (in working order)	48.65 tons
" Tender (in working order)	28.10 tons
" Engine and Tender (in working order)	77.8 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	18,370 lb.
" at 75% B.P.	16,210 lb.
Boiler Pressure	170 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	891 sq. ft.
Firebox	151 sq. ft.
Total evaporative	1,042 sq. ft.
Superheater	224 sq. ft.
Total	1,266 sq. ft.
Grate Area	30.3 sq. ft.
Coal Capacity	6 1/2 tons
Water Capacity	2,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.1

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	432 mm x 563 mm
Diamètre des roues couplées	1.270 mm
Empattement de la Machine	8.052 m
" fixe	2.806 m
" total	14.680 m
Longueur totale avec buffets	17.780 m
Hauteur maximum	3.880 m
Largeur maximum	2.737 m
Charge maxima par essieu	1.02 tonnes
Poids adhérent	30.23 tonnes
Poids de la Machine, en marche	49.43 tonnes
" du Tender, en marche	29.68 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	79.05 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	8.330 kg
" à 75% du timbre	7.380 kg
Timbre	11.96 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	83,8 m ²
Boîte à feu	14 m ²
Surface totale de vaporisation	98,8 m ²
Surchauffeur	20,8 m ²
Total	117,6 m ²
Surface de grille	2,8 m ²
Capacité en combustible	6,8 tonnes
" en eau	9,1 m ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.1

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	432 mm. x 563 mm.
Diametro de las ruedas acopladas	1.270 mm
Base del rodado total de máquina	8.052 m.
" " rígido de máquina	2.806 m.
" " total de máquina y tender	14.680 m.
Largo sobre parapalcos	17.780 m.
Altura (entre fuel y chimenea)	3.880 m.
Ancho (sobre cañilla)	2.737 m.
Peso por eje	1.02 tonnes
Peso adherente	30.23 tonnes
Peso de máquina en servicio	49.43 tonnes
Peso de tender en servicio	29.68 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	79.05 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	8.330 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	7.380 kg.
Superficie de calefacción—	
Tubos	83,8 m ²
Caja de fuego	14 m ²
Total evaporativa	98,8 m ²
Sobrecalentamiento	20,8 m ²
Calefacción total	117,6 m ²
Superficie del emparrillado	2,8 m ²
Capacidad de carbón	6,8 tonnes
" agua	9,1 m ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.1



FEDERATED MALAY STATES RAILWAY

TYPE 4-6-2

SERVICE — PASSENGER

No. 1523

DIMENSIONS		DIMENSIONS		DIMENSIONES	
Cylinders (3) Diam. x Stroke	17" x 24"	Cylindres (3) diamètre x course	432 mm. x 610 mm.	Cilindros (3) diámetro x carrera	432 mm. x 610 mm.
Coupled Wheels Diam.	4' 6"	Diamètre des roues couplées	1,372 mm.	Diámetro de las ruedas acopladas	1,372 mm.
Wheel Base Engine	22' 3"	Empattement de la Machine	5,510 m.	Base del rodado total de máquina	5,510 m.
" " Rigid.	10' 0"	" " fixe	3,048 m.	" " rígido de máquina	3,048 m.
" " Total	53' 0"	" " total	15,548 m.	" " total de máquina y tender	15,548 m.
Length over Buffers	60' 8 1/2"	Longeur totale avec buffets	18,504 m.	Largo sobre paragalpas	18,504 m.
Height (rail to top of chimney)	12' 1 1/2"	Hauteur maximum	3,700 m.	Altura (entre riel y chimenea)	3,700 m.
Width (over cab)	9' 3"	Largeur maximum	2,620 m.	Ancho (afuera cabina)	2,620 m.
Axle load	15 tons	Charge maxima par essieu	15,25 tonnes	Peso por eje	15,25 tonnes
Adhesive Weight	47.8 tons	Poids adhérent	48,58 tonnes	Peso adherente	48,58 tonnes
Weight of Engine (in working order)	70.15 tons	Poids de la Machine, en marche	71,3 tonnes	Peso de máquina en servicio	71,3 tonnes
" " Tender (in working order)	46.25 tons	" " du Tender, en marche	46,0 tonnes	Peso de tender en servicio	46,0 tonnes
" " Engine and Tender (in working order)	116.4 tons	" " de la Machine et du Tender en marche	117,3 tonnes	Peso de máquina y tender en servicio	117,3 tonnes
Traction Effort at 85% B.P.	29,480 lb.	Effort de Traction à 85% du timbre	13,370 kg.	Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	13,370 kg.
" " at 75% B.P.	26,010 lb.	" " à 75% du timbre	11,920 kg.	Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	11,920 kg.
Boiler Pressure	160 lb. sq. in.	Timbre	12,65 kg./cm. ²	Presión de caldera	12,65 kg./cm. ²
Heating Surface—		Surface de chauffe—		Superficie de calefacción—	
Tubes	1,814 sq. ft.	Tubes	168,5 m. ²	Tubos	168,5 m. ²
Firebox	153 sq. ft.	Boîlle à feu	14,2 m. ²	Caja de fuego	14,2 m. ²
Total evaporative	1,967 sq. ft.	Surface totale de vaporisation	182,7 m. ²	Total evaporativa	182,7 m. ²
Superheater	326 sq. ft.	Surchauffeur	30,3 m. ²	Supercalefacción	30,3 m. ²
Total	2,293 sq. ft.	Total	213 m. ²	Calefacción total	213 m. ²
Grate Area	35.25 sq. ft.	Surface de grille	3,27 m. ²	Superficie del emparrillado	3,27 m. ²
Coal Capacity	7 tons	Capacité en combustible	7,11 tonnes	Capacidad de carbón	7,11 tonnes
Water Capacity	4,000 gal.	en eau	18,18 m. ³	" " agua	18,18 m. ³
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.1	Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,1	Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,1



ANTOFAGASTA (CHILI) & BOLIVIA RAILWAY TYPE 2-8-2 SERVICE — GENERAL PURPOSE No. 158

DIMENSIONS		DIMENSIONS		DIMENSIONES	
Cylinders (2) Diam × Stroke	18" × 24"	Cylindres (2) diamètre × course .. .	483 mm. × 610 mm.	Cilindros (2) diámetro × carrera .. .	483 mm. × 610 mm.
Coupled Wheels Diam	3' 8"	Diamètre des roues couplées .. .	1.118 mm.	Diámetro de las ruedas motrices .. .	1.118 mm.
Wheel Base, Engine	26' 9"	Empattement de la Machine .. .	2.153 m.	Base del rodaje total de máquina .. .	0.753 m.
" " Rigid	11' 9"	" " fixe	3.580 m.	" " " rígido de máquina .. .	3.090 m.
" " Total	47' 4"	" " total	14.427 m.	" " " total de máquina y tender .. .	14.427 m.
Length over Buffers	55' 7"	Longeur totale avec buffets .. .	16.940 m.	Largo sobre perlas .. .	18.940 m.
Height (rail to top of chimney) .. .	12' 10 1/2"	Hauteur maximum	3.324 m.	Altura (entre riel y chimenea) .. .	3.824 m.
Width (over cab)	10' 2 1/2"	Largeur maximum	3.106 m.	Ancho (afuera cabina)	3.106 m.
Axleload	11 tons	Charge maxima par essieu	11.18 tonnes	Peso por eje	11.18 tonnes
Adhesive Weight	43.85 tons	Poids adhérent	44.85 tonnes	Peso adherente	44.65 tonnes
Weight of Engine (in working order) ..	60.7 tons	Poids de la Machine, en marche .. .	61.7 tonnes	Peso de máquina en servicio	61.7 tonnes
" " Tender (in working order) .. .	45.43 tons	" du Tender, en marche	45.2 tonnes	Peso de tender en servicio	45.2 tonnes
" " Engine and Tender (in working order) ..	106.15 tons	" de la Machine et du Tender en marche .. .	107.9 tonnes	Peso de máquina y tender en servicio ..	107.9 tonnes
Tractive Effort at 85% S.P.	23,120 lb.	Effort de Traction à 85% du timbre ..	11,090 kg.	Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	11,330 kg.
" " " at 75% S.P.	22,100 lb.	" " " a 75% du timbre	10,050 kg.	Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	10,050 kg.
Boiler Pressure	150 lb./sq. in.	Timbre	10.85 kg./cm. ²	Presión de caldera	10,050 kg.
Heating Surface—		Surface de chauffe—		Presión de caldera	10,85 kg./cm. ²
Tubes	1,800 sq. ft.	Tubes	148.6 m. ²	Superficie de calefacción—	
Firebox	94 sq. ft.	Boîte à feu	3.7 m. ²	Tubes	148.6 m. ²
Total evaporative	1,684 sq. ft.	Surfaces totale de vaporisation .. .	157.3 m. ²	Caja de fuego	3.7 m. ²
Superheater	388 sq. ft.	Surchauffeur	34 m. ²	Total evaporative	157.3 m. ²
Total	2,000 sq. ft.	Total	191.3 m. ²	Sobrecalentación	31 m. ²
Grate Area	28.7 sq. ft.	Surface de grille	2.76 m. ²	Calefacción total	191.3 m. ²
Fuel Capacity	1,760 gal. oil	Capacité en combustible	8 m. ³	Superficie del emparrillado	2.76 m. ²
Water Capacity	3,500 gal.	" en eau	15.91 m. ³	Capacidad de carbón	8 m. ³
Adhesive Factor (at 75% S.P.) .. .	4.4	Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.4	agua	15.91 m. ³
				Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.4



BENGAL ASSAM RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 0920

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	15" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 8"
Wheel Base, Engine	21' 11"
Right	12' 0"
Total	42' 2"
Length over Buffers	52' 5"
Height (rail to top of chimney)	10' 1.1"
Width (over cab)	5' 3"
Axleload	8.2 tons
Adhesive Weight	27.5 tons
Weight of Engine (in working order)	36 tons
Tender (in working order)	23.85 tons
Engine and Tender (in working order)	60.35 tons
Tractive Effort at 85% S.P.	13,440 lb.
at 75% S.P.	11,850 lb.
Boiler Pressure	162 lb. sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	570.5 sq. ft.
Firebox	101.0 sq. ft.
Total evaporative	671.5 sq. ft.
Superheater	120.0 sq. ft.
Total	801.5 sq. ft.
Grate Area	17.4 sq. ft.
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	3,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% S.P.)	6.2

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x courses	406 mm x 580 mm
Diamètre des roues couplées	1,445 mm.
Empattement de la Machine	6,440 m.
à droite	3,658 m.
total	12,956 m.
Longueur totale avec buffers	16,075 m.
Hauteur maximum	3,346 m.
Largeur maximum	2,590 m.
Charge maxima par essieu	8,25 tonnes
Poids adhérent	20 tonnes
Poids de la Machine, en marche	36,87 tonnes
de Tender, en marche	24,23 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	60,8 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	6,000 kg.
à 75% du timbre	5,380 kg.
Timbre	11,95 kg. cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	63,85 m. ²
Boîte à feu	9,38 m. ²
Surface totale de vaporisation	73,23 m. ²
Surchauffeur	11,15 m. ²
Total	84,38 m. ²
Surface de grille	1,74 m. ²
Capacité en combustible en usage	4,56 tonnes
eau	8,29 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	6,2

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	406 mm. x 580 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,445 mm.
Base del rodaje total de máquina	6,440 m.
a derecha	3,658 m.
total de máquina y tender	12,956 m.
Longitud sobre parapalcos	16,075 m.
Altura (entre rieles y chimenea)	3,346 m.
Ancho (abierta casilla)	2,590 m.
Peso por eje	8,25 toneladas
Peso adherente	20 toneladas
Peso de máquina en servicio	36,87 toneladas
Peso de tender en servicio	24,23 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	60,8 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	6,000 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	5,380 kg.
Presión de caldera	11,95 kg. cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	63,85 m. ²
Caja de fuego	9,38 m. ²
Total evaporativa	73,23 m. ²
Sobrecalentador	11,15 m. ²
Calefacción total	84,38 m. ²
Superficie del emparrillado	1,74 m. ²
Capacidad de carbón	4,56 toneladas
agua	8,29 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	6,2



SOUTH AFRICAN RAILWAYS

TYPE 4-8-2

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 1554

DIMENSIONS

Cylinders (3) Diam. x Stroke	24" x 35"
Coupled Wheels Diam.	51" 0"
Wheel Base Engine	35' 8"
Rigid	13' 9"
Total	63' 6"
Length over Buffers	74' 0"
Height (rail to top of chimney)	12' 11"
Width over cab	10' 0"
Axleload	16.5 tons
Adhesive Weight	33 tons
Weight of Engine (in working order)	113.2 tons
Tender (in working order)	69.3 tons
Engine and Tender (in working order)	179.4 tons
Traction Effort at 85% B.P.	47,380 lb.
at 75% B.P.	48,330 lb.
Boiler Pressure	210 lb. sq. in.
Heating Surface	
Tubes	3,168 sq. ft.
Firebox	227 sq. ft.
Total evaporative	3,395 sq. ft.
Superheater	605 sq. ft.
Total	4,000 sq. ft.
Grate Area	62.3 sq. ft.
Coal Capacity	14 tons
Water Capacity	6,030 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	3.68

DIMENSIONS

Cylinders (3) diametre x course	610 mm. x 710 mm.
Diametre des roues couplees	1,304 mm.
Empattement de la Machine	10,870 m.
fixe	4,800 m.
total	19,904 m.
Longeur totale avec buffet	22,555 m.
Hauteur maximum	3,906 m.
Largeur maximum	3,048 m.
Charge maxima par essieu	16,5 tonnes
Poids adherent	74,17 tonnes
Poids de la Machine, en marche	113 tonnes
du Tender, en marche	69,4 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	182,4 tonnes
Effort de Traction a 85% du limite	21,700 kg.
a 75% du limite	19,200 kg.
Timbre	14,75 kg. mm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	294,3 m. ²
Boite a feu	21,1 m. ²
Surface totale de vaporisation	315,4 m. ²
Surchauffeur	61,5 m. ²
Total	377,2 m. ²
Surface de grille	6,3 m. ²
Capacite en combustible	14,22 tonnes
en eau	27,3 m. ³
Coefficient d'adherence (a 75% du limite)	3,68

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro x carrera	610 mm. x 710 mm.
Diametro de las ruedas motrices	1,304 mm.
Base del rodado total de máquina	10,870 m.
rigido de máquina	4,800 m.
total de máquina y tender	19,904 m.
Longo sobre parapalcos	22,555 m.
Altura (entre nivel y chimenea)	3,906 m.
Ancho (afuera casilla)	3,048 m.
Peso por eje	16,5 toneladas
Peso adherente	74,17 toneladas
Peso de máquina en servicio	113 toneladas
Peso de tender en servicio	69,3 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	182,4 toneladas
Fuerza de traccion con 85% presión de caldera	21,700 kg.
Fuerza de traccion con 75% presión de caldera	19,200 kg.
Superficie de calefacción—	
Tubos	294,3 m. ²
Caja de fuego	21,1 m. ²
Total evaporativa	315,4 m. ²
Sobrecalentación	61,5 m. ²
Calefacción total	377,2 m. ²
Superficie del emparrillado	6,3 m. ²
Capacidad de carbon	14,22 toneladas
agua	27,3 m. ³
Factor de adherencia (con 75% presión de caldera)	3,68



GOLD COAST RAILWAY

TYPE 4-6-2

SERVICE — PASSENGER

No. 1538

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x stroke	15" x 28"
Coupled Wheels Diam.	3' 0"
Wheel Base, Engine	20' 2"
Fixed	11' 0"
Total	33' 7"
Length over Buffers	32' 1"
Height (rail to top of chimney)	12' 8"
Width (over cab)	9' 5"
Axleload	12.5 tons
Adhesive Weight	37.25 tons
Weight of Engine (in working order)	63.45 tons
Tender (in working order)	44.3 tons
Engine and Tender (in working order)	107.75 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	21,420 lb.
at 75% B.P.	18,950 lb.
Boiler Pressure	190 lb. sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,232 sq. ft.
Firebox	136 sq. ft.
Total evaporative	1,368 sq. ft.
Superheater	128 sq. ft.
Total	1,496 sq. ft.
Grate Area	25 sq. ft.
Coal Capacity	14 tons
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.4

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	457 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues accouplées	1,524 mm.
Empattement de la Machine	8,810 m.
fixe	3,553 m.
total	10,336 m.
Longeur totale avec buffets	15,923 m.
Hauteur maximum	3,810 m.
Largeur maximum	2,850 m.
Charge maxima par essieu	12.7 tonnes
Poids adhérent	37.25 tonnes
Poids de la Machine, en marche	64.5 tonnes
du Tender, en marche	45 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	109.5 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre	9,740 kg.
à 75% du timbre	8,600 kg.
Timbre	12.95 kg. cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	113.6 m. ²
Boîte à feu	12.8 m. ²
Surfaces totale de vaporisation	126.4 m. ²
Surchauffeur	31.2 m. ²
Total	157.6 m. ²
Surface de grille	2.32 m. ²
Capacité en combustible	7.62 tonnes
en eau	18.18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.4

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	457 mm. x 660 mm.
Diametro de las ruedas accouplées	1,524 mm.
Base del rodado total de máquina	8,810 m.
fija de máquina	3,553 m.
total de máquina y tender	10,336 m.
Largo sobre parapiques	15,923 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,810 m.
Ancho (altura del ca)	2,850 m.
Peso por eje	12.7 tonnes
Peso adherente	37.25 tonnes
Peso de máquina en servicio	64.5 tonnes
Peso de tender en servicio	45 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	109.5 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	9,740 kg.
de caldera	8,600 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	8,600 kg.
Presión de caldera	12.95 kg. cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes	113.6 m. ²
Caja de fuego	12.8 m. ²
Total evaporativa	126.4 m. ²
Sobrecalentación	31.2 m. ²
Calefacción total	157.6 m. ²
Superficie del emparrillado	2.32 m. ²
Capacidad de combustible	7.62 tonnes
agua	18.18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.4



SILVERTON TRAMWAYS

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 0882

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	.. 16 $\frac{1}{2}$ " x 22"
Coupled Wheels Diam.	.. 4' 3"
Wheel Base, Engine	.. 19' 6"
" " Rigid	.. 9' 8"
" " Total	.. 33' 8"
Length over Buffers	.. 48' 1"
Height (rail to top of chimney)	.. 11' 6"
Width (over cab)	.. 9' 1"
Axleload	.. 9.4 tons
Adhesive Weight	.. 27.7 tons
Weight of Engine (in working order)	.. 37.6 tons
" " Tender (in working order)	.. 23.1 tons
" " Engine and Tender (in working order)	.. 60.7 tons
Tractive Effort at 65% B.P.	.. 18,460 lb.
" " at 75% B.P.	.. 16,290 lb.
Boiler Pressure	.. 185 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	.. 913 sq. ft.
Firebox	.. 37.5 sq. ft.
Total evaporative	.. 1,010.5 sq. ft.
Grate Area	.. 17 sq. ft.
Fuel Capacity	.. 180 cub. ft.
Water Capacity	.. 2,300 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	.. 3.8

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	.. 420 mm. x 560 mm.
Diamètre des roues couplées	.. 1,285 mm.
Empattement de la Machine	.. 5,944 m.
" " fixe	.. 2,986 m.
" " total	.. 11,710 m.
Longeur totale avec buffets	.. 14,045 m.
Hauteur maximum	.. 3,508 m.
Largeur maximum	.. 2,484 m.
Charge maxima par essieu	.. 9,55 tonnes
Poids adhérent	.. 28,14 tonne
Poids de la Machine, en marche	.. 38,1 tonnes
" " du Tender, en marche	.. 23,5 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	.. 61,6 tonnes
Effort de Traction à 65% du timbre	.. 8,313 kg.
" " à 75% du timbre	.. 7,390 kg.
Timbre	.. 13 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	.. 84,62 m. ²
Boîte à feu	.. 9,06 m. ²
Surface totale de vaporisation	.. 93,68 m. ²
Surface de grille	.. 1,58 m. ²
Capacité en combustible	.. 3,68 m. ³
" " en eau	.. 10,46 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	.. 3,8

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	.. 420 mm. x 560 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	.. 1,285 mm.
Base del rodado total de máquina	.. 5,944 m.
" " rígido de máquina	.. 2,986 m.
" " total de máquina y tender	.. 11,710 m.
Longo sobre parapalpas	.. 14,045 m.
Altura (entre riel y chimenea)	.. 3,508 m.
Ancho (afuera casilla)	.. 2,484 m.
Peso por eje	.. 9,55 tonnes
Peso adherente	.. 28,14 tonnes
Peso de máquina en servicio	.. 38,1 tonnes
Peso de tender en servicio	.. 23,5 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	.. 61,6 tonnes
Fuerza de tracción con 65% presión de caldera	.. 8,313 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	.. 7,390 kg.
Presión de caldera	.. 13 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	.. 84,62 m. ²
Caja de fuego	.. 9,06 m. ²
Total evaporativa	.. 93,68 m. ²
Superficie del emparrillado	.. 1,58 m. ²
Capacidad de carbón	.. 3,68 m. ³
" " agua	.. 10,46 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	.. 3,8



SEMARANG CHERIBON TRAMWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 02209

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	15.75" x 20.472"
Coupled Wheels Diam.	49.21"
Wheel Base, Engine	363.75"
" " Rigid	145.67"
" " Total	480.4"
Length over Buffers	522"
Height (rail to top of chimney)	145.28"
Width (over cab)	101.4"
Axleload	8.65 tons
Adhesive Weight	26 tons
Weight of Engine (in working order)	38.5 tons
" " Tender (in working order)	23.33 tons
" " Engine and Tender (in working order)	61.85 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	15,000 lb.
" " at 75% B.P.	13,200 lb.
Boiler Pressure	170.5 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	867 sq. ft.
Firebox	75.5 sq. ft.
Total evaporative	943.5 sq. ft.
Superheater	270.0 sq. ft.
Total	1,213.5 sq. ft.
Grate Area	19 sq. ft.
Fuel Capacity	153 cub. ft.
Water Capacity	2,300 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.4

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	400 mm. x 520 mm.
Diamètre des roues couplées	1,250 mm.
Empattement de la Machine	9,100 m.
" " fixe	3,700 m.
" " total	12,200 m.
Longeur totale avec buffers	14,783 m.
Hauteur maximum	3,860 m.
Largueur maximum	2,670 m.
Charge maxima par essieu	8 tonnes
Poids adhérent	26.4 tonnes
Poids de la Machine, en marche	38.13 tonnes
" " du Tender, en marche	23.72 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	62.84 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre	6,800 kg.
" " à 75% du timbre	5,990 kg.
Timbre	12 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	80.6 m. ²
Boite à feu	7.3 m. ²
Surface totale de vaporisation	87.9 m. ²
Surchauffeur	25.0 m. ²
Total	112.9 m. ²
Surfaces de grille	1.77 m. ²
Capacité en combustible en eau	5.24 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.4

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	400 mm. x 520 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,250 mm.
Base del rodado total de máquina	9,100 m.
" " rígido de máquina	3,700 m.
" " total de máquina y tender	12,200 m.
Largo sobre parapetenas	14,783 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,860 m.
Ancho (afuera casilla)	2,670 m.
Peso por eje	8 tonnes
Peso adherente	26.4 tonnes
Peso de máquina en servicio	38.13 tonnes
Peso de tender en servicio	23.72 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	62.84 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	6,800 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	5,990 kg.
Presión de caldera	12 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	80.6 m. ²
Caja de fuego	7.3 m. ²
Total evaporativa	87.9 m. ²
Sobrecalentación	25.0 m. ²
Calefacción total	112.9 m. ²
Superficie del emparillado	1.77 m. ²
Capacidad de carbon en agua	5.24 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.4



RHODESIA RAILWAYS LTD.

TYPE 4-8-0

SERVICE — GOODS

No. 0890

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	30" x 24"
Coupled Wheels Diam.	4' 0"
Wheel Base, Engine	23' 4"
" " Rigid	9' 0"
" " Total	49' 10 1/2"
Length over Buffers	57' 3"
Height (rail to top of chimney)	12' 10"
Width (over cab)	9' 3"
Axleload	13 tons
Adhesive Weight	31.3 tons
Weight of Engine (in working order)	66 tons
" " Tender (in working order)	42.5 tons
" " Engine and Tender (in working order)	108.5 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	29,750 lb.
" " at 75% B.P.	26,250 lb.
Boiler Pressure	175 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,113 sq. ft.
Firebox	123.5 sq. ft.
Total evaporative	1,236.5 sq. ft.
Superheater	270.5 sq. ft.
Total	1,507 sq. ft.
Grate Area	31 sq. ft.
Coal Capacity	8 1/2 tons
Water Capacity	3,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.3

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 610 mm.
Diamètre des roues couplées	1,219 mm.
Empattement de la Machine	7,112 m.
" " fixe	2,743 m.
" " total	15,200 m.
Longeur totale avec bûitres	17,450 m.
Hauteur maximum	3,912 m.
Largeur maximum	2,820 m.
Charge maxima par essieu	13,2 tonnes
Poids adhérent	52,12 tonnes
Poids de la Machine, en marche	67 tonnes
" " du Tender, en marche	43,2 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	110,3 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	13,490 kg.
" " à 75% du timbre	11,910 kg.
Timbre	12,3 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	103,4 m. ²
Boîte à feu	11,5 m. ²
Surface totale de vaporisation	114,9 m. ²
Surchauffeur	25,1 m. ²
Total	140 m. ²
Surface de grille	2,88 m. ²
Capacité en combustible	8,04 tonnes
" " en eau	13,64 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,3

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 610 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,219 mm.
Base del rodado total de máquina	7,112 m.
" " rígido de máquina	2,743 m.
" " total de máquina y tender	15,200 m.
Largo sobre parapalpas	17,450 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,912 m.
Ancho (afuera castilla)	2,820 m.
Peso por eje	13,2 tonnes
Peso adherente	52,12 tonnes
Peso de máquina en servicio	67 tonnes
Peso de tender en servicio	43,2 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	110,3 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	13,490 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	11,910 kg.
Presión de caldera	12,3 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes	103,4 m. ²
Caja de fuego	11,5 m. ²
Total evaporativa	114,9 m. ²
Sobrecalentación	25,1 m. ²
Calefacción total	140 m. ²
Superficie del emparrillado	2,88 m. ²
Capacidad de carbón	8,04 tonnes
" " agua	13,64 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,3



ISLE OF MAN RAILWAY

TYPE 2-4-0 T

SERVICE — SUBURBAN PASSENGER

No. 144

DIMENSIONS

DIMENSIONS

DIMENSIONES

Cylinders (2) Diam. x Stroke	12" x 18"
Coupled Wheels Diam.	3' 9"
Wheel Base, Rigid	6' 8"
" " Total	14' 6"
Length over Buffers	23' 11"
Height (rail to top of chimney)	9' 10"
Width (over cab)	7' 0"
Axleload	9.25 tons
Adhesive Weight	15.3 tons
Weight of Engine (in working order)	23.3 tons
Traction Effort at 85% B.P.	8,810 lb.
" " at 75% B.P.	7,790 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	440.3 sq. ft.
Firebox	54.7 sq. ft.
Total evaporative	
	501.0 sq. ft.
Grate Area	
	8.75 sq. ft.
Coal Capacity	¼ ton
Water Capacity	520 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5.3

Cylindres (2) diamètre x course	305 mm. x 457 mm.
Diamètre des roues couplées	1,143 mm.
Empattement fixe	1,980 m.
" " total	4,420 m.
Longeur totale avec butoirs	7,220 m.
Hauteur maximum	3,997 m.
Largeur maximum	2,134 m.
Charge maxima par essieu	9,4 tonnes
Poids adhérent	18,6 tonnes
Poids de la Machine, en marche	23,7 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	4,000 kg.
" " à 75% du timbre	3,630 kg.
Timbre	12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	41,5 m. ²
Boîte à feu	5,0 m. ²
Surface totale de vaporisation	
	46,5 m. ²
Surface de grille	
	0,8 m. ²
Capacité en combustible	0,75 tonnes
" " en eau	2,36 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5,3

Cilindros (2) diámetro x carrera	305 mm. x 457 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,143 mm.
Base del rodado rígido	1,980 m.
" " total	4,420 m.
Large sobre paraguas	7,220 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,997 m.
Ancho (afuera casilla)	2,134 m.
Peso por eje	9,4 tonnes
Peso adherente	18,6 tonnes
Peso de máquina en servicio	23,7 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	4,000 kg.
Fuerzas de tracción con 75% presión de caldera	3,630 kg.
Presión de caldera	12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	41,5 m. ²
Caja de fuego	5,0 m. ²
Total evaporativa	
	46,5 m. ²
Superficie del emparrillado	
	0,8 m. ²
Capacidad de carbon	0,75 tonnes
" " agua	2,36 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5,3



BURMA RAILWAY

TYPE 4-6-4 T

SERVICE — SUBURBAN PASSENGER

No. 0914

DIMENSIONS

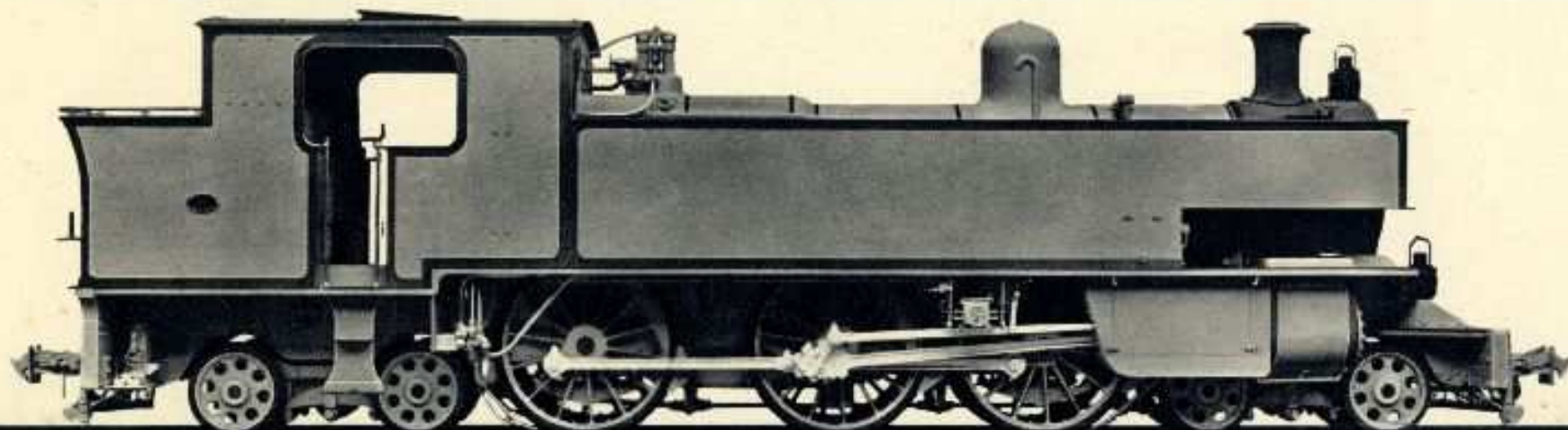
Cylinders (3) Diam. x Stroke	15" x 22"
Coupled Wheels Diam.	4' 0"
Wheel Base, Rigid	15' 0"
" Total	30' 3"
Length over Buffers	40' 1"
Height (rail to top of chimney) ..	10' 11 1/2"
Width (over cab)	8' 2"
Axleload	9-9 tons
Adhesive Weight	25-7 tons
Weight of Engine (in working order)	30-4 tons
Traction Effort at 85% B.P.	15,170 lb.
" at 75% B.P.	13,380 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	851 sq. ft.
Firebox	100 sq. ft.
Total evaporative	
"	961 sq. ft.
Grate Area	
"	16-4 sq. ft.
Coal Capacity	3 tons
Water Capacity	1,100 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4-7

DIMENSIONS

Cylindres (3) diamètre x course ..	380 mm. x 560 mm.
Diamètre des roues couplées	1,220 mm.
Empattement fixe	3,968 m.
" total	9,198 m.
Longeur totale avec buffers	12,817 m.
Hauteur maximum	3,345 m.
Largeur maximum	3,490 m.
Charge maxima par essieu	10,00 tonnes
Poids adhérent	35,18 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	31,2 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre ..	1,153 kg.
" à 75% du timbre	6,314 kg.
Timbre	12,53 kg./cm. ²
Surfaces de chauffe—	
Tubes	79,06 m. ²
Boîte à feu	9,29 m. ²
Surface totale de vaporisation	
"	88,35 m. ²
Surface de grille	
"	1,43 m. ²
Capacité en combustible	3,05 tonnes
" en eau	5 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du	
timbre)	4,7

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro x carrera ..	380 mm. x 560 mm.
Diámetro de las ruedas acopladas ..	1,220 mm.
Base del rodado rígido	3,968 m.
" total	9,198 m.
Largo sobre patagones	12,817 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,345 m.
Ancho (sobre casita)	3,490 m.
Peso por eje	10,00 toneladas
Peso adherente	35,18 toneladas
Peso de máquina en servicio	31,2 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión	
de caldera	1,153 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión	
de caldera	6,314 kg.
Presión de caldera	12,53 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	79,06 m. ²
Caja de fuego	9,29 m. ²
Total evaporativa	
"	88,35 m. ²
Superficie del emparrillado	
"	1,43 m. ²
Capacidad de carbón	3,05 toneladas
" agua	5 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión	
de caldera)	4,7



NIZAM'S GUARANTEED STATE RAILWAY TYPE 4-6-4 T SERVICE — SUBURBAN PASSENGER No. 01028

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	.. .. 15 $\frac{1}{2}$ " x 22"
Coupled Wheels Diam.	.. .. 4' 3"
Wheel Base, Rigid	.. .. 12' 0"
.. .. Total	.. .. 35' 3"
Length over Buffers	.. .. 40' 10"
Height (rail to top of chimney)	.. .. 15' 11 $\frac{1}{2}$ "
Width (over cab)	.. .. 8' 4 $\frac{1}{2}$ "
Axleload	.. .. 9-8 tons
Adhesive Weight	.. .. 29.4 tons
Weight of Engine (in working order)	.. .. 53.7 tons
Traction Effort at 85% B.P.	.. .. 14,130 lb.
.. .. at 75% B.P.	.. .. 12,610 lb.
Boiler Pressure	.. .. 180-lb. sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	.. .. 573 sq. ft.
Firebox	.. .. 100 sq. ft.
Total evaporative	
.. ..	.. .. 973 sq. ft.
Crate Area	
.. ..	.. .. 15.4 sq. ft.
Coal Capacity	.. .. 4 $\frac{1}{2}$ tons
Water Capacity	.. .. 1,100 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	.. .. 5.2

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	.. 394 mm. x 560 mm.
Diamètre des roues couplées	.. 1,448 mm.
Empattement fixe	.. 3,658 m.
.. .. total	.. 9,220 m.
Longeur totale avec butoirs	.. 12,448 m.
Hauteur maximum	.. 3,346 m.
Largeur maximum	.. 2,553 m.
Charge maxima par essieu	.. 10,06 tonnes
Poids adhérent	.. 29,87 tonnes
Poids de la Machine, en marche	.. 54,56 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	.. 8,432 kg.
.. .. à 75% du timbre	.. 5,875 kg.
Timbre	.. .. 12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	.. .. 81,1 m. ²
Boîte à feu	.. .. 9,29 m. ²
Surface totale de vaporisation	
.. ..	.. 90,39 m. ²
Surface de grille	
.. ..	.. 1,43 m. ²
Capacité en combustible	.. 4,57 tonnes
.. .. en eau	.. 5 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	.. .. 5,2

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	.. 394 mm. x 560 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	.. 1,448 mm.
Base del rodado rígido	.. 3,658 m.
.. .. total	.. 9,220 m.
Largo sobre paraguas	.. 12,448 m.
Altura (entre riel y chimenea)	.. 3,346 m.
Ancho (afuera casilla)	.. 2,553 m.
Peso por eje	.. 10,06 tonnes
Peso adherente	.. 29,87 tonnes
Peso de máquina en servicio	.. 54,56 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	.. 8,432 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	.. 5,875 kg.
Presión de caldera	.. .. 12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	.. .. 81,1 m. ²
Caja de fuego	.. .. 9,29 m. ²
Total evaporativo	
.. ..	.. 90,39 m. ²
Superficie del emparrillado	
.. ..	.. 1,43 m. ²
Capacidad de carbón	.. 4,57 tonnes
.. .. agua	.. 5 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	.. .. 5,2



NOBEL INDUSTRIES LTD.,

TYPE 0-8-0 T

SERVICE — INDUSTRIAL

No. 1424

DIMENSIONS

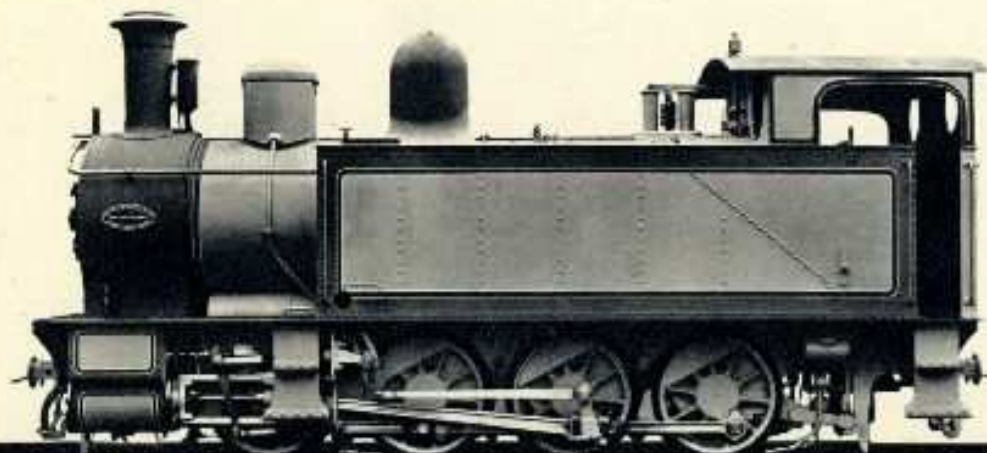
Cylinders (2) Diam. × Stroke	.. 16" × 22"
Coupled Wheels Diam.	.. 3' 8"
Wheel Base, Rigid	.. 12' 0"
.. Total	.. 12' 0"
Length over Buffers	.. 28' 3"
Height (rail to top of chimney)	.. 12' 0"
Width (over cab)	.. 5' 7"
Axleload	.. 10.55 tons
Adhesive Weight	.. 41.55 tons
Weight of Engine (in working order)	.. 41.55 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	.. 25,060 lb.
.. at 75% B.P.	.. 22,110 lb.
Boiler Pressure	.. 220 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	.. 684.0 sq. ft.
Firebox	.. 84.5 sq. ft.
Total evaporative	
..	.. 768.5 sq. ft.
Grate Area	
..	.. 14.5 sq. ft.
Coal Capacity	.. 22 cwt.
Water Capacity	.. 1,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	.. 4.2

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre × course	.. 406 mm. × 560 mm.
Diámetro des roues couplées	.. 1.067 m.
Empattement fixe	.. 3.658 m.
.. total	.. 3.658 m.
Longeur totale avec buttoirs	.. 8.610 m.
Hauteur maximum	.. 3.658 m.
Largeur maximum	.. 2.010 m.
Charge maxima par essieu	.. 10.12 tonnes
Poids adhérent	.. 42.22 tonnes
Poids de la Machine, en marche	.. 42.22 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	.. 11,370 kg.
.. à 75% du timbre	.. 10,030 kg.
Timbre	.. 15.47 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	.. 63.5 m. ²
Boîte à feu	.. 7.9 m. ²
Surface totale de vaporisation	
..	.. 71.4 m. ²
Surface de grille	
..	.. 1.35 m. ²
Capacité en combustible	.. 1.12 tonnes
.. en eau	.. 4.55 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	.. 4.2

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro × carrera	.. 406 mm. × 560 mm.
Diámetro de la ruedas motrices	.. 1.067 m.
Base del rodado rígido	.. 3.658 m.
.. total	.. 3.658 m.
Large sobre parapolpes	.. 8.610 m.
Altura (entre riel y chimenea)	.. 3.658 m.
Ancho (afuera casilla)	.. 2.010 m.
Peso por eje	.. 10.12 tonnes
Peso adherente	.. 42.22 tonnes
Peso de máquina en servicio	.. 42.22 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	.. 11,370 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	.. 10,030 kg.
Presión de caldera	.. 15.47 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	.. 63.5 m. ²
Caja de fuego	.. 7.9 m. ²
Total evaporativa	
..	.. 71.4 m. ²
Superficie del emparrillado	
..	.. 1.35 m. ²
Capacidad de carbón	.. 1.12 tonnes
.. agua	.. 4.55 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	.. 4.2



RIO TINTO RAILWAY

TYPE 0-8-0 T

SERVICE — SHUNTING

No. 8170

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam × Stroke ..	16" × 32"
Coupled Wheels Diam ..	3' 6"
Wheel Base, Rigid ..	12' 0"
" " " Total ..	12' 0"
Length over Buffers ..	33' 8½"
Height (rail to top of chimney) ..	12' 3"
Width (over cab) ..	5' 2"
Axleload ..	10.3 tons
Adhesive Weight ..	43.43 tons
Weight of Engine (in working order) ..	40.43 tons
Tractive Effort at 85% B.P. ..	20,500 lb.
" " " at 75% B.P. ..	19,090 lb.
Boiler Pressure ..	180 lb./sq. in.
Heating Surfaces—	
Tubes ..	713.3 sq. ft.
Firebox ..	87.0 sq. ft.
Total evaporative ..	800.5 sq. ft.
Grate Area ..	
Fuel Capacity ..	50 cu. ft.
Water Capacity ..	1,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	5

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre × course ..	406 mm. × 800 mm.
Diamètre des roues couplées ..	1.067 mm.
Empètement fixé ..	3,658 m.
" " " total ..	3,658 m.
Longeur totale avec buttoirs ..	8,140 m.
Hauteur maximum ..	3,734 m.
Largeur maximum ..	2,590 m.
Charge maxima par essieu ..	10.46 tonnes
Poids adhérent ..	41 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	41 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre ..	9,300 kg.
" " " a 75% du timbre ..	8,200 kg.
Timbre ..	12.88 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	66.29 m. ²
Boîte à feu ..	8.08 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	74.37 m.²
Surface de grille ..	
Capacité en combustible ..	1.42 m. ³
" " " en eau ..	4.55 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	5

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro × carrera ..	406 mm. × 800 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1.067 mm.
Base del rodado rígido ..	2.826 m.
" " " total ..	2.826 m.
Largo sobre parafijos ..	8.140 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	3.734 m.
Ancho (afuera casilla) ..	2.590 m.
Peso por eje ..	10.46 toneladas
Peso adherente ..	41 toneladas
Peso de máquina en servicio ..	41 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera ..	9,300 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera ..	8,200 kg.
Presión de caldera ..	12.88 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos ..	66.29 m. ²
Caja de fuego ..	8.08 m. ²
Total evaporativa ..	74.37 m.²
Superficie del emparrillado ..	
Capacidad de carbón ..	1.42 m. ³
" " " agua ..	4.55 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	5



LONDON & NORTH EASTERN RAILWAY TYPE 4-6-0 SERVICE — EXPRESS PASSENGER No. 1513

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	20" x 28"
Coupled Wheels Diam.	6' 8"
Wheel Base, Engine	28' 8"
Rigid	14' 0"
Total	48' 3"
Length over Buffers	57' 9"
Height (rail to top of chimney)	12' 11"
Width (over cab)	8' 5"
Axleload	15.5 tons
Adhesive Weight	45.7 tons
Weight of Engine (in working order)	66 tons
Tender (in working order)	38.25 tons
Engine and Tender (in working order)	108.25 tons
Tractive Effort at 85% S.P.	31,970 lb.
at 75% S.P.	19,390 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,336 sq. ft.
Firebox	140 sq. ft.
Total evaporative	1,476 sq. ft.
Superheater	188 sq. ft.
Total	1,664 sq. ft.
Grate Area	28.2 sq. ft.
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	3,700 gal.
Adhesive Factor (at 75% S.P.)	5.27

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 710 mm.
Diamètre des roues couplées	1,980 mm.
Empattement de la Machine	8,687 m.
fixe	4,287 m.
total	14,707 m.
Longeur totale avec buffets	17,602 m.
Hauteur maximum	3,537 m.
Largeur maximum	2,542 m.
Charge maxima par essieu	16 tonnes
Poids adhérent	46,4 tonnes
Poids de la Machine, en marche	67 tonnes
du Tender, en marche	38,9 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	108,9 tonnes
Effort de traction à 53% du timbre	9,970 kg.
à 75% du timbre	8,800 kg.
Timbre	12,85 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	124,1 m. ²
Boîte à feu	13 m. ²
Surface totale de vaporisation	137,1 m. ²
Surchauffeur	17,5 m. ²
Total	154,6 m. ²
Surface de grille	3,4 m. ²
Capacité en combustible	4,05 tonnes
en eau	18,82 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	6,27

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 710 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,980 mm.
Base del rodado total de máquina	8,687 m.
rigida de máquina	4,287 m.
total de máquina y tender	14,707 m.
Largo sobre parapolos	17,602 m.
Alura (entre ciel y chimenea)	3,537 m.
Ancho (afuera castilla)	2,542 m.
Peso por eje	16 tonnes
Peso adherente	46,4 tonnes
Peso de máquina en servicio	67 tonnes
Peso de tender en servicio	38,9 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	106,0 tonnes
Fuerza de tracción con 53% presión de caldera	9,970 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	8,800 kg.
Presión de caldera	12,85 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	124,1 m. ²
Caja de fuego	13 m. ²
Total evaporativa	137,1 m. ²
Sobrecalentación	17,5 m. ²
Calefacción total	154,6 m. ²
Superficie del emparrillado	3,4 m. ²
Capacidad de carbón	4,05 tonnes
agua	18,82 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	6,27



MINISTRY OF SUPPLY FOR WAR DEPARTMENT

TYPE 2-8-0

SERVICE — GOODS

No. 1544

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	18 1/2" x 18"
Coupled Wheels Diam.	4' 5 1/2"
Wheel base, Engine	26' 0"
" Rigid	17' 3"
" Total	53' 8"
Length over Buffers	53' 1"
Height (rail to top of chimney)	12' 10"
Width (over cab)	5' 8 1/2"
Axleload	10 tons
Adhesive Weight	53 1/2 tons
Weight of Engine (in working order)	73 1/2 tons
" Tender (in working order)	54-55 tons
" Engine and Tender (in working order)	128-76 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	32,440 lb.
" at 75% B.P.	28,620 lb.
Boiler Pressure	225 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,477 sq. ft.
Firebox	165 sq. ft.
Total evaporative	1,642 sq. ft.
Superheater	245 sq. ft.
Total	1,887 sq. ft.
Grate Area	28 1/2 sq. ft.
Coal Capacity	9 tons
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.9

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x courses	470 mm. x 710 mm.
Diamètre des roues couplées	1,458 mm.
Empattement de la Machine	7,925 m.
" fixe	5,258 m.
" total	17,003 m.
Longueur totale avec buffers	16,225 m.
Hauteur maximum	3,912 m.
Largeur maximum	2,050 m.
Charge maxima par essieu	15,28 tonnes
Poids adhérent	64,1 tonnes
Poids de la Machine, en marche	73,3 tonnes
" du Tender, en marche	55,8 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	128,8 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre	14,710 kg.
" à 75% du timbre	12,990 kg.
Timbre	15,82 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	137,2 m. ²
Boîte à feu	15,3 m. ²
Surface totale de vaporisation	152,5 m. ²
Surchauffeur	22,5 m. ²
Total	175,3 m. ²
Surface de grille	2,82 m. ²
Capacité en combustible	9,14 tonnes
" en eau	18,18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,9

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carreras	470 mm. x 710 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,458 mm.
Base del rodaje total de máquina	7,925 m.
" " rígido de máquina	5,258 m.
" " total de máquina y tender	17,003 m.
Longitud sobre paraflejes	16,225 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,912 m.
Ancho (afuera casita)	2,050 m.
Peso por eje	15,28 toneladas
Peso adherente	64,1 toneladas
Peso de máquina en servicio	73,3 toneladas
Peso de tender en servicio	55,8 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	128,8 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	14,710 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	12,990 kg.
Presión de caldera	15,82 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	137,2 m. ²
Caja de fuego	15,3 m. ²
Total evaporativa	152,5 m. ²
Sobrecalentación	22,5 m. ²
Calefacción total	175,3 m. ²
Superficie del emparrillado	2,82 m. ²
Capacidad de carbón	9,14 toneladas
" " agua	18,18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,9



THE IRANIAN STATE RAILWAYS

TYPE 2-8-0

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 1525

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	20" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 0"
Wheel Base, Engine	22' 8"
" " Rigid	14' 3"
" " Total	48' 4"
Length over Buffers	27' 5"
Height (rail to top of chimney)	14' 11"
Width (over cab)	10' 0"
Axleload	14.75 tons
Adhesive Weight	53.2 tons
Weight of Engine (in working order)	87 tons
" " Tender (in working order)	49 tons
" " Engine and Tender (in working order)	136 tons
Traction Effort at 85% B.P.	32,330 lb.
" " at 75% B.P.	25,440 lb.
Boiler Pressure	175 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,658 sq. ft.
Firebox	138 sq. ft.
Total evaporative Superheater	1,794 sq. ft.
" " Superheater	322 sq. ft.
Total	6,116 sq. ft.
Grate Area	54 sq. ft.
Fuel Capacity	1,540 gal. oil
Water Capacity	4,400 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.5

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1.220 mm.
Ecartement de la Machine	6.858 m.
" " fixe	4.495 m.
" " total	14.732 m.
Longeur totale avec buffet	17.602 m.
Hauteur maximum	4.300 m.
Largeur maximum	3.048 m.
Charge maxima par essieu	16 tonnes
Poids adhérent	58.12 tonnes
Poids de la Machine, en marche	89.00 tonnes
" " du Tender, en marche	48.78 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	137.78 tonnes
Effort de Tracção à 85% du timbre	14.320 kg.
" " à 75% du timbre	12.300 kg.
Timbre	12.3 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	154 m. ²
Boite à feu	12.8 m. ²
Surface totale de vaporisation	166.8 m. ²
Surchauffeur	30 m. ²
Total	196.8 m. ²
Surface de grille	3.16 m. ²
Capacité en combustible en eau	7 m. ³
" " en eau	20 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.5

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1.220 mm.
Base del rodado total de máquina	6.858 m.
" " rígido de máquina	4.495 m.
" " total de máquina y tender	14.732 m.
Largo sobre parapetees	17.602 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4.300 m.
Ancho (afuera-casilla)	3.048 m.
Peso por eje	15 tonnes
Peso adherente	58.12 tonnes
Peso de máquina en servicio	89.00 tonnes
Peso de tender en servicio	48.78 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	137.78 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	14.320 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	12.300 kg.
Presión de caldera	12.3 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	154 m. ²
Caja de fuego	12.8 m. ²
Total evaporativa Sobrecalentación	166.8 m. ²
" " Sobrecalentación	30 m. ²
Calefacción total	196.8 m. ²
Superficie del emparrillado	3.16 m. ²
Capacidad de carbón en agua	7 m. ³
" " en agua	20 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.5



GREAT CENTRAL RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 02105

DIMENSIONS	
Cylinders (4) Diam. x Stroke	18" x 25"
Coupled Wheels Diam.	5' 5"
Wheel Base, Engine	26' 3"
" Rigid	14' 8"
" Total	52' 9 1/2"
Length over Buffers	63' 0"
Height (rel. to top of chimney)	13' 3 1/2"
Width (over cab)	8' 9"
Axleload	19.5 tons
Adhesive Weight	58.5 tons
Weight of Engine (in working order)	78.5 tons
" Tender (in working order)	45.5 tons
" Engine and Tender (in working order)	127.6 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	33,270 lb.
" at 75% B.P.	28,560 lb.
Boiler Pressure	200 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,820 sq. ft.
Firebox	157 sq. ft.
Total evaporative	2,036 sq. ft.
Superheater	364 sq. ft.
Total	2,400 sq. ft.
Grate Area	28 sq. ft.
Coal Capacity	7 tons
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.45

DIMENSIONS	
Cylindres (4) diamètre x course	406 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,727 mm.
Empattement de la Machine	8,610 m.
" fixe	4,364 m.
" total	15,090 m.
Longueur totale avec buffoirs	19,202 m.
Hauteur maximum	4,056 m.
Largeur maximum	2,667 m.
Charge maxima par essieu	19,5 tonnes
Poids adhérent	58,4 tonnes
Poids de la Machine, en marche	80,8 tonnes
" du Tender, en marche	49 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	129,8 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre	15,090 kg.
" à 75% du timbre	13,320 kg.
Timbre	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	174,6 m. ²
Boîte à feu	14,6 m. ²
Surface totale de vaporisation	189,2 m. ²
Surchauffeur	33,8 m. ²
Total	233 m. ²
Surface de grille	2,4 m. ²
Capacité en combustible	7,11 tonnes
" en eau	18,18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.46

DIMENSIONES	
Cilindros (4) diámetro x carrera	406 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,727 mm.
Base del rodado total de máquina	8,610 m.
" " rígido de máquina	4,364 m.
" " total de máquina y tender	16,090 m.
Largo sobre paragonajes	19,202 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,056 m.
Ancho (afuera castilla)	2,667 m.
Peso por eje	19,5 toneladas
Peso adherente	58,4 toneladas
Peso de máquina en servicio	80,8 toneladas
Peso de tender en servicio	49 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	129,8 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	15,090 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	13,320 kg.
Presión de caldera	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	174,6 m. ²
Caja de fuego	14,6 m. ²
Total evaporativa	189,2 m. ²
Escrib calefacción	33,8 m. ²
Calefacción total	223 m. ²
Superficie del emparrillado	2,4 m. ²
Capacidad de carbón	7,11 toneladas
" " agua	18,18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.40



PERUVIAN CORPORATION LTD., SOUTHERN RAILWAY TYPE 2-8-0 SERVICE — GENERAL PURPOSE No. 1534

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke ..	20 $\frac{1}{2}$ " x 28"
Coupled Wheels Diam ..	4' 8"
Wheel Base, Engine ..	23' 11"
" " Rigid ..	15' 3"
" " Total ..	48' 2 $\frac{1}{2}$ "
Length over Buffers ..	57' 2"
Height (rail to top of chimney) ..	13' 9"
Width (over cab) ..	8' 10 $\frac{1}{2}$ "
Axleload ..	16.8 tons
Adhesive Weight ..	87.08 tons
Weight of Engine (in working order) ..	75.78 tons
" " Tender (in working order) ..	37.28 tons
" " Engine and Tender (in working order) ..	113 tons
Tractive Effort at 85% B.P. ..	35,720 lb.
" " at 75% B.P. ..	31,520 lb.
Boiler Pressure ..	300 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes ..	1,856 sq. ft.
Firebox ..	162 sq. ft.
Total evaporative ..	1,717 sq. ft.
Superheater ..	341 sq. ft.
Total ..	2,058 sq. ft.
Grate Area ..	35 sq. ft.
Fuel Capacity ..	1,465 gal. oil
Water Capacity ..	2,850 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	4.77

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course ..	520 mm. x 710 mm.
Diamètre des roues couplées ..	1,422 mm.
Empattement de la Machine ..	7,290 m.
" " fixe ..	4,648 m.
" " total ..	15,000 m.
Longueur totale avec butoirs ..	17,424 m.
Hauteur maximum ..	4,190 m.
Largeur maximum ..	3,004 m.
Charge maxima par essieu ..	17,07 tonnes
Poids adhérent ..	88,14 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	77 tonnes
" " du Tender, en marche ..	37,0 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche ..	114,8 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre ..	16,200 kg.
" " à 75% du timbre ..	14,300 kg.
Timbre ..	14 kg./cm ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	144,5 m. ²
Boîte à feu ..	15 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	159,5 m. ²
Surchauffeur ..	31,7 m. ²
Total ..	191,2 m. ²
Surface de grille ..	8,6 m. ²
Capacité en combustible ..	6,66 m. ³
" " en eau ..	12,05 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	4,77

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera ..	520 mm. x 710 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1,422 mm.
Base del rodado total de máquina ..	7,290 m.
" " rígido de máquina ..	4,648 m.
" " total de máquina y tender ..	15,000 m.
Largo sobre patagones ..	17,424 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	4,190 m.
Ancho (sobre casilla) ..	3,004 m.
Peso por eje ..	17,07 tonnes
Peso adherente ..	88,14 tonnes
Peso de máquina en servicio ..	77 tonnes
Peso de tender en servicio ..	37,8 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio ..	114,8 tonnes
Fuerzas de tracción con 85% presión de caldera ..	16,200 kg.
Fuerzas de tracción con 75% presión de caldera ..	14,300 kg.
Presión de caldera ..	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos ..	144,5 m. ²
Caja de fuego ..	15 m. ²
Total evaporativa ..	159,5 m. ²
Sobrecalentación ..	31,7 m. ²
Calefacción total ..	191,2 m. ²
Superficie del emparrillado ..	8,6 m. ²
Capacidad de carbón ..	6,66 m. ³
" " agua ..	12,05 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	4,77



LONDON & NORTH EASTERN RAILWAY

TYPE 0-6-0

SERVICE — GOODS

No. 1532

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	20" x 26"
Coupled Wheels Diam.	5' 2"
Wheel Base, Engine	17' 0"
" " Rigid	17' 0"
" " Total	40' 5"
Length over Buffers	54' 0"
Height (rail to top of chimney)	13' 0"
Width (over cab)	8' 6"
Axleload	16.5 tons
Adhesive Weight	56 tons
Weight of Engine (in working order)	56 tons
" " Tender (in working order)	44.8 tons
" " Engine and Tender (in working order)	100.6 tons
Traction Effort at 85% B.P.	25,960 lb.
" " at 75% B.P.	22,640 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,222 sq. ft.
Firebox	150 sq. ft.
Total evaporative	1,372 sq. ft.
Superheater	263 sq. ft.
Total	1,635 sq. ft.
Grate Area	26 sq. ft.
Coal Capacity	5.1 tons
Water Capacity	3,500 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.54

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,575 mm.
Empattement de la Machine	3,182 m.
" " fixe	3,182 m.
" " total	12,320 m.
Longeur totale avec buttoirs	16,400 m.
Hauteur maximum	3,952 m.
Largeur maximum	3,090 m.
Charge maxima par essieu	19.8 tonnes
Poids adhérent	56.9 tonnes
Poids de la Machine, en marche	56.9 tonnes
" " du Tender, en marche	45.3 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	102.2 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	11,640 kg.
" " à 75% du timbre	10,270 kg.
Timbre	12.63 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	113.6 m. ²
Boîte à feu	13.9 m. ²
Surface totale de vaporisation	127.4 m. ²
Surchauffeur	26.3 m. ²
Total	153.7 m. ²
Surface de grille	2.4 m. ²
Capacité en combustible	5.99 tonnes
" " en eau	18.91 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5.54

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas movidas	1,575 mm.
Base del rodado total de máquina	3,182 m.
" " rígido de máquina	3,182 m.
" " total de máquina y tender	12,320 m.
Largo sobre parapalpas	16,400 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,952 m.
Ancho (afuera masilla)	2,930 m.
Peso por eje	19.8 tonnes
Peso adherente	56.9 tonnes
Peso de máquina en servicio	56.9 tonnes
Peso de tender en servicio	45.3 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	102.2 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	11,640 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	10,270 kg.
Presión de caldera	12.63 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	113.6 m. ²
Caja de fuego	13.9 m. ²
Total evaporativa	127.4 m. ²
Sobrecalentación	26.3 m. ²
Calefacción total	153.7 m. ²
Superficie del emparrillado	2.4 m. ²
Capacidad de carbón	5.99 tonnes
" " agua	18.91 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5.54



SOUTH MANCHURIAN RAILWAY

TYPE 2-8-0

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 058

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke ..	21" x 28"
Coupled Wheels Diam ..	4' 3"
Wheel Base, Engine ..	23' 8"
Rigid ..	18' 4"
Total ..	52' 3"
Length over Buffers ..	60' 8"
Height (rail to top of chimney) ..	15' 3"
Width (over cab) ..	10' 8"
Axleload ..	18 tons
Adhesive Weight ..	70.36 tons
Weight of Engine (in working order) ..	78.6 tons
" Tender (in working order) ..	49.2 tons
" Engine and Tender (in working order) ..	127.8 tons
Tractive Effort at 85% B.P. ..	36,670 lb.
at 75% B.P. ..	33,350 lb.
Boiler Pressure ..	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes ..	2,717.5 sq. ft.
Firebox ..	160.0 sq. ft.
Total evaporative ..	2,897.5 sq. ft.
Grate Area ..	48 sq. ft.
Fuel Capacity ..	600 cub. ft.
Water Capacity ..	4,180 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	4.9

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course ..	546 mm. x 710 mm.
Diamètre des roues couplées ..	1,372 mm.
Empattement de la Machine ..	7,214 m.
" fixe ..	4,674 m.
" total ..	15,928 m.
Longeur totale avec buttoirs ..	18,490 m.
Hauteur maximum ..	4,648 m.
Largeur maximum ..	3,200 m.
Charge maxima par essieu ..	18,3 tonnes
Poids adhérent ..	71,5 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	78,66 tonnes
" du Tender, en marche ..	50 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche ..	129,66 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre ..	16,633 kg.
à 75% du timbre ..	14,678 kg.
Timbre ..	12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	252,46 m. ²
Boîte à feu ..	16,72 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	269,18 m. ²
Surface de grille ..	4,48 m. ²
Capacité en combustible ..	11,32 m. ³
" en eau ..	19 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	4,9

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera ..	546 mm. x 710 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1,372 mm.
Base del rodado total de máquina ..	7,214 m.
" " rígido de máquina ..	4,674 m.
" " total de máquina y tender ..	15,928 m.
Largo sobre paragolpes ..	18,490 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	4,648 m.
Ancho (afuera casilla) ..	3,200 m.
Peso por eje ..	18,3 tonnes
Peso adherente ..	71,5 tonnes
Peso de máquina en servicio ..	79,86 tonnes
Peso de tender en servicio ..	50 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio ..	129,66 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera ..	16,633 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera ..	14,678 kg.
Presión de caldera ..	12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos ..	252,46 m. ²
Caja de fuego ..	16,72 m. ²
Total evaporativa ..	269,18 m. ²
Superficie del emparrillado ..	4,48 m. ²
Capacidad de carbón ..	11,32 m. ³
" agua ..	19 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	4,9



CENTRAL URUGUAY RAILWAY

TYPE 2-8-0

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 1521

DIMENSIONS

Cylinders (3) Diam. x Stroke	17 $\frac{1}{2}$ x 28"
Coupled Wheels Diam.	5' 0"
Wheel Base, Engine	26' 3"
Rigid	17' 9"
Total	84' 2 $\frac{1}{2}$ "
Length over Buffers	83' 0"
Height (rail to top of chimney)	14' 2 $\frac{1}{2}$ "
Width (over cab)	9' 3"
Axleload	18 tons
Adhesive Weight	56.8 tons
Weight of Engine (in working order)	67.1 tons
Tender (in working order)	50.4 tons
Engine and Tender (in working order)	117.5 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	30,460 lb.
at 75% B.P.	28,870 lb.
Boiler Pressure	160 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,478 sq. ft.
Firebox	153 sq. ft.
Total evaporative	1,631 sq. ft.
Superheater	335 sq. ft.
Total	1,966 sq. ft.
Grate Area	29 sq. ft.
Fuel Capacity	1,700 gal. oil
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.73

DIMENSIONS

Cylinders (3) diámetro x carrera	445 mm. x 680 mm.
Diámetro de las ruedas acopladas	1,524 mm.
Empatamiento de la Máquina	8,000 m.
fija	5,410 m.
total	18,675 m.
Longeur totale avec buffets	10,202 m.
Hauteur maximum	4,338 m.
Largeur maximum	2,820 m.
Charge maxima par essieu	15,24 tonnes
Poids adhérent	57,7 tonnes
Poids de la Machine, en marche	69,2 tonnes
du Tender, en marche	51,2 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	119,4 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	13,880 kg.
à 75% du timbre	13,190 kg.
Timbre	12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	137,1 m. ²
Boîte à feu	14,4 m. ²
Surface totale de vaporisation	151,5 m. ²
Surchauffeur	31,1 m. ²
Total	182,6 m. ²
Surface de grille	2,7 m. ²
Capacité en combustible en eau	7,73 m. ³
en eau	18,18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,73

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro x carrera	445 mm. x 680 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,524 mm.
Base del rodado total de máquina	8,000 m.
rigido de máquina	5,410 m.
total de máquina y tender	18,675 m.
Largo sobre parafolpes	10,202 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,338 m.
Ancho (afuera casilla)	2,820 m.
Peso por eje	15,24 tonnes
Peso adherente	57,7 tonnes
Peso de máquina en servicio	69,2 tonnes
Peso de tender en servicio	51,2 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	119,4 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	13,880 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	13,190 kg.
Presión de caldera	12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes	137,1 m. ²
Caja de fuego	14,4 m. ²
Total evaporativa	151,5 m. ²
Sobrecalentación	31,1 m. ²
Calefacción total	182,6 m. ²
Superficie del emparrillado	2,7 m. ²
Capacidad de carbón	7,73 m. ³
agua	18,18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,73



DUTCH STATE RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 069

DIMENSIONS

Cylinders (4) Diam × Stroke	19 1/2" × 20"
Coupled Wheels Diam.	8' 0"
Wheel Base, Engine	22' 3 1/2"
" Rigid	13' 8 1/2"
" Total	50' 1 1/2"
Length over Buffers	65' 7"
Height (rail to top of chimney)	14' 10"
Width (over cab)	9' 6 1/2"
Axleload	15,88 tons
Adhesive Weight	47,18 tons
Weight of Engine (in working order)	62,5 tons
" Tender (in working order)	43,6 tons
" Engine and Tender (in working order)	112,9 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	25,580 lb.
" at 75% B.P.	23,570 lb.
Boiler Pressure	170 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,534 sq. ft.
Firebox	183 sq. ft.
Total evaporative	1,687 sq. ft.
Superheater	326 sq. ft.
Total	2,083 sq. ft.
Grate Area	30,8 sq. ft.
Coal Capacity	6 tons
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4,0

DIMENSIONS

Cylindres (4) diamètre × course	400 mm. × 560 mm.
Diamètre des roues couplées	1,881 mm.
Empattement de la Machine	6,630 m.
" fixé	4,197 m.
" total	15,278 m.
Longeur totale avec buffets	18,466 m.
Hauteur maximum	4,531 m.
Largeur maximum	2,915 m.
Charge maxima par essieu	16,13 tonnes
Poids adhérent	47,9 tonnes
Poids de la Machine, en marche	70,4 tonnes
" du Tender, en marche	44,3 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	114,7 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	11,903 kg.
" à 75% du timbre	10,237 kg.
Timbre	11,95 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	143,51 m. ²
Boîte à feu	15,14 m. ²
Surface totale de vaporisation	157,65 m. ²
Surchauffeur	36,78 m. ²
Total	194,44 m. ²
Surface de grille	2,83 m. ²
Capacité en combustible	6,1 tonnes
" en eau	18,2 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,0

DIMENSIONES

Cilindros (4) diámetro × carrera	400 mm. × 560 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,881 mm.
Base del rodado total de máquinas	6,630 m.
" rígido de máquina	4,197 m.
" total de máquina y tender	15,278 m.
Largo sobre parapalcos	18,466 m.
Alura (entre riel y chimenea)	4,531 m.
Ancho (afuera casilla)	2,915 m.
Peso por eje	16,13 tonnes
Peso adherente	47,9 tonnes
Peso de máquina en servicio	70,4 tonnes
Peso de tender en servicio	44,3 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	114,7 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	11,903 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	10,237 kg.
Presión de caldera	11,95 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	143,51 m. ²
Caja de fuego	15,14 m. ²
Total evaporativa	157,65 m. ²
Sobrecalentación	36,78 m. ²
Calefacción total	194,44 m. ²
Superficie del emparrillado	2,83 m. ²
Capacidad de carbón	6,1 tonnes
" agua	18,2 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,0



LONDON, TILBURY AND SOUTHEND RAILWAY TYPE 4-6-4T SERVICE — EXPRESS PASSENGER No. 0396

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	20" x 26"
Coupled Wheels Diam.	6' 3"
Wheel Base, Rigid	13' 10"
Total	38' 10 1/2"
Length over Buffers	47' 8"
Height (rail to top of chimney)	12' 11"
Width (over cab)	8' 0"
Axleload	18 tons
Adhesive Weight	53.73 tons
Weight of Engine (in working order)	94.63 tons
Traction Effort at 85% B.P.	31,220 lb.
at 75% B.P.	18,720 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,173 sq. ft.
Firebox	123 sq. ft.
Total evaporative	1,296 sq. ft.
Superheater	319 sq. ft.
Total	1,615 sq. ft.
Orate Arm	24.9 sq. ft.
Fuel Capacity	135 cu. ft.
Water Capacity	2,300 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	6.4

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,905 mm.
Empattement fixe	4,216 m.
total	11,530 m.
Longueur totale avec outoirs	14,530 m.
Hauteur maximum	3,937 m.
Largeur maximum	2,743 m.
Charge maxima par essieu	18.3 tonnes
Poids adhérent	54.5 tonnes
Poids de la Machine, en marche	96.10 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	9,822 kg.
à 75% du timbre	8,481 kg.
Timbre	12.85 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	109 m. ²
Boîte à feu	11.4 m. ²
Surface totale de vaporisation	120.4 m. ²
Surchauffeur	29.6 m. ²
Total	150 m. ²
Surface de grille	2.31 m. ²
Capacité en combustible	3.62 m. ³
en eau	10 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	6.4

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,905 mm.
Base del rodado rígido	4,216 m.
total	11,530 m.
Largo sobre paragonetas	14,530 m.
Altura (entre riel y chimenea)	3,937 m.
Ancho (sobre casilla)	2,743 m.
Peso por eje	18.3 tonnes
Peso adherente	54.5 tonnes
Peso de máquina en servicio	96.16 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	9,823 kg.
con 75% presión de caldera	8,481 kg.
Presión de caldera	12.85 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	109 m. ²
Caja de fuego	11.4 m. ²
Total evaporativa	120.4 m. ²
sobrecalentación	29.6 m. ²
Calefacción total	150 m. ²
Superficie del empacillado	2.31 m. ²
Capacidad de carbón	3.62 m. ³
agua	10 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	6.4



SOUTH MAITLAND RAILWAY

TYPE 2-8-2 T

SERVICE — MINERAL AND SHUNTING

No. 02254

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	20" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 3"
Wheel Base, Rigid	15' 0"
" " Total	31' 4"
Length over Buffers	41' 11"
Height (rail to top of chimney)	13' 2"
Width (over cab)	8' 7"
Axleload	15.3 tons
Adhesive Weight	61.75 tons
Weight of Engine (in working order)	53.3 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	31,210 lb.
" " at 75% B.P.	27,940 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surfaces—	
Tubes	1,625 sq. ft.
Firebox	153 sq. ft.
Total evaporative	
1,538 sq. ft.	
Grate Area	
28.7 sq. ft.	
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	2,400 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	508 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,265 mm.
Empattement fixe	4,572 m.
" " total	9,550 m.
Longueur totale avec buffets	12,776 m.
Hauteur maximum	4,013 m.
Largeur maximum	2,920 m.
Charge maxima par essieu	15,70 tonnes
Poids adhérent	62,74 tonnes
Poids de la Machine, en marche	54,84 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	14,160 kg.
" " à 75% du timbre	12,490 kg.
Timbre	12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	136,5 m. ²
Boîte à feu	14,2 m. ²
Surface totale de vaporisation	
170,7 m. ²	
Surface de grille	
2,67 m. ²	
Capacité en combustible	4,06 tonnes
" " en eau	10,91 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	508 mm. x 660 mm.
Diametro de las ruedas motrices	1,265 mm.
Base del rodado rígido	4,572 m.
" " total	9,550 m.
Largo sobre paraguas	12,776 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,013 m.
Ancho (afuera casita)	2,920 m.
Peso por eje	15,70 tonnes
Peso adherente	62,74 tonnes
Peso de máquina en servicio	54,84 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	14,160 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	12,490 kg.
Presión de caldera	12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	136,5 m. ²
Caja de fuego	14,2 m. ²
Total evaporativa	
170,7 m. ²	
Superficie del emparrillado	
2,67 m. ²	
Capacidad de carbón	4,06 tonnes
" " agua	10,91 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5



W. GILBERTSON & CO., LTD.

TYPE 0-4-0 T

SERVICE — SHUNTING

No. 1411

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	.. 16" x 24"
Coupled Wheels Diam	.. 3' 10"
Wheel Base Rigid	.. 6' 8"
Total	.. 8' 5"
Length over Buffers	.. 23' 5"
Height (rail to top of chimney)	.. 12' 6"
Width (over cab)	.. 8' 5"
Axleload	.. 15 tons
Adhesive Weight	.. 34 tons
Weight of Engine (in working order)	.. 34 tons
Tractive Effort at 85% S.P.	.. 20,440 lb.
" at 75% S.P.	.. 18,040 lb.
Boiler Pressure	.. 180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	.. 756 sq. ft.
Firebox	.. 74 sq. ft.
Total evaporative	.. 850 sq. ft.
Grate Area 14.2 sq. ft.	
Coal Capacity	.. ½ ton
Water Capacity	.. 700 gal.
Adhesive Factor (at 75% S.P.)	.. 4.2

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	.. 406 mm. x 610 mm.
Diamètre des roues couplées	.. 1,168 mm.
Empattement fixe	.. 1,980 m.
total	.. 2,980 m.
Longueur totale avec buttoirs	.. 7,137 m.
Hauteur maximum	.. 3,810 m.
Largeur maximum	.. 2,980 m.
Charge maxima par essieu	.. 18,3 tonnes
Poids adhérent	.. 34,55 tonnes
Poids de la Machine, en marche	.. 34,55 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	.. 9,270 kg.
" à 75% du timbre	.. 8,180 kg.
Timbre	.. 12,65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	.. 70,2 m. ²
Boîte à feu	.. 6,9 m. ²
Surface totale de vaporisation	.. 77,1 m. ²
Surface de grille 1,37 m. ²	
Capacité en combustible	.. 0,78 tonnes
" en eau	.. 3,18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	.. 4.2

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	.. 406 mm. x 610 mm.
Diámetro de las ruedas métricas	.. 1,168 mm.
Base del rodado rígido	.. 1,980 m.
" total	.. 2,980 m.
Largo sobre paraguas	.. 7,137 m.
Altura (entre riel y chimenea)	.. 3,810 m.
Ancho (afuera casilla)	.. 2,980 m.
Peso por eje	.. 18,3 tonnes
Peso adherente	.. 34,55 tonnes
Peso de máquina en servicio	.. 34,55 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	.. 8,270 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	.. 8,180 kg.
Presión de caldera	.. 12,65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	.. 70,2 m. ²
Caja de fuego	.. 6,9 m. ²
Total evaporativa	.. 77,1 m. ²
Superficie del emparrillado 1,37 m. ²	
Capacidad de carbón	.. 0,78 tonnes
" agua	.. 3,18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	.. 4,2



GREAT CENTRAL RAILWAY

TYPE 0-8-4 T

SERVICE — SPECIAL SHUNTING

No. 9655

DIMENSIONS

Cylinders (3) Diam. × Stroke	19" × 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 8"
Wheel Base, Right	17' 1"
" " Total	30' 8"
Length over Buffers	45' 2"
Height (rail to top of chimney)	13' 3 1/2"
Width (over cab)	9' 2"
Axleload	18.4 tons
Adhesive Weight	73.6 tons
Weight of Engine (in working order)	86.5 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	36,350 lb.
" " at 75% B.P.	33,840 lb.
Boiler Pressure	200 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,776 sq. ft.
Firebox	163 sq. ft.
Total evaporative	
	1,931 sq. ft.
Ordn. Area	
	28 sq. ft.
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	3,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.8

DIMENSIONS

Cylindres (3) diamètre × course	487 mm. × 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1 422 mm.
Empalement fixe	5 207 m.
" " total	9 347 m.
Longeur totale avec bûtoirs	13 767 m.
Hauteur maximum	4 550 m.
Largeur maximum	2 794 m.
Charge maximum par essieu	18,7 tonnes
Poids adhérent	74,76 tonnes
Poids de la Machine, en marche	98 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	17,395 kg.
" " à 75% du timbre	15,350 kg.
Timbre	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	165,2 m. ²
Boîte à feu	14,2 m. ²
Surface totale de vaporisation	
	179,4 m. ²
Surface de grille	
	2,43 m. ²
Capacité en combustible	4,08 tonnes
" " en eau	13,64 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,8

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro × carrera	487 mm. × 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1 422 mm.
Base del rodado rígido	5 207 m.
" " total	9 347 m.
Largo sobre paraguas	13 767 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4 550 m.
Ancho (afuera casilla)	2 794 m.
Peso por eje	18,7 toneladas
Peso adherente	74,76 toneladas
Peso de máquina en servicio	98 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	17,395 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	15,350 kg.
Presión de caldera	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	165,2 m. ²
Caja de fuego	14,2 m. ²
Total evaporativa	
	179,4 m. ²
Superficie del emparrillado	
	2,43 m. ²
Capacidad de carbón	4,08 toneladas
" " agua	13,64 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,8



CHINESE ENGINEERING & MINING CO., LTD.

TYPE 2-6-0 T

SERVICE — INDUSTRIAL

No 02439

DIMENSIONS

DIMENSIONS

DIMENSIONES

Cylinders (2) Diam. x Stroke	15½" x 20"
Coupled Wheels Diam.	3' 4"
Wheel Base, Rigid	10' 2"
" " Total	17' 4"
Length over Buffers	30' 8"
Height (rail to top of chimney)	12' 4½"
Width (over cab)	9' 2"
Axleload	11.3 tons
Adhesive Weight	33.5 tons
Weight of Engine (on working order)	38.6 tons
Traction Effort at 85% B.P.	16,830 lb.
" " at 75% B.P.	14,850 lb.
Boiler Pressure	165 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	722 sq. ft.
Firebox	72 sq. ft.
Total evaporative	
	794 sq. ft.
Grate Area	
	12.8 sq. ft.
Coal Capacity	19 cwts.
Water Capacity	800 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5

Cylindres (2) diamètre x course	394 mm. x 508 mm.
Diamètre des roues couplées	1.016 m.
Empattement fixe	3.100 m.
" " total	5.283 m.
Longueur totale avec butoirs	9.347 m.
Hauteur maximum	3.772 m.
Largeur maximum	2.794 m.
Charge maxima par essieu	11.48 tonnes
Poids adhérent	34 tonnes
Poids de la Machine, en marche	39.2 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	7.630 kg.
" " à 75% du timbre	6.740 kg.
Timbre	11.6 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	67 m. ²
Boîte à feu	6.7 m. ²
Surface totale de vaporisation	
	73.7 m. ²
Surface de grille	
	1.2 m. ²
Capacité en combustible	0.91 tonnes
" " en eau	3.84 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5

Cilindros (2) diámetro x carrera	394 mm. x 508 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1.016 m.
Base del rodado rígido	3.100 m.
" " total	5.283 m.
Largo sobre paracolpes	9.347 m.
Altura (entre riel y chimeneas)	3.772 m.
Ancho (afuera casilla)	2.794 m.
Peso por eje	11.48 tonnes
Peso adherente	34 tonnes
Peso de máquina en servicio	39.2 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	7.630 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	6.740 kg.
Presión de caldera	11.6 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	67 m. ²
Caja de fuego	6.7 m. ²
Total evaporativa	
	73.7 m. ²
Superficie del emparrillado	
	1.2 m. ²
Capacidad de carbon	0.91 tonnes
" " agua	3.84 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5



GREAT WESTERN RAILWAY

TYPE 0-6-0 T

SERVICE

SHUNTING

No. 148

DIMENSIONS

DIMENSIONS

DIMENSIONES

Cylinders (2) Diam. x Stroke	17 1/4" x 24"
Coupled Wheels Diam.	4' 7 1/2"
Wheel Base, Rigid	13' 6"
" " Total	15' 8"
Length over Buffers	31' 2"
Height (rail to top of chimney)	12' 3 1/2"
Width (over cab)	8' 7 1/2"
Axleload	17.35 tons
Adhesive Weight	51.75 tons
Weight of Engine (in working order)	51.75 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	22,810 lb.
" " at 75% B.P.	16,880 lb.
Boiler Pressure	200 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,075 sq. ft.
Firebox	102 sq. ft.
—	
Total evaporative	1,177 sq. ft.
—	
Grate Area	15.3 sq. ft.
Coal Capacity	2 tons
Water Capacity	1,200 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5.8

Cylindres (2) diamètre x course	445 mm. x 610 mm.
Diamètre des roues couplées	1.410 mm.
Empattement fixe	4.724 m.
" " total	4.724 m.
Longeur totale avec buffers	9.500 m.
Hauteur maximum	3.735 m.
Largeur maximum	2.630 m.
Charge maxima par essieu	17.63 tonnes
Poids adhérent	52.58 tonnes
Poids de la Machine, en marche	52.58 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	10,210 kg.
" " à 75% du timbre	9,010 kg.
Timbre	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	99,8 m. ²
Boîte à feu	9,5 m. ²
—	
Surface totale de vaporisation	109,3 m. ²
—	
Surface de grille	1,4 m. ²
Capacité en combustible	2,03 tonnes
en eau	5,48 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5.8

Cilindros (2) diámetro x carrera	445 mm. x 610 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1.410 mm.
Base del rodado rígido	4.724 m.
" " total	4.724 m.
Longo sobre peraltes	9.500 m.
Alura (entre riel y chimenea)	3.735 m.
Ancho (afuera casilla)	2.630 m.
Peso por eje	17,63 tonnes
Peso adherente	52,58 tonnes
Peso de máquina en servicio	52,58 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	10,210 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	9,010 kg.
Presión de caldera	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	99,8 m. ²
Caja de fuego	9,5 m. ²
—	
Total evaporativa	109,3 m. ²
—	
Superficie del emparrillado	1,4 m. ²
Capacidad de carbón	2,03 tonnes
agua	5,48 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5.8



GREAT NORTHERN RAILWAY OF IRELAND

TYPE 4-4-0

SERVICE — PASSENGER

No. 1524

DIMENSIONS

Cylinders (3) Diam. x Stroke	H.P. 171" | L.P. 19" | x 26"
Coupled Wheels Diam.	6' 7"
Wheel Base, Engine	24' 8"
" " Rigid	10' 8"
" " Total	45' 5"
Length over Buffers	55' 34"
Height (rail to top of chimney)	13' 2"
Width (over cab)	8' 0"
Axleload	21 tons
Adhesive Weight	40.95 tons
Weight of Engine (in working order)	65.05 tons
" " Tender (in working order)	38.5 tons
" " Engine and Tender (in working order)	103.55 tons
Traction Effort at 85% B.P.	23,246 lb.
" " at 75% B.P.	22,375 lb.
Boiler Pressure	260 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,094 sq. ft.
Firebox	180 sq. ft.
Total evaporative	1,244 sq. ft.
Superheater	220 sq. ft.
Total	1,534 sq. ft.
Grate Area	25.2 sq. ft.
Coal Capacity	6 tons
Water Capacity	3,500 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.1

DIMENSIONS

Cylindres (3) diamètre x course	438 mm. | 483 mm. | x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	2.007 mm.
Empattement de la Machine	7.544 m.
" " fixe	3.251 m.
" " total	15.920 m.
Longeur totale avec buffet	16.853 m.
Hauteur maximum	4.013 m.
Largeur maximum	2.743 m.
Charge maxima par essieu	21.35 tonnes
Poids adhérent	41.6 tonnes
Poids de la Machine, en marche	68.1 tonnes
" " du Tender, en marche	39.1 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	105.2 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	11,460 kg.
" " à 75% du timbre	10,100 kg.
Timbre	17.69 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	100.7 m. ²
Boîte à feu	14.9 m. ²
Surface totale de vaporisation	118.6 m. ²
Surchauffeur	25.9 m. ²
Total	142.5 m. ²
Surface de grille	2.34 m. ²
Capacité en combustible	6.00 tonnes
" " en eau	15.91 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.1

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro x carrera	436 mm. | 483 mm. | x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	2.007 mm.
Base del rodado total de máquina	7.544 m.
" " rígido de máquina	3.251 m.
" " total de máquina y tender	15.920 m.
Longor sobre peraxolpes	16.853 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4.013 m.
Ancho (sobre casita)	2.743 m.
Peso por eje	21.34 tonnes
Peso adherente	41.6 tonnes
Peso de máquina en servicio	68.1 tonnes
Peso de tender en servicio	39.1 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	105.2 tonnes
Puorza de tracción con 85% presión de caldera	11,460 kg.
Puorza de tracción con 75% presión de caldera	10,100 kg.
Presión de caldera	17.69 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes	100.7 m. ²
Caja de fuego	14.9 m. ²
Total evaporativa	118.6 m. ²
Subrecalentador	25.9 m. ²
Calefacción total	142.5 m. ²
Superficie del emparrillado	2.34 m. ²
Capacidad de carbón	6.00 tonnes
" " agua	15.91 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.1



VICTORIAN GOVERNMENT RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 0333

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	15" x 26"
Coupled Wheels Diam	5' 1 1/2"
Wheel Base Engine	24' 3 1/2"
" Rigid	15' 0"
" Total	48' 5"
Length over Buffers	57' 4"
Height (rail to top of chimney)	13' 8"
Width (over cab)	6' 3"
Axleload	13 tons
Adhesive Weight	38.8 tons
Weight of Engine (in working order)	53 tons
" Tender (in working order)	41.8 tons
" Engine and Tender (in working order)	94.8 tons
Tractive Effort at 80% B.P.	20,330 lb.
" at 75% B.P.	17,940 lb.
Boiler Pressure	17 1/2 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,267.5 sq. ft.
Firebox	107.3 sq. ft.
Total evaporative	1,375 sq. ft.
Grate Area	21.2 sq. ft.
Coal Capacity	5 tons
Water Capacity	4,230 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.5

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	457 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,588 mm.
Espacement de la Machine	7,435 m.
" fixé	4,952 m.
" total	14,723 m.
Longeur totale avec buffets	17,475 m.
Hauteur maximum	4,115 m.
Largeur maximum	2,895 m.
Charge maxima par essieu	13,2 tonnes
Poids adhérent	38,8 tonnes
Poids de la Machine, en marche	53,85 tonnes
" du Tender, en marche	42,47 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	96,32 tonnes
Effort de Traction à 80% du timbre	8,223 kg.
" à 75% du timbre	8,136 kg.
Timbre	17,2 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	117,75 m. ²
Boîte à feu	9,99 m. ²
Surface totale de vaporisation	127,74 m. ²
Surface de grille	1,97 m. ²
Capacité en combustible	5,08 tonnes
" en eau	19,2 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,5

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	457 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,588 mm.
Base del rodado total de máquina	7,435 m.
" rígido de máquina	4,952 m.
" total de máquina y tender	14,723 m.
Largo sobre pasadores	17,475 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,115 m.
Ancho (afuera casita)	2,895 m.
Peso por eje	13,2 tonnes
Peso adherente	38,8 tonnes
Peso de máquina en servicio	53,85 tonnes
Peso de tender en servicio	42,47 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	96,32 tonnes
Fuerza de tracción con 80% presión de caldera	8,223 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	8,136 kg.
Presión de caldera	12,3 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	117,75 m. ²
Caja de fuego	9,99 m. ²
Total evaporativa	127,74 m. ²
Superficie del emparrillado	1,97 m. ²
Capacidad de carbón	5,08 tonnes
" agua	19,2 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4,5



DUBLIN & SOUTH EASTERN RAILWAY

TYPE 2-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 02160

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	19" x 26"
Coupled Wheels Diam.	5' 1"
Wheel Base, Engine	21' 7"
" " " " " " "	16' 7"
" " " " " " " "	42' 7"
Length over Buffers	32' 5"
Height (rail to top of chimney)	13' 0"
Width (over cab)	3' 10 1/2"
Axleload	18 tons
Adhesive Weight	43 tons
Weight of Engine (in working order)	48.8 tons
" " " " " " " " "	32.8 tons
" " " " " " " " " " "	61.0 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	22,890 lb.
" " " " " " " " "	20,150 lb.
Boiler Pressure	175 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	852 sq. ft.
Firebox	134 sq. ft.
Total evaporative	1,090 sq. ft.
Superheater	164 sq. ft.
Total	1,250 sq. ft.
Grate Area	20 sq. ft.
Coal Capacity	5 tons
Water Capacity	2,600 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.6

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	483 mm. x 650 mm.
Diamètre des roues couplées	1,550 mm.
Empattement de la Machine	6,890 m.
" " " " " " "	4,902 m.
" " " " " " " "	12,890 m.
Longueur totale avec buffet	15,977 m.
Hauteur maximum	3,962 m.
Largeur maximum	2,992 m.
Charge maximum par essieu	15,24 tonnes
Poids adhérent	42,67 tonnes
Poids de la Machine, en marche	49,3 tonnes
" " " " " " " " "	33,0 tonnes
" " " " " " " " " " "	62,3 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	10,390 kg.
" " " " " " " " "	9,160 kg.
" " " " " " " " " " "	12,3 kg./cm. ²
Timbre	12,3 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	88,4 m. ²
Boîte à feu	12,5 m. ²
Surface totale de vaporisation	100,9 m. ²
Surchauffeur	15,2 m. ²
Total	116,1 m. ²
Surface de grille	1,85 m. ²
Capacité en combustible	5,05 tonnes
" " " " " " " " "	1,82 m. ²
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4,6

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	483 mm. x 650 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,550 mm.
Base de rodado total de máquina	6,890 m.
" " " " " " " "	4,902 m.
" " " " " " " " "	12,890 m.
Longitud sobre parapetees	15,977 m.
Altura (entre risel y chimenea)	3,962 m.
Ancho (afuera casilla)	2,992 m.
Peso por eje	15,24 tonnes
Peso adherente	42,67 tonnes
Peso de máquina en servicio	49,3 tonnes
Peso de tender en servicio	33,0 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	62,3 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	10,390 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	9,160 kg.
Presión de caldera	12,3 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	88,4 m. ²
Caja de fuego	12,5 m. ²
Total evaporativa	100,9 m. ²
Sobrecalentación	15,2 m. ²
Calefacción total	116,1 m. ²
Superficie del emparrillado	1,85 m. ²
Capacidad de carbón	5,05 tonnes
" " " " " " " " "	1,82 m. ²
Factor de adherencia (con 75% presión de caldera)	4,6



BUENOS AYRES & PACIFIC RAILWAY

TYPE 2-8-2

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 1518

DIMENSIONS

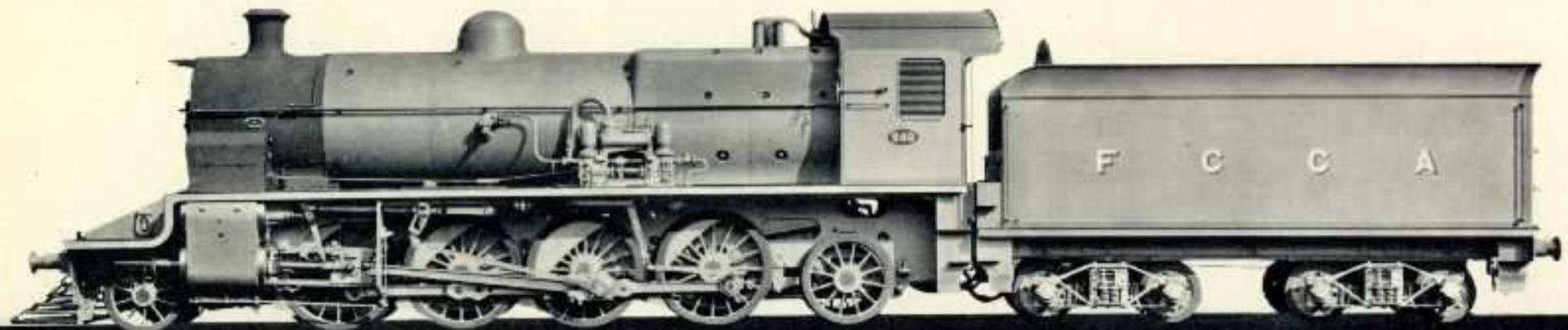
Cylinders (2) Diam. x Stroke ..	.. 34 $\frac{1}{2}$ " x 30"
Coupled Wheels Diam ..	.. 5' 7"
Wheel Base Engine ..	.. 35' 11"
" " Rigid ..	.. 18' 3"
" " Total ..	.. 57' 10"
Length over Buffers ..	.. 77' 8"
Height (rail to top of chimney) ..	.. 14' 7"
Width (over cab) ..	.. 10' 7 $\frac{1}{2}$ "
Axleload ..	.. 21-65 tons
Adhesive Weight ..	.. 58-95 tons
Weight of Engine (in working order) ..	.. 118-7 tons
" " Tender (in working order) ..	.. 86-3 tons
" " Engine and Tender (in working order) ..	.. 205-0 tons
Tractive Effort at 85% B.P. ..	.. 43,700 lb
" " at 75% B.P. ..	.. 40,320 lb
Boiler Pressure ..	.. 300 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes ..	.. 2,500 sq. ft.
Firebox ..	.. 260 sq. ft.
Total evaporative ..	.. 2,760 sq. ft.
Superheater ..	.. 674 sq. ft.
Total ..	.. 3,434 sq. ft.
Grate Area ..	.. 48 sq. ft.
Coal Capacity ..	.. 15 tons
Water Capacity ..	.. 1,700 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	.. 4-8

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course ..	.. 882 mm x 762 mm.
Diamètre des roues couplées ..	.. 1,702 mm.
Empattement de la Machine ..	.. 11,282 m.
" " fixé ..	.. 5,583 m.
" " total ..	.. 20,676 m.
Longeur totale avec buffers ..	.. 23,623 m.
Hauteur maximum ..	.. 4,443 m.
Largeur maximum ..	.. 3,249 m.
Charge maxima par essieu ..	.. 23 tonnes
Poids adhérent ..	.. 87,94 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	.. 130,8 tonnes
" du Tender, en marche ..	.. 87,7 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche ..	.. 208,3 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre ..	.. 20,130 kg.
" " à 75% du timbre ..	.. 18,290 kg.
Timbre ..	.. 14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	.. 332,25 m. ²
Boîte à feu ..	.. 24,18 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	.. 356,4 m. ²
Surchauffeur ..	.. 62,8 m. ²
Total ..	.. 319,2 m. ²
Surface de grille ..	.. 4,27 m. ²
Capacité en combustible ..	.. 15,24 tonnes
on eau ..	.. 35 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	.. 4-8

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera ..	.. 682 mm x 762 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	.. 1,702 mm.
Base del rodado total de máquina ..	.. 11,282 m.
" " rígido de máquina ..	.. 5,583 m.
" " total de máquina y tender ..	.. 20,676 m.
Largo sobre parapalpas ..	.. 23,622 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	.. 4,443 m.
Ancho (afuera cabina) ..	.. 3,249 m.
Peso por eje ..	.. 22 toneladas
Peso adherente ..	.. 87,94 toneladas
Peso de máquina en servicio ..	.. 130,8 toneladas
Peso de tender en servicio ..	.. 87,7 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio ..	.. 208,3 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera ..	.. 20,130 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera ..	.. 18,290 kg.
Presión de caldera ..	.. 14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes ..	.. 332,26 m. ²
Caja de fuego ..	.. 24,15 m. ²
Total evaporativa ..	.. 256,4 m. ²
Sobrecalentamiento ..	.. 62,8 m. ²
Calefacción total ..	.. 319,2 m. ²
Superficie del emparrillado ..	.. 4,27 m. ²
Capacidad de carbón ..	.. 15,24 toneladas
agua ..	.. 35 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	.. 4-8



CENTRAL ARGENTINE RAILWAY

TYPE 2-8-2

SERVICE — PASSENGER

No. 153

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	HP. 21" x 30"
Coupled Wheels Diam	5' 2"
Wheel Base, Engine	30' 11"
Rigid	16' 8"
Total	57' 4"
Length over Buffers	66' 8"
Height (rail to top of chimney)	14' 7 1/2"
Width (over cab)	11' 1"
Axleload	15.5 tons
Adhesive Weight	60.8 tons
Weight of Engine (in working order)	53.5 tons
Tender (in working order)	62.10 tons
Engine and Tender (in working order)	115.6 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	25,100 lb.
at 75% B.P.	22,200 lb.
Boiler Pressure	200 lb. sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,436 sq. ft.
Firebox	185 sq. ft.
Total evaporative	1,621 sq. ft.
Superheater	277 sq. ft.
Total	1,897 sq. ft.
Grate Area	27.9 sq. ft.
Coal Capacity	10 tons
Water Capacity	5,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	6.13

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	533 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,575 mm.
Empattement de la Machine	9,423 m.
fixe	5,004 m.
total	17,475 m.
Longeur totale avec buffets	20,320 m.
Hauteur maximum	4,458 m.
Largeur maximum	3,377 m.
Charge maxima par essieu	15,55 tonnes
Poids adhérent	61,75 tonnes
Poids de la Machine, en marche	53,5 tonnes
de Tender, en marche	62,2 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	115,7 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	11,410 kg.
à 75% du timbre	10,070 kg.
Timbre	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	133,3 m. ²
Boîte à feu	15,3 m. ²
Surface totale de vaporisation	148,6 m. ²
Surchauffeur	25,7 m. ²
Total	174,3 m. ²
Surface de grille	25,9 m. ²
Capacité en combustible	10,16 tonnes
un essieu	27,28 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	6,13

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	533 mm. x 660 mm.
Diametro de las ruedas motrices	1,575 mm.
Base del rodado total de máquina	9,423 m.
rigida de máquina	5,004 m.
total de máquina y tender	17,475 m.
Largo sobre parapalpas	20,320 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,458 m.
Ancho (afuera casita)	3,377 m.
Peso por eje	15,55 toneladas
Peso adherente	61,75 toneladas
Peso de máquina en servicio	53,5 toneladas
Peso de tender en servicio	62,2 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	115,7 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	11,410 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	10,070 kg.
Presión de caldera	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	133,3 m. ²
Caja de fuego	15,3 m. ²
Total evaporativa	148,6 m. ²
Sobrecalentación	25,7 m. ²
Calefacción total	174,3 m. ²
Superficie del emparrillado	25,9 m. ²
Capacidad de carbon	10,16 toneladas
agua	27,28 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	6,13



CENTRAL ARGENTINE RAILWAY

TYPE 4-6-2

SERVICE — EXPRESS PASSENGER

No. 0200

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	10" x 26"
Coupled Wheels Diam	6' 3 1/2"
Wheel Base, Engine	31' 3 1/2"
Rigid	6' 7 1/2"
Total	58' 0"
Length over Buffers	67' 4 1/2"
Height (rail to top of chimney)	4' 3 1/2"
Width (over cab)	17' 3 1/2"
Axleload	15.5 tone
Adhesive Weight	40 tone
Weight of Engine (in working order)	77 tone
" Tender (in working order)	58 tone
" Engine and Tender (in working order)	135 tone
Tractive Effort at 85% B.P.	19,390 lb.
at 75% B.P.	17,010 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	2,501.5 sq. ft.
Firebox	186.0 sq. ft.
Total evaporative	2,137.5 sq. ft.
Grate Area	23.6 sq. ft.
Fuel Capacity	200 cub. ft.
Water Capacity	8,050 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	6

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	453 mm. x 663 mm.
Diamètre des roues couplées	1,893 mm.
Empattement de la Machine	9,533 m.
fixa	2,023 m.
total	17,678 m.
Longeur totale avec buffets	20,450 m.
Hauteur maximum	4,495 m.
Largeur maximum	3,143 m.
Charge maxima par essieu	15,75 tonnes
Poids adhérent	48,74 tonnes
Poids de la Machine, en marche	76,2 tonnes
" du Tender, en marche	60 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	136,2 tonnes
Effort de Traction a 85% du timbre	8,748 kg.
a 75% du timbre	7,716 kg.
Timbre	12,86 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	2,501 m. ²
Boite a feu	18,4 m. ²
Surface totale de vaporisation	201,4 m. ²
Surface de grille	2,74 m. ²
Capacité en combustible	7,36 m. ³
en eau	27,3 m. ³
Coefficient d'adhérence (a 75% du timbre)	6

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	453 mm. x 663 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,892 mm.
Base del rodado total de máquina	9,533 m.
rígido de máquina	2,023 m.
total de máquina y tender	17,678 m.
Longitud sobre bogués	20,450 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,495 m.
Ancho (afuera cañilla)	3,143 m.
Peso por eje	15,75 tonnes
Peso adherente	48,74 tonnes
Peso de máquina en servicio	78,2 tonnes
Peso de tender en servicio	60 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	138,2 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	8,748 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	7,716 kg.
Presión de caldera	12,86 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	2,501 m. ²
Caja de fuego	15,4 m. ²
Total evaporativa	201,4 m. ²
Superficie del emparrillado	2,74 m. ²
Capacidad de carbón	7,36 m. ³
agua	27,3 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	6



BUENOS AYRES GREAT SOUTHERN RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE — PASSENGER

No. 0662

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	22" x 25"
Coupled Wheels Diam.	6' 0"
Wheel Base, Engine	25' 9 1/2"
" " Rigid	7' 3"
" " Total	49' 9"
Length over Buffers	56' 0"
Height (rail to top of chimney)	14' 7 1/2"
Width (over cab)	10' 4 1/2"
Axleload	18.63 tons
Adhesive Weight	45.7 tons
Weight of Engine (in working order)	67.25 tons
" " Tender (in working order)	45.25 tons
" " Engine and Tender (in working order)	112.5 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	23,770 lb.
" " at 75% B.P.	20,950 lb.
Boiler Pressure	160 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,204.5 sq. ft.
Firebox	135.0 sq. ft.
Total evaporative	1,339.5 sq. ft.
Superheater	291.5 sq. ft.
Total	1,631 sq. ft.
Grate Area	23 sq. ft.
Fuel Capacity	305 cub. ft.
Water Capacity	3,500 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5.3

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	550 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,829 mm.
Empalement de la Machine	7,861 m.
" " Fixé	2,383 m.
" " total	18,164 m.
Longeur totale avec bûtoirs	17,660 m.
Hauteur maximum	4,436 m.
Largeur maximum	3,170 m.
Charge maxima par essieu	18,9 tonnes
Poids adhérent	50,49 tonnes
Poids de la Machine, en marche	68,3 tonnes
" " du Tender, en marche	45 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche	114,3 tonnes
Effort de Tracção à 85% du timbre	10,782 kg.
" " à 75% du timbre	9,517 kg.
Timbre	11,25 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	111,9 m. ²
Boîte à feu	12,54 m. ²
Surface totale de vaporisation	124,44 m. ²
Surchauffeur	27,08 m. ²
Total	151,52 m. ²
Surface de grille	2,32 m. ²
Capacité en combustible	6,72 m. ³
" " en eau	18,9 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5,3

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	550 mm. x 660 mm.
Diametro de las ruedas motrices	1,829 mm.
Base del rodado total de máquina	7,861 m.
" " rigido de máquina	2,382 m.
" " total de máquina y tender	18,164 m.
Largo sobre parapalcos	17,660 m.
Altura (entre rieles y chimenea)	4,436 m.
Ancho (afuera castilla)	3,170 m.
Peso por eje	18,9 tonnes
Peso adherente	50,49 tonnes
Peso de máquina en servicio	68,3 tonnes
Peso de tender en servicio	45 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	114,3 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	10,782 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	9,517 kg.
Presión de caldera	11,25 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	111,9 m. ²
Caja de fuego	12,54 m. ²
Total evaporativa	124,44 m. ²
Sobrecalentación	27,08 m. ²
Calefacción total	151,52 m. ²
Superficie del emparrillado	2,32 m. ²
Capacidad de carbón	6,72 m. ³
" " agua	18,9 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5,3



BUENOS AYRES WESTERN RAILWAY

TYPE 2-8-0

SERVICE — HEAVY GOODS

No. 01915

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke ..	H.P. 19" } L.P. 27 1/2" } x 26"
Coupled Wheels Diam. ..	4' 7 1/4"
Wheel Base, Engine ..	34' 0 1/2"
" " Rigid ..	18' 0 1/2"
" " Total ..	51' 0"
Length over Buffers ..	39' 9"
Height (rail to top of chimney) ..	14' 7"
Width (over cab) ..	10' 2"
Advised ..	15.43 tons
Adhesive Weight ..	61 tons
Weight of Engine (in working order) ..	69 tons
" " Tender (in working order) ..	62 tons
" " Engine and Tender (in working order) ..	131 tons
Traction Effort at 85% B.P. ..	23,000 lb.
" " at 75% B.P. ..	20,300 lb.
Boiler Pressure ..	230 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes ..	1,067 sq. ft.
Firebox ..	137 sq. ft.
Total evaporative ..	1,204 sq. ft.
Superheater ..	367 sq. ft.
Total ..	1,451 sq. ft.
Grate Area ..	25 sq. ft.
Fuel Capacity ..	2,440 gal. oil
Water Capacity ..	5,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	6.7

DIMENSIONS

Cylinders (2) diamètre x course ..	483 mm. } 700 mm. } x 660 mm.
Diamètre des roues couplées ..	1,410 mm.
Empattement de la Machine ..	7,326 m.
" " fixe ..	4,990 m.
" " total ..	15,545 m.
Longeur totale avec buffets ..	18,212 m.
Hauteur maximum ..	4,445 m.
Largeur maximum ..	3,226 m.
Charge maxima par essieu ..	15,7 tonnes
Poids adhérent ..	62 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	70 tonnes
" " du Tender, en marche ..	63 tonnes
" " de la Machine et du Tender en marche ..	133 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre ..	10,430 kg.
" " à 75% du timbre ..	9,270 kg.
Timbre ..	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	99,1 m. ²
Boîte à feu ..	12,7 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	111,8 m. ²
Surchauffeur ..	23,0 m. ²
Total ..	134,8 m. ²
Surface de grille ..	2,3 m. ²
Capacité en combustible ..	11,09 m. ³
" " en eau ..	22,73 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	6,7

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera ..	483 mm. } 700 mm. } x 680 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1,410 mm.
Base del rodado total de máquina ..	7,326 m.
" " rígido de máquina ..	4,990 m.
" " total de máquina y tender ..	15,545 m.
Largo sobre parapetapas ..	18,212 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	4,445 m.
Ancho (afuera casilla) ..	3,226 m.
Peso por eje ..	15,7 tonnes
Peso adherente ..	62 tonnes
Peso de máquina en servicio ..	70 tonnes
Peso de tender en servicio ..	63 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio ..	133 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera ..	10,430 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera ..	9,270 kg.
Presión de caldera ..	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubes ..	99,1 m. ²
Caja de fuego ..	12,7 m. ²
Total evaporativa ..	111,8 m. ²
Subcalefacción ..	23,0 m. ²
Calefacción total ..	134,8 m. ²
Superficie del emparrillado ..	2,3 m. ²
Capacidad de carbón ..	11,09 m. ³
" " agua ..	22,73 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	6,7



NIZAM'S GUARANTEED STATE RAILWAY

TYPE 2-8-0

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 152

DIMENSIONS

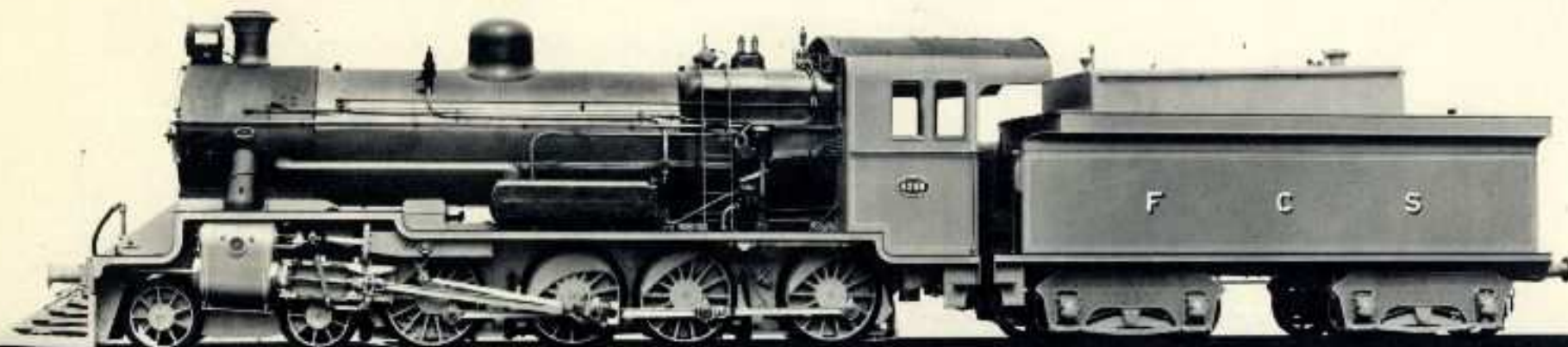
Cylinders (2) Diam. x Stroke	32" x 30"
Coupled Wheels Diam.	4' 5 1/2"
Wheel Base, Engine	35' 0"
Right	18' 0"
Total	53' 4 1/2"
Length over Buffers	63' 5"
Height (rail to top of chimney)	13' 8"
Width (over cab)	10' 2"
Axleload	16.85 tons
Adhesive Weight	64.25 tons
Weight of Engine (in working order)	73.25 tons
" Tender (in working order)	41.95 tons
" Engine and Tender (in working order)	121.8 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	34,070 lb.
" at 75% B.P.	30,000 lb.
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,817 sq. ft.
Firebox	165 sq. ft.
Total evaporative	1,683 sq. ft.
Superheater	353 sq. ft.
Total	2,035 sq. ft.
Grate Area	33.2 sq. ft.
Coal Capacity	7 1/2 tons
Water Capacity	4,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.8

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	800 mm. x 600 mm.
Diamètre des roues couplées	1,435 mm.
Empattement de la Machine	7,620 m.
" fixe	4,877 m.
" total	15,304 m.
Longeur totale avec butoirs	18,990 m.
Hauteur maximum	4,115 m.
Largeur maximum	3,150 m.
Charge maxima par essieu	16.5 tonnes
Poids adhérent	65.25 tonnes
Poids de la Machine, en marche	74.43 tonnes
" du Tender, en marche	48.72 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	123.15 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	15,450 kg.
" à 75% du timbre	13,640 kg.
Timbre	12.65 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	140.9 m. ²
Boite à feu	15.3 m. ²
Surface totale de vaporisation	168.3 m. ²
Surchauffeur	32.5 m. ²
Total	189.0 m. ²
Surface de grille	3 m. ²
Capacité en combustible	7.62 tonnes
" en eau	18.18 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.8

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	360 mm. x 600 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,435 mm.
Base del rodado total de máquina	7,620 m.
" rígido de máquina	4,877 m.
" total de máquina y tender	18,354 m.
Largo sobre parapetees	18,360 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,115 m.
Ancho (afuera casita)	3,150 m.
Peso por eje	16.5 toneladas
Peso adherente	65.25 toneladas
Peso de máquina en servicio	74.43 toneladas
Peso de tender en servicio	48.72 toneladas
Peso de máquina y tender en servicio	123.15 toneladas
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	15,450 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	13,640 kg.
Presión de caldera	12.65 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	140.9 m. ²
Caja de fuego	15.3 m. ²
Total evaporativa	168.2 m. ²
Sobrecalentación	32.5 m. ²
Calefacción total	189.0 m. ²
Superficie del emparrillado	3 m. ²
Capacidad de carbón	7.62 toneladas
" agua	18.18 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.8



BUENOS AYRES GREAT SOUTHERN RAILWAY TYPE 4-8-0 SERVICE — GENERAL PURPOSE No. 159

DIMENSIONS

Cylinders (3) Diam. x Stroke	17½" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 7½"
Wheel Base, Engine	25' 8½"
" " Rigid	11' 6"
" " Total	35' 4½"
Length over Buffers	65' 0"
Height (rail to top of chimney)	14' 8"
Width (over cab)	10' 3¼"
Axleload	18.8 tons
Adhesive Weight	66.4 tons
Weight of Engine (in working order)	85.5 tons
" " Tender (in working order)	65.4 tons
" " Engine and Tender (in working order)	150.9 tons
Traction Effort at 85% B.P.	30,060 lbs.
" " at 75% B.P.	22,260 lbs.
Boiler Pressure	200 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,736 sq. ft.
Firebox	153 sq. ft.
Total evaporative	1,885 sq. ft.
Superheater	323 sq. ft.
Total	2,208 sq. ft.
Grate Area	29.2 sq. ft.
Fuel Capacity	114 tons oil
Water Capacity	3,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.6

DIMENSIONS

Cylindres (3) diamètre x course	445 mm. x 650 mm.
Diamètre des roues couplées	1.410 mm.
Empattement de la Machine	8,775 m.
" " Rigid	3,483 m.
" " Total	18,098 m.
Longueur train avec buffet	20,120 m.
Hauteur maximum	4,473 m.
Largeur maximum	3,180 m.
Charge maximum par essieu	17 tonnes
Poids adhérent	67,3 tonnes
Poids de la Machine, en marche	85,5 tonnes
" du Tender, en marche	65,4 tonnes
" de la Machine et du Tender en marche	153,3 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre	18,590 kg.
" " à 75% du timbre	14,840 kg.
Timbre	14 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	180,9 m. ²
Boîte à feu	14,2 m. ²
Surface totale de vaporisation	170,1 m. ²
Surchauffeur	30 m. ²
Total	206,1 m. ²
Surface de grille	2,7 m. ²
Capacité en combustible	11,68 tonnes
en eau	25 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.6

DIMENSIONES

Cilindros (3) diámetro x carrera	445 mm. x 650 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1.410 mm.
Base del rodado total de máquina	8.775 m.
" " rígido de máquina	3.483 m.
" " total de máquina y tender	18.098 m.
Largo sobre parapetapas	20.120 m.
Altura (entre nivel y chimenea)	4.473 m.
Ancho (sobre cañal)	3.180 m.
Peso por eje	17 tonnes
Peso adherente	67,3 tonnes
Peso de máquina en servicio	85,5 tonnes
Peso de tender en servicio	66,4 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	153,3 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	18.590 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	14.840 kg.
Presión de caldera	14 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	180,9 m. ²
Caja de fuego	14,2 m. ²
Total evaporativa	176,1 m. ²
Sobrecalentación	30 m. ²
Calefacción total	206,1 m. ²
Superficie de emparrillado	2,7 m. ²
Capacidad de carbón	11,68 tonnes
agua	25 m. ³
Factor de adherencia (con 75% presión de caldera)	4.6



CEYLON RAILWAY

TYPE 4-6-0

SERVICE PASSENGER

No. 156

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	18" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 5"
Wheel Base Engine	21' 6"
Rigid	10' 0"
Total	43' 9"
Length over Buffers	58' 7"
Height (rail to top of chimney)	13' 2"
Width (over cab)	9' 10"
Axleload	13.3 tons
Adhesive Weight	33.4 tons
Weight of Engine (in working order)	52.3 tons
Tender (in working order)	42.55 tons
Engine and Tender (in working order)	94.85 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	22,620 lb.
at 75% B.P.	19,960 lb.
Boiler Pressure	160 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,638 sq. ft.
Firebox	123 sq. ft.
Total evaporative	1,761 sq. ft.
Superheater	160 sq. ft.
Total	1,921 sq. ft.
Grate Area	26.5 sq. ft.
Coal Capacity	3 tons
Water Capacity	3,300 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	4.4

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	470 mm. x 680 mm.
Diamètre des roues couplées	1,360 mm.
Empalement de la Machine	6,586 m.
fixe	3,048 m.
total	15,177 m.
Longueur totale avec buffets	17,870 m.
Hauteur maximum	4,090 m.
Largeur maximum	3,013 m.
Charge maxima par essieu	13.3 tonnes
Poids adhérent	40 tonnes
Poids de la Machine, en marche	53.14 tonnes
du Tender, en marche	43.23 tonnes
de la Machine et du Tender en marche	96.37 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	10,300 kg.
à 75% du timbre	9,260 kg.
Timbre	11.25 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	97.7 m. ²
Boîte à feu	11.9 m. ²
Surface totale de vaporisation	109.6 m. ²
Surchauffeur	14.9 m. ²
Total	124.5 m. ²
Surface de grille	2.45 m. ²
Capacité en combustible	3.00 tonnes
en eau	15 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	4.4

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	470 mm. x 680 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,360 mm.
Base del rodado total de máquina	5,586 m.
rígido de máquina	3,048 m.
total de máquina y tender	15,177 m.
Largo sobre pasadores	17,870 m.
Alura (entre ciel y chimenea)	4,020 m.
Ancho (afuera-castila)	3,013 m.
Peso por eje	13.3 tonnes
Peso adherente	40 tonnes
Peso de máquina en servicio	53.14 tonnes
Peso de tender en servicio	43.23 tonnes
Peso de máquina y tender en servicio	96.37 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	10,300 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	9,060 kg.
Presión de caldera	11.25 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	97.7 m. ²
Caja de fuego	11.9 m. ²
Total evaporativa	109.6 m. ²
Sobrecalentación	14.9 m. ²
Calefacción total	124.5 m. ²
Superficie del emparrillado	2.45 m. ²
Capacidad de carbon	3.00 tonnes
agua	15 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	4.4



U.S.S.R.

TYPE 0-6-0 T

SERVICE — SHUNTING

No. 1412

DIMENSIONS

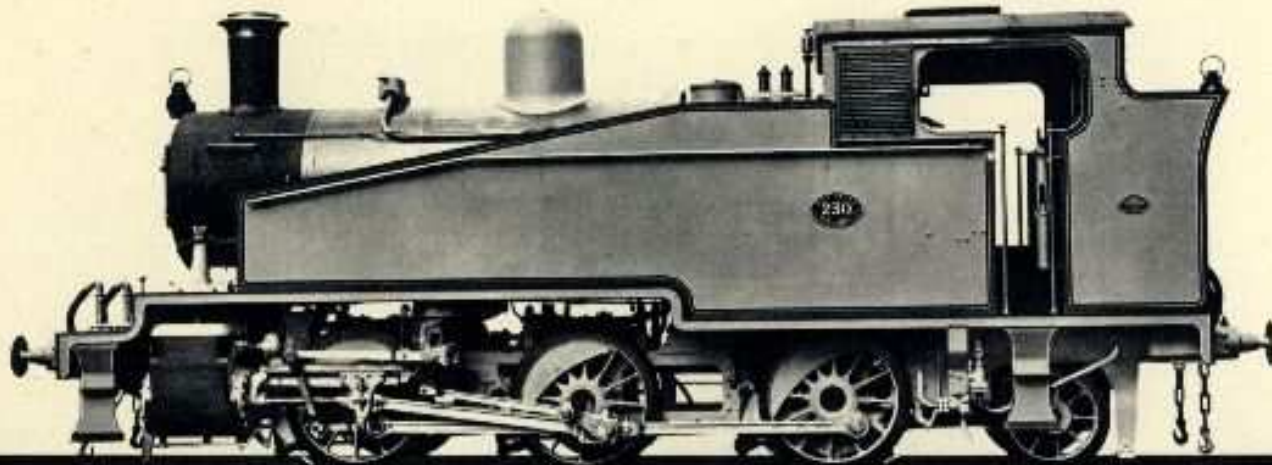
Cylinders (2) Diam. x Stroke	.. 22-55" x 25-52"
Coupled Wheels Diam.	.. 3' 11 1/2"
Wheel Base, Rigid	.. 9' 10 1/2"
" " " Total	.. 9' 10 1/2"
Length over Buffers	.. 33' 4"
Height (rail to top of chimney)	.. 15' 9-37"
Width (over cab)	.. 10' 4"
Axleload	.. 23-43 tons
Adhesive Weight	.. 68-8 tons
Weight of Engine (in working order)	.. 68-9 tons
Traction Effort at 85% B.P.	.. 42,510 lb.
" " " at 75% B.P.	.. 37,530 lb.
Boiler Pressure	.. 204 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	.. 1,162 sq. ft.
Firebox	.. 113 sq. ft.
Total evaporative	.. 1,275 sq. ft.
Superheater	.. 419 sq. ft.
Total	.. 1,694 sq. ft.
Grate Area	.. 23-8 sq. ft.
Coal Capacity	.. 3 tons
Water Capacity	.. 1,800 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	.. 4.1

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	.. 560 mm. x 600 mm.
Diamètre des roues couplées	.. 1,200 mm.
Empattement fixe	.. 3,000 m.
" " " total	.. 3,000 m.
Longueur totale avec buffets	.. 10,160 m.
Hauteur maximum	.. 4,200 m.
Largeur maximum	.. 3,150 m.
Charge maxima par essieu	.. 23,8 tonnes
Poids adhérent	.. 70 tonnes
Poids de la Machine, en marche	.. 70 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	.. 19,310 kg.
" " " à 75% du timbre	.. 17,040 kg.
Timbre	.. 14,48 kg./cm ²
Surface de chauffe—	
Tubes	.. 107,8 m ²
Boîte à feu	.. 10,7 m ²
Surface totale de vaporisation	.. 118,6 m ²
Surchauffeur	.. 38,9 m ²
Total	.. 157,5 m ²
Surface de grille	.. 2,7 m ²
Capacité en combustible	.. 3,05 tonnes
" " " en eau	.. 8,18 m ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	.. 4.1

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	.. 560 mm. x 600 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	.. 1,200 mm.
Base del rodado rígido	.. 3,000 m.
" " " total	.. 3,000 m.
Largo sobre parapalcos	.. 10,160 m.
Altura (entre riel y chimenea)	.. 4,200 m.
Ancho (afuera caja)	.. 3,150 m.
Peso por eje	.. 23,8 tonnes
Peso adherente	.. 70 tonnes
Peso de máquina en servicio	.. 70 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	.. 19,310 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	.. 17,040 kg.
Presión de caldera	.. 14,48 kg./cm ²
Superficie de calefacción—	
Tubes	.. 107,8 m ²
Caja de fuego	.. 10,7 m ²
Total evaporativa	.. 118,6 m ²
Supercalefacción	.. 38,9 m ²
Calefacción total	.. 157,5 m ²
Superficie del emparrillado	.. 2,7 m ²
Capacidad de carbón	.. 3,05 tonnes
" " " agua	.. 8,18 m ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	.. 4.1



SAN PAULO (BRAZILIAN) RAILWAY

TYPE 0-6-2 T

SERVICE — SUBURBAN PASSENGER

No. 1415

DIMENSIONS

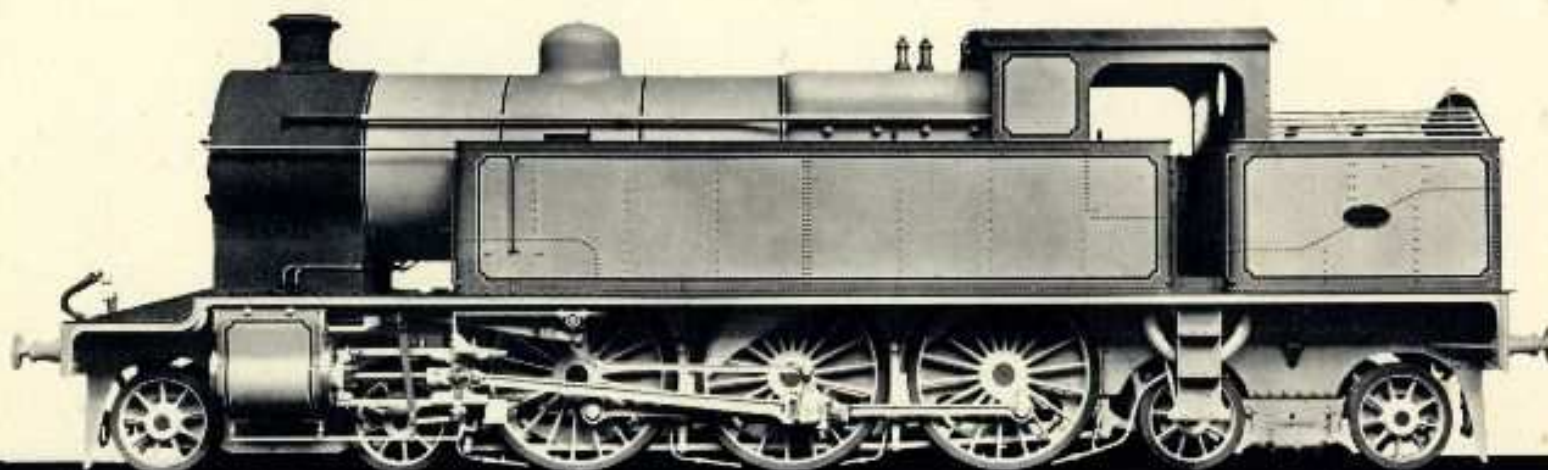
DIMENSIONS

DIMENSIONES

Cylinders (2) Diam. x Stroke ..	18 1/2" x 24"
Coupled Wheel's Diam. ..	4' 2"
Wheel Base, Rigid ..	13' 5"
" " " Total ..	19' 8"
Length over Buffers ..	35' 5"
Height (rail to top of chimney) ..	17' 8"
Width (over cab) ..	8' 9"
Axleload ..	19.08 tons
Adhesive Weight ..	58.93 tons
Weight of Engine (in working order) ..	65.93 tons
Tractive Effort at 85% B.P. ..	23,740 lb.
" " " at 75% B.P. ..	30,630 lb.
Boiler Pressure ..	170 lb. sq. in.
Heating Surface—	
Tubes ..	1,040 sq. ft.
Firebox ..	68 sq. ft.
Total evaporative ..	1,138 sq. ft.
Grate Area ..	81 sq. ft.
Coal Capacity ..	3 tons
Water Capacity ..	1,880 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.) ..	8.09

Cylindres (2) diamètre x course ..	470 mm. x 610 mm.
Diamètre des roues couplées ..	1.270 mm.
Empattement fixe ..	4,115 m.
" " " total ..	5,944 m.
Longeur totale avec buffours ..	10,795 m.
Hauteur maximum ..	4,130 m.
Largeur maximum ..	2,977 m.
Charge maxima par essieu ..	19,30 tonnes
Poids adhérent ..	57,54 tonnes
Poids de la Machine, en marche ..	67 tonnes
Effort de traction à 85% du timbre ..	10,770 kg.
" " " a 75% du timbre ..	14,500 kg.
Timbre ..	11,95 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes ..	95,6 m. ²
Boîte à feu ..	8,2 m. ²
Surface totale de vaporisation ..	104,5 m. ²
Surface de grille ..	1,95 m. ²
Capacité en combustible ..	3,05 tonnes
" " " en eau ..	8,41 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre) ..	6,08

Cilindros (2) diámetro x carrera ..	470 mm. x 610 mm.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1.270 mm.
Base del rodado fijo ..	4,115 m.
" " " total ..	5,944 m.
Largo sobre parafueros ..	10,795 m.
Altura (entre riel y chimenea) ..	4,130 m.
Ancho (afuera casita) ..	2,977 m.
Peso por eje ..	19,39 tonnes
Peso adherente ..	57,84 tonnes
Peso de máquina en servicio ..	67 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera ..	10,770 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera ..	14,500 kg.
Presión de caldera ..	11,95 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos ..	95,6 m. ²
Caja de fuego ..	8,2 m. ²
Total evaporativa ..	104,5 m. ²
Superficie del emparrillado ..	1,95 m. ²
Capacidad de carbón ..	3,05 tonnes
" " " agua ..	8,41 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera) ..	6,08



BELFAST & CO. DOWN RAILWAY

TYPE 4-6-4 T

SERVICE — PASSENGER

No. 01160

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	19" x 36"
Coupled Wheels Diam.	5' 8"
Wheel Base, Rigid.	12' 8"
" Total	38' 3"
Length over Buffers	43' 7"
Height (rail to top of chimney)	13' 2"
Width (over cab)	9' 8"
Axleload	15.4 tons
Adhesive Weight	40.05 tons
Weight of Engine (in working order)	51.0 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	30,850 lb.
" at 75% B.P.	18,130 lb.
Boiler Pressure	170 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,457.0 sq. ft.
Firebox	724.8 sq. ft.
Total evaporative	1,831.6 sq. ft.
Grate Area	
.. ..	24.7 sq. ft.
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	2,500 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5.6 tanks, 3" below full

DIMENSIONS

Cylindres (2) diamètre x course	483 mm. x 600 mm.
Diamètre des roues couplées	1.676 mm.
Empattement fixe	3.708 m.
" total	10.744 m.
Longueur totale avec buffers	13.284 m.
Hauteur maximum	4.013 m.
Largeur maximum	2.794 m.
Charge maxima par essieu	15.25 tonnes
Poids adhérent	46.4 tonnes
Poids de la Machine, en marche	62.5 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	9,320 kg.
" à 75% du timbre	8,220 kg.
Timbre	11.95 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	136.0 m. ²
Boîte à feu	11.6 m. ²
Surface totale de vaporisation	150.0 m.²
Surface de grille	
.. ..	2.3 m. ²
Capacité en combustible	4.06 tonnes
" en eau	9.09 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5.6

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	483 mm. x 600 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1.676 mm.
Base del rodado rígido	3.708 m.
" total	10.744 m.
Largo sobre patagones	13.284 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4.013 m.
Ancho (afuera casilla)	2.794 m.
Peso por eje	15.25 tonnes
Peso adherente	46.4 tonnes
Peso de máquina en servicio	62.5 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	9,320 kg.
" a 75% presión de caldera	8,220 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	11.95 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	136.0 m. ²
Caja de fuego	11.6 m. ²
Total evaporativa	150.0 m.²
Superficie del emparrillado	
.. ..	2.3 m. ²
Capacidad de carbon	4.06 tonnes
" agua	9.09 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5.6



EAST INDIAN RAILWAY

TYPE 2-8-2 T

SERVICE — GENERAL PURPOSE

No. 02371

DIMENSIONS

Cylinders (2) Diam. x Stroke	22" x 26"
Coupled Wheels Diam.	4' 3"
Wheel Base, Rigid	14' 5"
Total	21' 0"
Length over buffers	41' 11"
Height (rail to top of chimney)	13' 8"
Width (over cab)	10' 3"
Axleload	17 tons
Adhesive Weight	67.2 tons
Weight of Engine (in working order)	80.45 tons
Tractive Effort at 85% B.P.	33,550 lb
at 75% B.P.	28,500 lb
Boiler Pressure	180 lb./sq. in.
Heating Surface—	
Tubes	1,417.5 sq. ft.
Firebox	130.0 sq. ft.
Total evaporative	
1,567.5 sq. ft.	
Grate Area	
27 sq. ft.	
Coal Capacity	4 tons
Water Capacity	2,000 gal.
Adhesive Factor (at 75% B.P.)	5.08

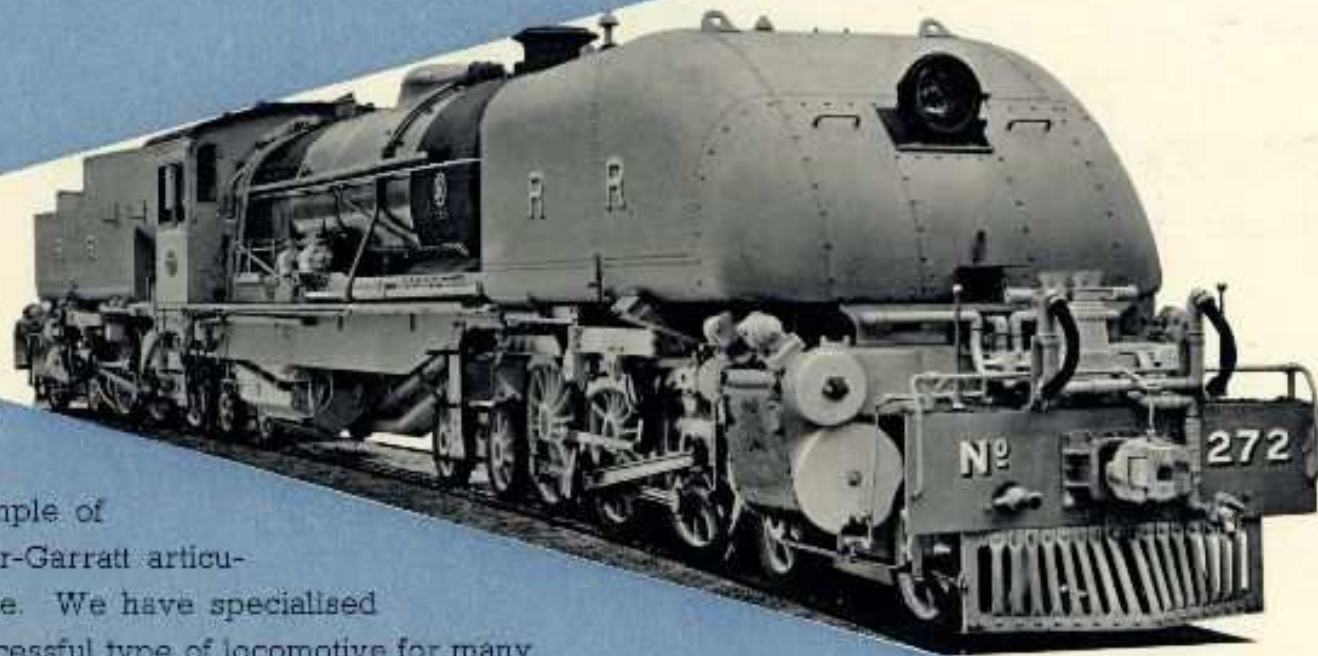
DIMENSIONS

Cylinders (2) diamètre x course	560 mm. x 660 mm.
Diamètre des roues couplées	1,295 mm.
Empattement fixé	4,420 m.
total	6,450 m.
Longeur totale avec buffers	12,588 m.
Hauteur maximum	4,115 m.
Largeur maximum	3,230 m.
Charge maxima par essieu	17,27 tonnes
Poids adhérent	68.3 tonnes
Poids de la Machine, en marche	81.9 tonnes
Effort de Traction à 85% du timbre	16,220 kg.
à 75% du timbre	13,450 kg.
Timbre	11.35 kg./cm. ²
Surface de chauffe—	
Tubes	131.7 m. ²
Boîte à feu	13.9 m. ²
Surface totale de vaporisation	
145.6 m. ²	
Surface de grille	
2.5 m. ²	
Capacité en combustible	4.06 tonnes
en eau	9.1 m. ³
Coefficient d'adhérence (à 75% du timbre)	5.08

DIMENSIONES

Cilindros (2) diámetro x carrera	560 mm. x 660 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1,295 mm.
Base del rodado rígido	4,420 m.
total	6,450 m.
Largo sobre parafreos	12,588 m.
Altura (entre riel y chimenea)	4,115 m.
Ancho (afuera-cabilla)	3,230 m.
Peso por eje	17,27 tonnes
Peso adhérent	68.3 tonnes
Peso de máquina en servicio	81.9 tonnes
Fuerza de tracción con 85% presión de caldera	15,220 kg.
de caldera	13,450 kg.
Fuerza de tracción con 75% presión de caldera	11,35 kg./cm. ²
Superficie de calefacción—	
Tubos	131.7 m. ²
Caja de fuego	13.9 m. ²
Total evaporativa	
145.6 m. ²	
Superficie del emparrillado	
2.9 m. ²	
Capacidad de carbón	4.06 tonnes
agua	9.1 m. ³
Factor de adhesión (con 75% presión de caldera)	5.08

THE BEYER-GARRATT ARTICULATED LOCOMOTIVE



This is an example of a modern Beyer-Garratt articulated locomotive. We have specialised in this most successful type of locomotive for many years and have built over one hundred designs to suit differing conditions of gauge, grade and curvature existing on railways all over the world. Illustrations and details of numerous types are contained in our special Brochure entitled "Beyer-Garratt Articulated Locomotives."



INDUSTRIAL GARRATT LOCOMOTIVES

The industrial type of Beyer-Garratt locomotive provides greatly increased power over the normal four coupled or six coupled tank engine. Those used in England have a 16 ton axleload with a tractive effort of 27,000 lb. at 75% boiler pressure. The short wheel base of 5' 6" makes it possible to negotiate 90 ft. radius curves on the standard gauge.



RACK LOCOMOTIVES

Rack locomotives are included amongst the more unusual forms of railway power which we have supplied. We have designed and manufactured various types for the difficult conditions of mountain railways in many parts of the world.



PUERTO CABELLO & VALENCIA RAILWAY



TRANSANDINE RAILWAY



NILGIRI RAILWAY

PORTABLE TOOLS FOR RUNNING SHEDS

Time and money can often be saved by the use of portable tools in running sheds. We have supplied them to many railways. They are fully described in a separate catalogue, entitled "Running Shed and Repair Shop Tools."

CYLINDER BORING MACHINE (WITH AIR MOTOR DRIVE)



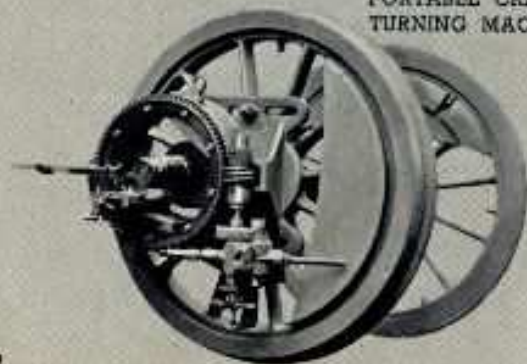
TUBE EXPANDERS



VALVE SEAT FACING MACHINE



PORTABLE CRANE PIN TURNING MACHINE



FACING MACHINES FOR BOILER SEATINGS

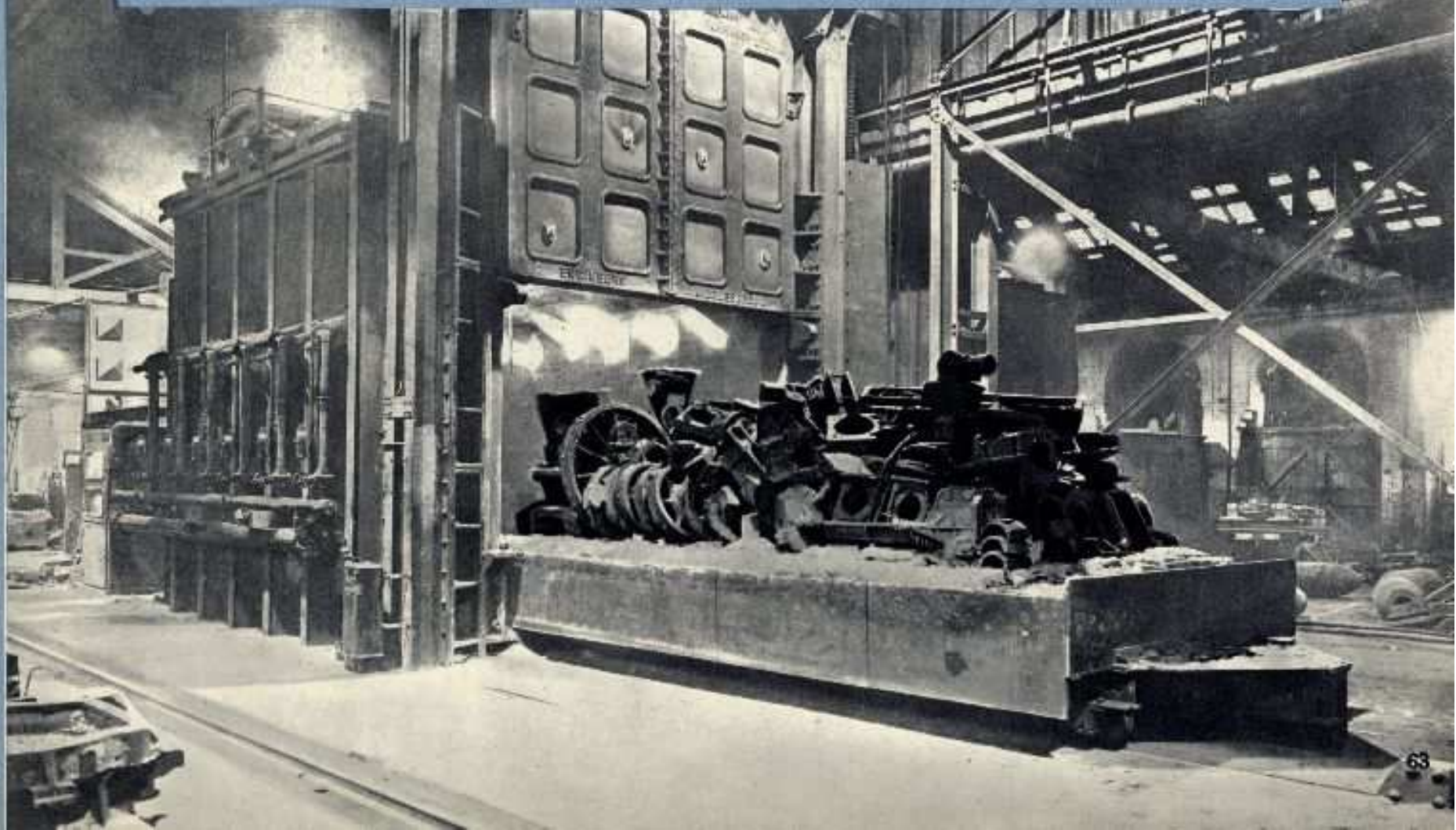


HYDRAULIC PRESS



STEEL CASTINGS

We have a most up-to-date steel foundry equipped with electric furnaces and we are in a position to supply all types of steel castings. Our plant includes annealing furnaces of the most modern temperature-controlled type, and our metallurgical laboratory and testing department ensure castings of the highest quality.



THE BEYER PEACOCK GROUP

includes factories for the manufacture of a wide range of products in mechanical and civil engineering, refrigeration, electrical appliances and many domestic and export supplies.



