

# Locomotora diésel RENFE 4020

(Sociedad Española Babcock & Wilcox, España, 1967,  
bajo licencia Krauss Maffei, Alemania)

Las 32 locomotoras diésel-hidromecánicas de esta serie fueron diseñadas para remolcar trenes rápidos y expresos, tenían autonomía para 1.100 kilómetros y podían alcanzar una velocidad máxima de 130 km/h, siendo las más rápidas de RENFE en la época, incluyendo las locomotoras eléctricas. Derivan de la serie V-200 de los ferrocarriles alemanes y cuando RENFE las incorporó a su parque motor se encontraban entre las más potentes del mundo (3.030 CV).

Las “cuatromiles” comenzaron a prestar servicio en 1966. Sus primeros servicios comerciales fueron remolcando el “Iberia Expreso” que, desde Madrid-Chamartín llegaba hasta Hendaya, vía Aranda de Duero. Su recorrido más habitual fue en la línea Madrid-Barcelona, aunque también arrastraron al “Lusitania Expreso” y al “Puerta del Sol”.

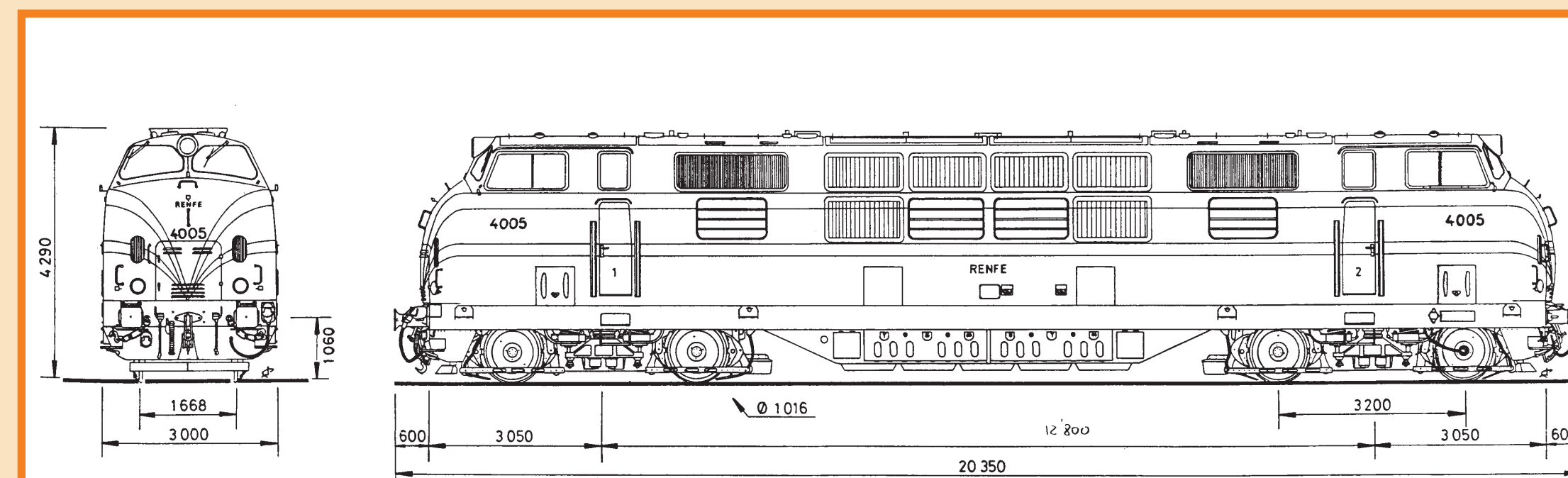
También fueron frecuentemente destinadas a servicios de mercancías menos apropiados a sus características, propiciando la aparición de averías en su sistema de transmisión hidromecánica. La serie causó baja en el parque motor de RENFE en 1987.

Pieza IG nº 119

The 32 hydromechanical-diesel locomotives in this series were designed to haul express trains. They could travel 1,100 kilometres without refuelling at a top speed of 130 km/h; they were RENFE's fastest trains at that time, including electric locomotives. They were derived from the German railways' V-200 series and when RENFE incorporated them into its rolling stock, they were among the most powerful in the world (3,030 hp).

The “cuatromiles” (four thousands) started operating in 1966. Their first commercial services were hauling the “Iberia Expreso” that ran from Madrid-Chamartín as far as Hendaya, via Aranda de Duero. Their most frequent route was the Madrid-Barcelona line, although they also hauled the “Lusitania Expreso” and “Puerta del Sol.”

They were also used for freight services, which were not so appropriate for their characteristics, resulting in breakdowns. The series was removed from RENFE's rolling stock in 1987.



### CARACTERISTICAS GENERALES

Tipo	ML 4000 BB	Motores eléc. trac.	—
Rodaje	B'B'	Freno neumático	loco.: aire; tren: vacío
Transmisión	HM (May K-184 BT)	Freno dinámico	hidrodinámico
Velocidad máxima	130 km/h	Freno de mano	a los 4 ejes
Pot. nominal loco.	2.230 kw (3.030 CV)	Cap. combustible	5.000 l
Esfuerzo de tracción continuo	17.000 kg a 30 km/h	Peso total	88 t
N.º motores diesel	2 (4 t sobrealim.)	Peso por eje	22 t
Tipo motor diesel	May-M. Benz MD-870/1	Cabinas conduc.	2
Pot. nominal UIC	2.000 CV a 1.600 r.p.m.	Mando múltiple	2 locomotoras
N.º cil. (Ø x carr.)	16 en V (185 x 200 mm)	Calefac. a tren	no

Exhibit IG 119