

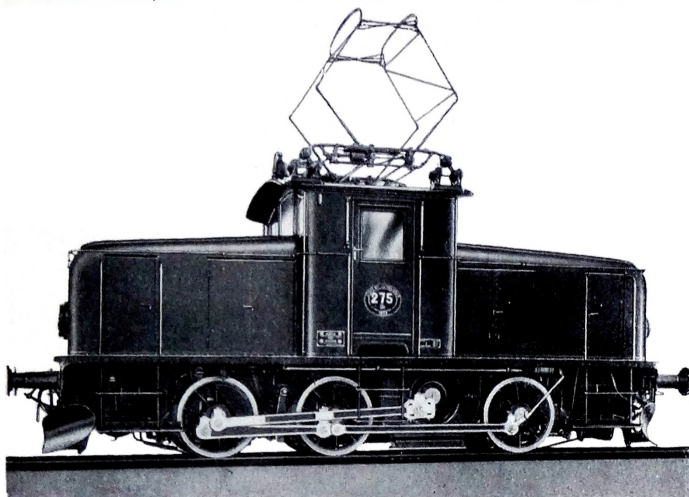
LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS

Locomotora eléctrica para tren de carga de los ferrocarriles de Bergslagerna, Suecia



Locomotora eléctrica monofásica de disposición 0-6-0

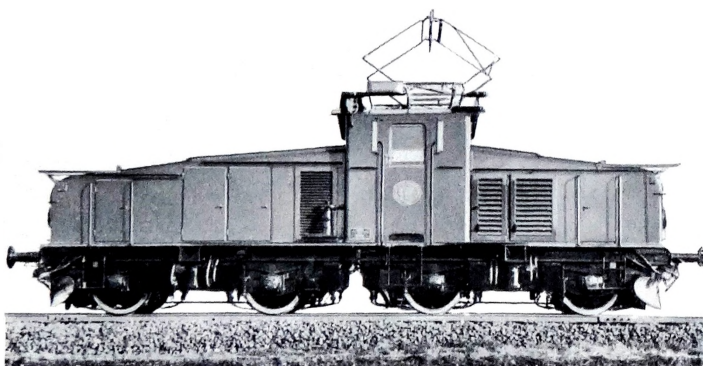
Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco



Tipo Ub	
Trocha	1435 mm.
Diámetro de las ruedas motrices	1100 "
Separación de los ejes	4100 "
Distancia entre topes	9600 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000
" del motor	310
Frecuencia	162 ² / ₃
Potencia en servicio de 1 hora	700 HP
Velocidad en servicio de 1 hora	23 km/h
" máxima	45 "
Esfuerzo de tracción máximo	15000 kg.
" " " en servicio de 1 hora	7400 "
Relación de engrane	1:4,56
Peso de la parte mecánica	30700 kg.
" " " eléctrica	16700 "
" total en orden de marcha	47400 "
" sobre riel, eje I	15800 "
" " " II	15800 "
" " " III	15800 "

Locomotora eléctrica monofásica de disposición Bo-Bo con motores de suspensión del tipo de tranvías

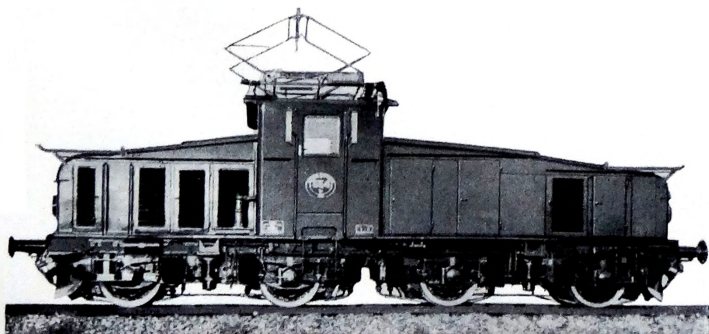
Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco



Tipo Hc	
Trocha	1435 mm.
Diámetro de las ruedas	1100 "
Distancia entre pivotes	5700 "
Separación de los ejes del bogie	2800 "
" " " extremos	8500 "
Distancia entre topes	12500 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000
" los motores	305
Frecuencia	162 ² / ₃
Potencia en servicio de 1 hora	1600 HP
Velocidad en servicio de 1 hora	53 km/h
" máxima	80 "
Esfuerzo de tracción máximo	15000 kg.
" " " en servicio de 1 hora	8000 "
Relación de engrane	1:4,6
Peso de la parte mecánica	32200 kg.
" " " eléctrica	27800 "
" total en orden de marcha	59800 "
" sobre riel, eje I	14900 "
" " " II	15000 "
" " " III	15000 "
" " " IV	14900 "

Locomotora eléctrica monofásica de disposición Bo-Bo con transmisión flexible mediante eje hueco

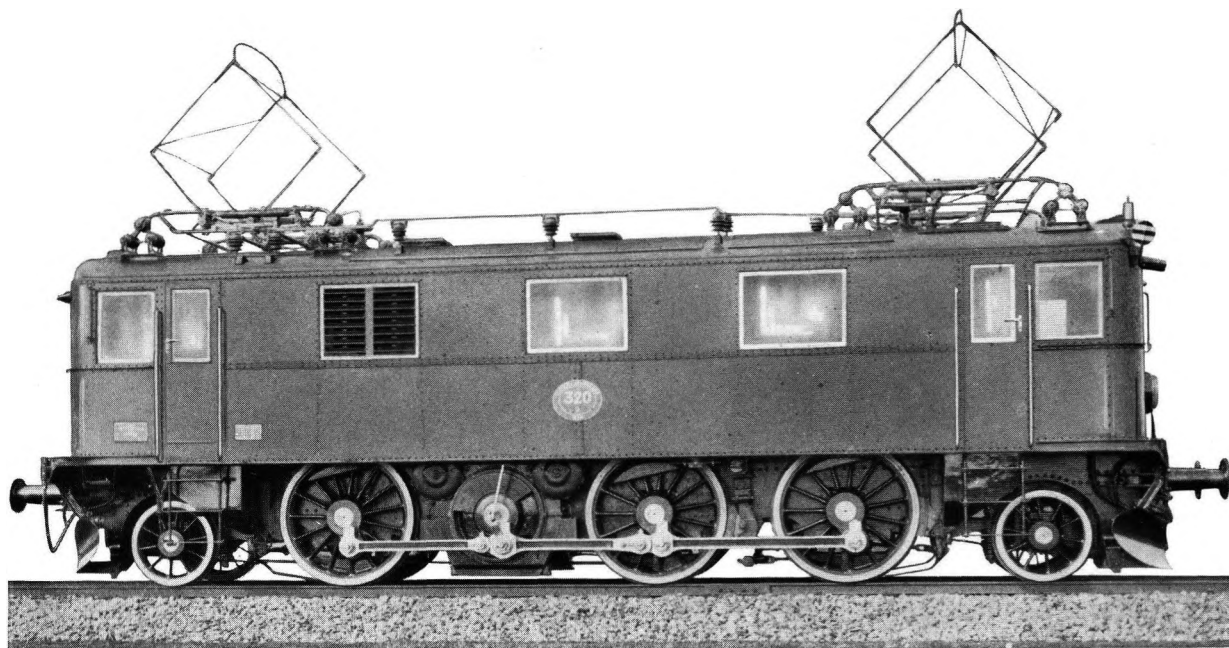
Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco



Tipo Hd	
Trocha	1435 mm.
Diámetro de las ruedas	1100 "
Distancia entre pivotes	5700 "
Separación de los ejes del bogie	2800 "
" " " extremos	8500 "
Distancia entre topes	12500 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000
" los motores	305
Frecuencia	162 ² / ₃
Potencia en servicio de 1 hora	1600 HP
Velocidad en servicio de 1 hora	53 km/h
" máxima	80 "
Esfuerzo de tracción máximo	15000 kg.
" " " en servicio de 1 hora	8000 "
Relación de engrane	1:4,6
Peso de la parte mecánica	32000 kg.
" " " eléctrica	30200 "
" total en orden de marcha	62200 "
" sobre riel, eje I	15400 "
" " " II	15500 "
" " " III	15700 "
" " " IV	15600 "



Locomotoras eléctricas en curso de montaje



Locomotora eléctrica monofásica de disposición 2-6-2

Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco

Tipo Dk

Cambiando solamente la relación de engrane se construye este tipo como locomotora para tren de carga.

Trocha	1435 mm.	Frecuencia	162/3	Peso de la parte mecánica	51900 kg.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1530 "	Potencia en servicio de 1 hora	2000 HP	" " " " eléctrica	28500 "
" " " " delanteras ..	970 "	Velocidad en servicio de 1 hora ..	71,5 km/h	" adherente	51000 "
Separación fija de los ejes	5400 "	" máxima	100 "	" total en orden de marcha	80400 "
" de los ejes extremos	9400 "	Esfuerzo de tracción máximo	17000 kg.	" sobre riel, eje I	14700 "
Distancia entre topes	13000 "	Esfuerzo de tracción en servicio de		" " " " II	17000 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	1 hora	7600 "	" " " " III	17000 "
" " los motores	380	Relación de engrane	1:3,19	" " " " IV	17000 "
				" " " " V	14700 "

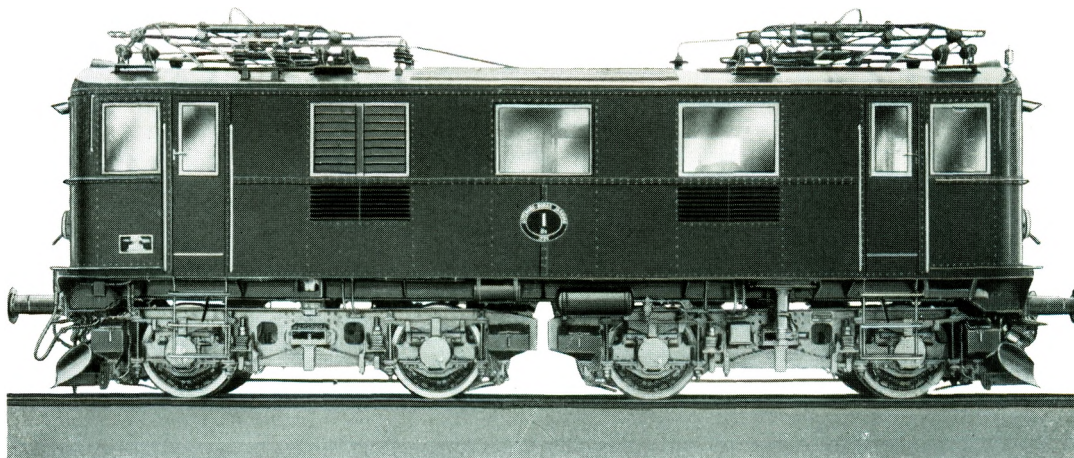


Locomotora eléctrica monofásica de disposición 2-6-2

Construida para los ferrocarriles de Bergslagera, Suecia

Tipo Ds

Trocha	1435 mm.	Frecuencia	162/3	Peso de la parte mecánica	51900 kg.
Diámetro de las ruedas motrices ..	1530 "	Potencia en servicio de 1 hora	2000 HP	" " " " eléctrica	28500 "
" " " " delanteras ..	970 "	Velocidad en servicio de 1 hora ..	80 km/h	" adherente	51000 "
Separación fija de los ejes	5400 "	" máxima	110 "	" total en orden de marcha	80400 "
" de los ejes extremos	9400 "	Esfuerzo de tracción máximo	12000 kg.	" sobre riel, eje I	14700 "
Distancia entre topes	13000 "	Esfuerzo de tracción en servicio de		" " " " II	17000 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	1 hora	6800 "	" " " " III	17000 "
" " los motores	380	Relación de engrane	1:2,88	" " " " IV	17000 "
				" " " " V	14700 "



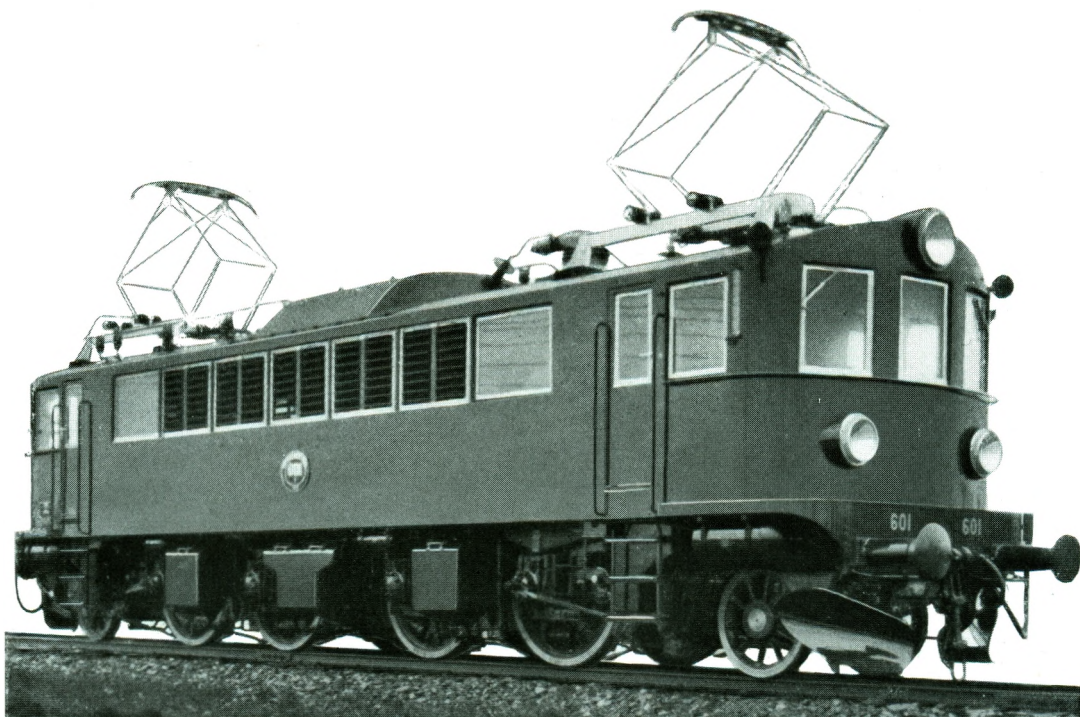
Locomotora eléctrica monofásica de disposición Bo-Bo con transmisión flexible mediante eje hueco

Construida para los ferrocarriles de Göteborg—Borås, Suecia

Tipo B

Cambiando solamente la relación de engrane se construye este tipo como locomotora para tren de carga.

Trocha	1435 mm.	Frecuencia	162/3	Peso de la parte mecánica	35000 kg.
Diámetro de las ruedas	1060 "	Potencia en servicio de 1 hora	1600 HP	" " " " eléctrica	33000 "
Distancia entre pivotes	5200 "	Velocidad en servicio de 1 hora	69 km/h	" total en órden de marcha	68000 "
Separación de los ejes del bogie	2800 "	" máxima	100 "	" sobre riel, eje I	17000 "
" " " " extremos	8000 "	Esfuerzo de tracción máximo	13000 kg.	" " " " II	17000 "
Distancia entre topes	11900 "	" " " en servicio de		" " " " III	17000 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	" " " 1 hora	6600 "	" " " " IV	17000 "
" " los motores	305	Relación de engrane	1:3.73		

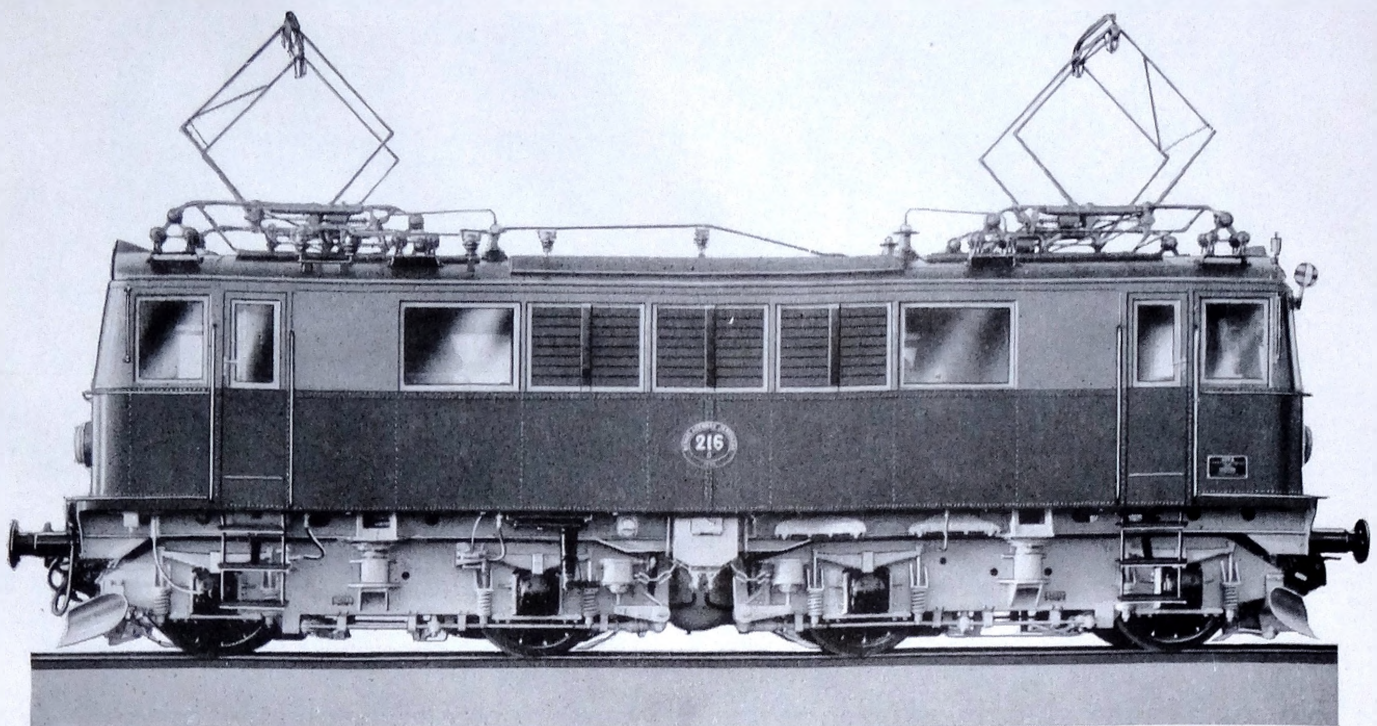


Locomotora eléctrica monofásica de disposición 2-8-2 con transmisión flexible mediante eje hueco

Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco

Tipo F

Trocha	1435 mm.	Potencia en servicio de 1 hora	3500 HP	Peso adherente	69200 kg.
Diámetro de las ruedas motrices	1530 "	Velocidad en servicio de 1 hora	95 km/h	" total en órden de marcha	103200 "
" " " " delanteras	980 "	" máxima	135 "	" sobre riel, eje I	17000 "
Separación de los ejes motrices	6700 "	Esfuerzo de tracción máximo	17000 kg.	" " " " II	17300 "
" " " " extremos	11600 "	" " " en servicio de		" " " " III	17300 "
Distancia entre topes	15200 "	" " " 1 hora	9700 "	" " " " IV	17300 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	Relación de engrane	1:3.35	" " " " V	17300 "
" " los motores	430	Peso de la parte mecánica	54600 kg.	" " " " VI	17000 "
Frecuencia	162/3	" " " " eléctrica	48600 "		

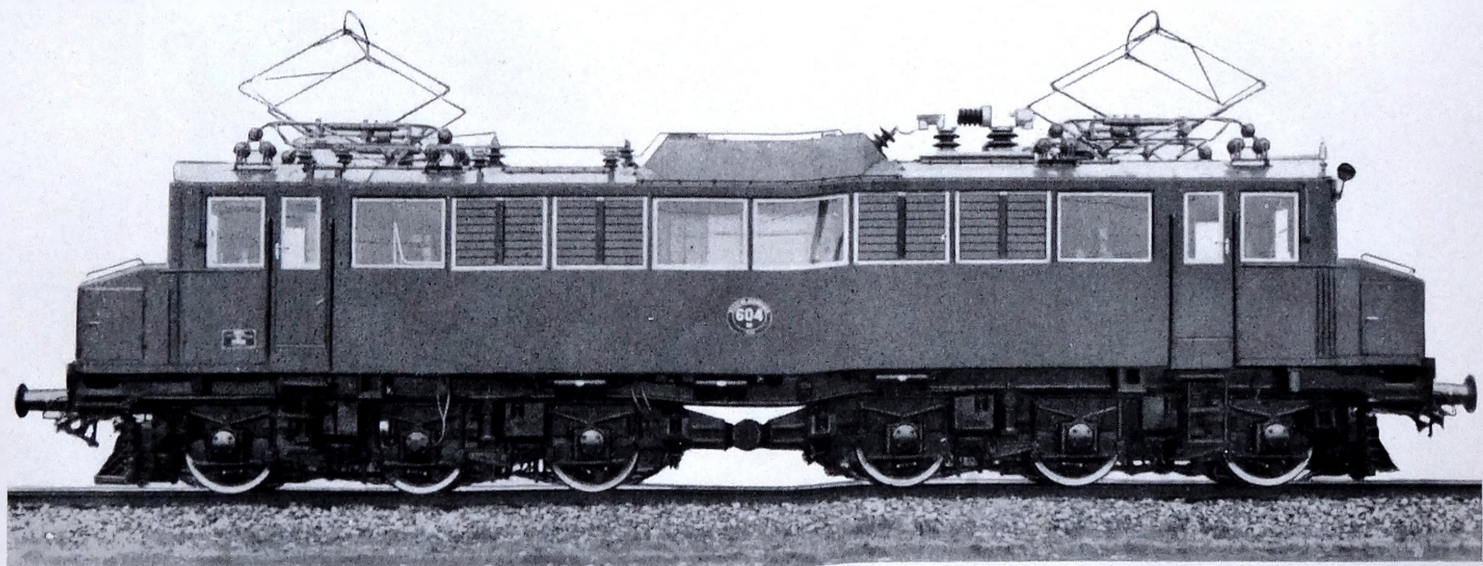


Locomotora eléctrica monofásica de disposición Bo-Bo con motores de suspensión del tipo de tranvías

Construida para los ferrocarriles de Bergslagera, Suecia

Tipo O

Trocha	1435 mm.	Frecuencia	162/3	Peso de la parte mecánica	34600 kg.
Diámetro de las ruedas	1200 "	Potencia en servicio de 1 hora	2500 HP	" " " " eléctrica	36400 "
Distancia entre pivotes	6050 "	Velocidad en servicio de 1 hora	56 km/h	" total en orden de marcha	71000 "
Separación de los ejes del bogie	2950 "	" máxima	80 "	" sobre riel, eje I	17750 "
" " " " extremos	9000 "	Esfuerzo de tracción máximo	20000 kg.	" " " " II	17750 "
Distancia entre topes	12700 "	" " " en servicio de	11800 "	" " " " III	17750 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	Relación de engrane	1:4,35	" " " " IV	17750 "
" " los motores	335				



Locomotora eléctrica monofásica de disposición Co-Co con transmisión flexible mediante eje hueco

Construida para los ferrocarriles del Estado Sueco

Tipo M

Trocha	1435 mm.	Potencia en servicio de 1 hora	3600 HP	Peso de la parte eléctrica	50500 kg.
Diámetro de las ruedas	1100 "	Velocidad en servicio de 1 hora	58 km/h	" total en orden de marcha	102000 "
Distancia entre pivotes	8600 "	" máxima	80 "	" sobre riel, eje I	17000 "
Separación de los ejes del bogie	4200 "	Esfuerzo de tracción máximo	30000 kg.	" " " " II	17000 "
" " " " extremos	12000 "	" " " en servicio de	16000 "	" " " " III	17000 "
Distancia entre topes	16800 "	Relación de engrane	1:4,7	" " " " IV	17000 "
Voltaje de la línea de contacto	14000—16000	Peso de la parte mecánica	51500 kg.	" " " " V	17000 "
" " los motores	380			" " " " VI	17000 "
Frecuencia	162/3				