

Elektrische Lokomotive der FS, Serie E 428

Die mit einer zusätzlichen Triebachse ausgerüstete Lokomotive der Serie E 428 ist direkt von der Serie E 326 abgeleitet worden und hat auch zahlreiche technische Merkmale von ihrer Vorgängerin übernommen.

Ab 1934 bildete sie während 30 Jahren das Rückgrat des Lokomotivenparks der FS und führte die wichtigsten Reisezüge im Langstreckenverkehr. Sie wurde in 3 Baulose aufgeteilt:

Die erste war durch einen Lokkasten mit einem Vorbau an beiden Enden gekennzeichnet, die zweite durch eine halb aerodynamische Form und die dritte durch resolut ungewohnte Stirnwände. Mit Ausnahme der Lokomotiven Nr. 090 und 242 überstand die gesamte Serie den 2. Weltkrieg unversehrt.

Zu Beginn der 70er Jahre verlor die Serie E 428 ihre Spitzenstellung und wurde untergeordneten Diensten zugeteilt. So zogen diese Lokomotiven Regional- und Güterzüge, für die sie sich nicht eigneten. In den Jahren 1983 - 1988 wurden sie aus dem Dienst zurückgezogen.

Technische Abmessungen und Daten

	1. Serie	2. Serie	3. Serie
Baujahr	1934 - 38	1939 - 40	1940 - 43
Baufirmen	versch.	versch.	versch.
Anzahl	122	81	39
Betriebsnummern	001 - 122	123 - 203	204 - 242
Achsfolge	(2'Bo)(Bo2')	(2'Bo)(Bo2')	(2'Bo)(Bo2')
Dienstgewicht	135 t	135 t	135 t
Reibungsgewicht	78 t	78 t	78 t
Stundenleistung	2'500	2'500	2'500
Dauerleistung	2'215	2'215	2'215
Anzahl Fahrmotoren	8	8	8
Höchstgeschwindigkeit	130 km/h	130 km/h	130 km/h
Länge über Puffer	19'000 mm	19'000 mm	19'000 mm
Triebraddurchmesser	1'880 mm	1'880 mm	1'880 mm

ZERTIFIKAT

LEMACO "HO" MODELLE

Es handelt sich um unsere erste Lokomotive für den italienischen Markt. Das Modell ist ausschliesslich aus Messing in feinsten Handarbeit gefertigt und setzt sich aus über 600 Teilen zusammen. Es zeichnet sich durch eine feine Lackierung und saubere Beschriftung aus. Sämtliche Exemplare sind einzeln nummeriert und datiert.

Die Produktion umfasst drei Versionen:

Kat.-Nr.	HO-033	FS E. 428.008	300 Exemplare	1 - 300	1990
Kat.-Nr.	HO-033/1	FS E. 428.174	250 Exemplare	1 - 250	1991
Kat.-Nr.	HO-033/2	FS E. 428.241	250 Exemplare	1 - 250	1991
Kat.-Nr.	HO-033/3	FS E. 428.226	100 Exemplare „Navetta“	1 - 100	1991 Artuffo Turin

Technische Daten

Stromaufnahme	150 mA unter Belastung
Länge über Puffer	220 mm
Gewicht	510 g
Mind. Radius	600 mm

Diese Modelle besitzen Federpuffer, feinst nachgebildete filigrane und betriebsfähige Pantographen, Türen zum Öffnen sowie eine vorbildgetreue Führerstandseinrichtung. Die Scheinwerfer verfügen über eine Konstantbeleuchtung und wechseln mit der Fahrtrichtung. Die Messing-Radsterne sind genau nachgebildet. Die Radreifen aus Neusilber sorgen für eine ausgezeichnete Adhäsion. Die Stromaufnahme erfolgt über sämtliche Triebräder. Ein Umschalter erlaubt echten Oberleitungsbetrieb. Jede Achse ist einzeln abgefedert. Der Antrieb erfolgt durch den neuen Canon EN-22 12 Volt Gleichstrommotor, dessen zwei präzise ausblanzierte Schwungmassen dem Modell ruhige Laufeigenschaften und einen verlängerten Auslauf verleihen. Diese Lokomotiven besitzen eine aussergewöhnliche Zugkraft sowie eine Modellkupplung mit austauschbaren Kupplungshaken für die Märklin- und Fleischmann-Systeme.

La Locomotive FS E 428

Dotée d'un essieu-moteur supplémentaire, la locomotive E 428 illustre l'évolution directe de la E 326, dont elle a conservé de nombreuses caractéristiques techniques.

Depuis 1934 et durant 30 ans, elle a constitué la meilleure machine de traction du parc des FS, remorquant les trains de voyageurs plus importants et à longs parcours. Elle fut construite en 3 séries:

La première série se distinguait par une caisse encadrée de 2 capots placés aux extrémités; la deuxième par une caisse semi-aérodynamique et la troisième par des parties frontales résolument agressives. Les trois séries ont survécu à la deuxième guerre mondiale à l'exception des locomotives 090 et 242.

Dès le début des années septante ces locomotives furent déclassées et confiées aux services secondaires. Elles tiraient des trains locaux ou des trains de marchandises auxquels elles n'étaient pas adaptées. Elles furent retirées du service de 1983 à 1988.

Données et dimensions techniques

	1ère série	2ème série	3ème série
Année de construction	1934 - 38	1939 - 40	1940 - 43
Constructeurs	divers	divers	divers
Nombre	122	81	39
Numérotation	001 - 122	123 - 203	204 - 242
Disposition des essieux	(2'Bo)(Bo2')	(2'Bo)(Bo2')	(2'Bo)(Bo2')
Poids en service	135 t	135 t	135 t
Poids adhérent	78 t	78 t	78 t
Puissance uni-horaire	2'500	2'500	2'500
Puissance continue	2'215	2'215	2'215
Nombre de moteurs	8	8	8
Vitesse maximum	130 km/h	130 km/h	130 km/h
Longueur hors tampons	19'000 mm	19'000 mm	19'000 mm
Diamètre des roues motrices	1'880 mm	1'880 mm	1'880 mm

CERTIFICAT

Les modèles "HO" de LEMACO

Notre première production pour le marché italien. Modèles de fabrication artisanale, composés de plus de 600 pièces, finement peints et décorés. Tous les modèles sont datés et numérotés individuellement. La production comprend les versions suivantes:

No-Cat.	HO-033	FS E. 428.008	300 exemplaires	1 - 300	1990
No-Cat.	HO-033/1	FS E. 428.174	250 exemplaires	1 - 250	1991
No-Cat.	HO-033/2	FS E. 428.241	250 exemplaires	1 - 250	1991
No-Cat.	HO-033/3	FS E. 428.226	100 exemplaires ,Navetta'	1 - 100	1991 Artuffo Turin

Données techniques

Courant maximal absorbé	150 mA à plein effort
Longueur hors tampons	220 mm
Poids	510 g
Rayon minimal de courbe	600 mm

Les modèles possèdent des tampons à ressorts, des pantographes très bien miniaturisés et fonctionnels, des portes de cabine ouvrables ainsi qu'un pupitre de conduite fidèlement reproduit. Conformément à la réalité, l'éclairage des phares est constant et commutable. Les roues à rayons sont reproduites dans les moindres détails: les bandages en maillechort assurent une excellente adhérence au rail. La prise de courant se fait par toutes les roues motrices ou par la caténaire grâce à un commutateur. Il faut aussi signaler la suspension à ressorts hélicoïdaux des essieux.

L'entraînement est réalisé par le nouveau moteur CANON EN-22 à courant continu 12 V muni de deux volants d'inertie de haute précision qui garantissent une qualité de marche semblable à celle de la réalité. Ces modèles se distinguent aussi par une force de traction extraordinaire et dispose en outre d'un attelage à choquelles avec crochet interchangeable pour les systèmes FLEISCHMANN et MÄRKLIN.