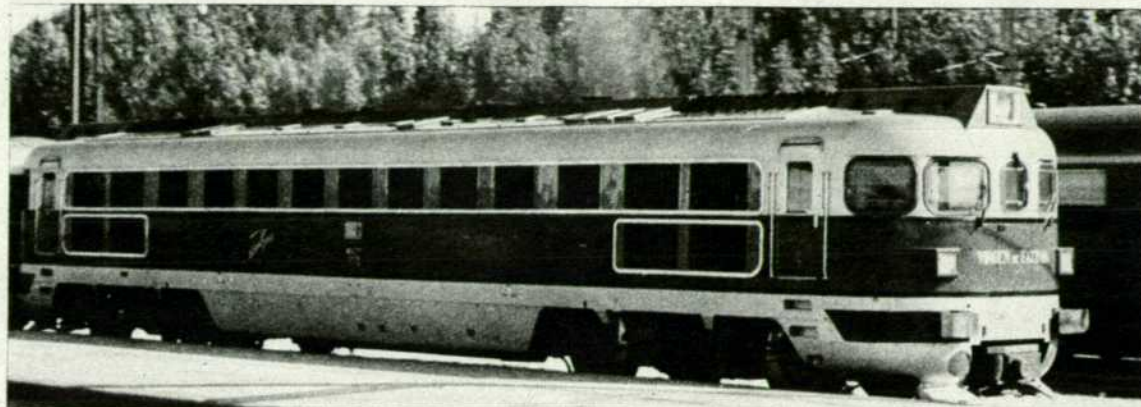


Locomotoras Diesel Talgo núms. 3.001-3.005

Procedencia: RENFE

Construcción: Krauss Maffei.—Año 1968



● Estas locomotoras, destinadas a los trenes Talgo internacionales, de ruedas de ancho variable, que prestan servicio entre Barcelona y Ginebra, constituyen una versión evolucionada de la anterior serie 2.001-2.010 T, con las que se remolcan los Talgo III reversibles. Esta nueva serie 3.000 es también independiente de la composición del tren y, además, puede circular en cualquiera de los dos sentidos de marcha, ya que tienen dos cabinas de mando en lugar de una, como las citadas 2.000. La disposición general consta de dos motores Diesel más potentes para la propulsión, cada uno con su transmisor hidromecánico correspondiente, desde el que parten hacia ambos lados los árboles articulados que atacan mediante reenvíos los dos ejes de cada bogie. El transmisor se compone de un conver-

tidor de par hidrocínético, constantemente lleno de aceite, cuyo rodete primario es desplazable en sentido axial, de forma que hace de embrague. La sincronización de los subsiguientes cuatro cambios mecánicos de velocidad se obtiene por una segunda corona de álabes inversos prevista en el convertidor. Los frenos de aire comprimido actúan, como en las anteriores 2.000, sobre discos montados en los ejes motores. Adicionalmente, cada rueda lleva también un freno de zapatas simple de potencia inferior. Estas máquinas llevan los nombres siguientes: «Virgen de Lourdes», «Virgen de Fátima», «Virgen de Yugo», «Virgen de la Paloma» y «Virgen de la Bien Aparecida».

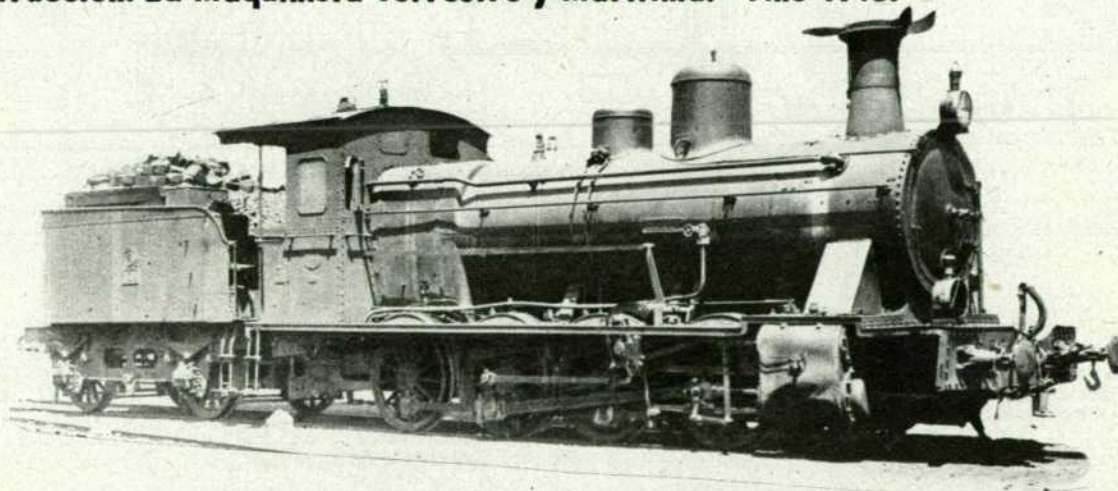
(Foto M. Cano. Esquema Pretel.)

PARQUE MOTOR

Locomotora y ténder núm. 040-2.188

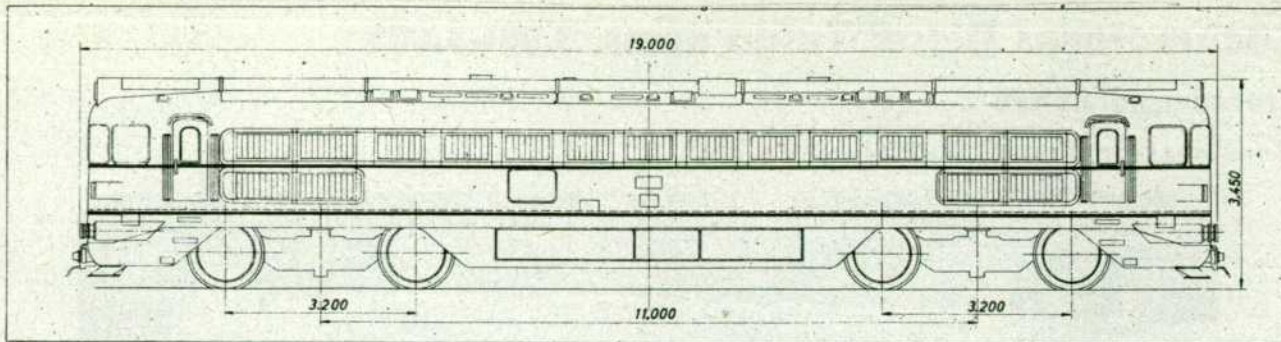
Procedencia: Alcañiz-Puebla de Híjar (núm. 101).

Construcción: La Maquinista Terrestre y Marítima.—Año 1913.



● El trayecto entre Puebla de Híjar y Alcañiz fue uno de los tramos construidos del proyectado ferrocarril de Zaragoza al Mediterráneo. Cuando MZA adquirió dicho ferrocarril no quiso hacerse cargo del citado trayecto, ya que al desviarse la nueva línea de Zaragoza a Barcelona por Caspe, desde la Puebla de Híjar, quedaría convertido en un ramal de poca rentabilidad. Posteriormente, después de la guerra civil, el ramal quedaría prolongado hasta Tortosa. El Estado se hizo cargo de la explotación de la línea Alcañiz-Puebla de Híjar con tres máquinas de tipo 021, adquiridas al Norte de su serie 213-222 y agregó, en 1913, esta

locomotora, que presenta la particularidad de haber sido la única construida en su serie. Por imposición legal, esta locomotora debía ser de construcción nacional y por ello fue encomendada a La Maquinista, única empresa entonces en condiciones de fabricarla. Desde la serie 547-561, de MZA (V. L. número 72), era la primera de vía ancha que construyó dicha empresa y derivaba precisamente de las anteriores, aunque ya iba provista de recalentador de vapor y ruedas de radios. En el Estado recibió el número 101 y el nombre de «España». Al constituirse RENFE fue asignada al depósito de Mora la Nueva, donde terminó sus días en 1968.



CARACTERISTICAS

Generales:

Diámetro de ruedas	1.150 m/m.
Disposición de los ejes	B' B'
Número de cabinas de mando	2
Capacidad de combustible	4.000 ls.
Capacidad del circuito de agua de refrigeración	1.800 ls.
Volumen total de los areneros	500 Kgs.

De marcha:

Número de regímenes de marcha	4
Potencia total nominal para tracción	3.000 C. V.
Velocidad máxima	180 Kms/h.
Esfuerzo máximo en el arranque en llantas (M = 0,3)	26.000 Kgs.
Esfuerzo continuo máximo en llantas	20.500 Kgs.
Velocidad correspondiente al esfuerzo máximo continuo	30 Kms/h.

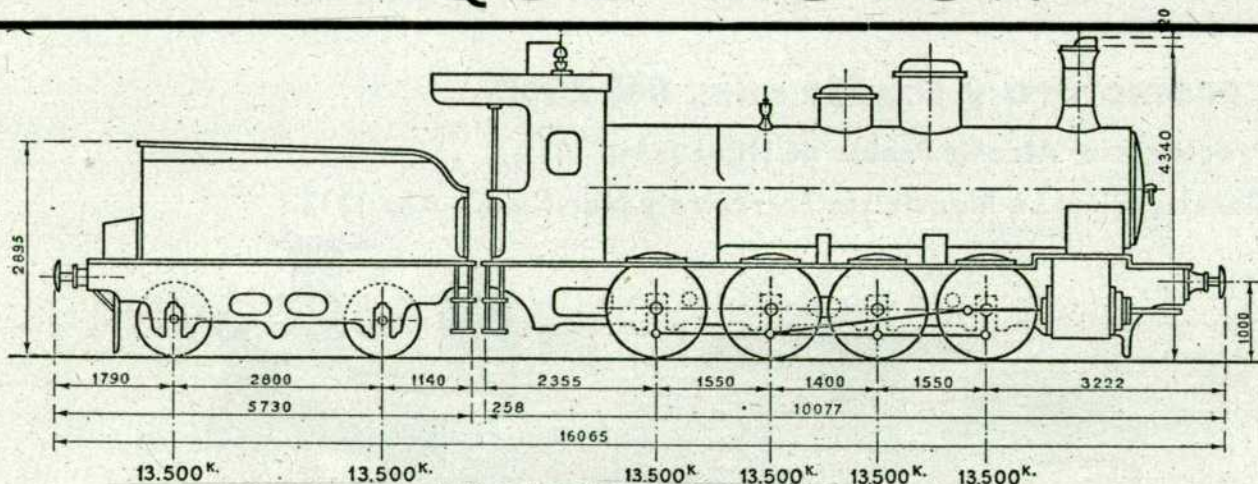
Pesos:

Motores Diesel	
Transmisión	Hidromecánica
Total peso en servicio	86 Tm.
Peso adherente	86 Tm.
Peso por eje	21,5 Tm.

De tracción:

Número de motores	2
Marca	Maybach
Tipo	MD — 655
Número de tiempos	4
Número y disposición de cilindros	12 en V
Diámetro x carrera	185 x 200 m/m.
Sobrealimentación: Turbina por gas de escape.	1.500 C. V.
Potencia nominal	
Velocidad nominal	1.600 r. p. m.
Arranque	Eléctrico
Transmisión:	
Mekydro	K — 184
Grupos de ataque Maybach	C — 34
Equipo auxiliar:	
Dos motores Daimler-Benz	MB 846 — A
Seis cilindros en línea.	
Potencia de c/u, a 1.500 r. p. m.	250 C. V.
Alternador trifásico 50 Hz.	V. Kaick
Potencia	175 KVA
Tensión	220/380 V.
Freno KNORR de aire comprimido sobre discos y zapatas.	

PARQUE MOTOR



CARACTERISTICAS

Cilindros:

Diámetro interior	d = 460 m/m.
Carrera del émbolo	L = 650 m/m.
Distribución cilíndrica Walschaerts.	

Ruedas:

Diámetro de las motoras	D = 1.302 m/m.
-------------------------	----------------

Caldera:

Timbre	p = 12 kgs/cm ² .
Diámetro del cuerpo cilíndrico	1.525 m/m.
Longitud entre placas tubulares	4.240 m/m.

Tubos:

Diámetro exterior	50 y 133 m/m.
De 50 m/m.	121
Número:	
De 133 m/m.	21

Superficie de calefacción:

Hogar	10,00 m ² .
Tubos	107,51 m ² .
Total	117,51 m ² .
Recalentador	32,36 m ² .
Superficie de la rejilla	2,60 m ² .

Peso:

Locomotora vacía	47.000 Kgs.
Locomotora en servicio	54.000 Kgs.
Adherente	54.000 Kgs.
Por metro lineal de locomotora	5.358 Kgs.

Esfuerzo de tracción $F = \frac{0,65 p d^2 L}{D}$... 8.939 Kgs.

Potencia normal indicada	732 C.V.
Freno automático por el vacío y husillo.	
Alumbrado por petróleo.	