

# Die 241 A der PLM

Die "Mountains" der PLM entstanden aus dem Zusammentreffen zweier Anforderungen: Geschwindigkeit vergleichbar mit derjenigen der "Pacifs", sowie Beschleunigung in der Art der "Mikados", deren Reibungsgewicht um einiges höher lag. Der Zeitpunkt: Anfang der Zwanzigerjahre.

Die PLM bestellte beim OCEM (Office Central d'Etudes de Matériels de chemn de fer) eine Serie von Verbundlokomotiven mit Zylinderdaten die denen der bereits existierenden "Mikados" entsprachen. Die 241A1 entstand bei Schneider in Creusot und verliess das Werk im Februar 1925, kurz nach der "41001" der EST-Gesellschaft (zukünftige 241 A 1 Est der SNCF). Anlässlich der zwischen Laroche und Dijon angestellten Versuche, bewegte die PLM 241 A 1 ein um 10% höheres Zuggewicht als die "Pacific" und bewirkte damit den sofortigen Beginn der Fabrikation der ganzen Serie.

Die ersten Maschinen wurden den Depots Laroche und Dijon zugeteilt, von wo sie ihre Dienste auf den Linien Laroche-Dijon und Dijon-Vallorbe versahen. Die von diesen Einheiten im Vergleich zu den "Pacific" gezogenen Zuglasten stiegen von 141 Tonnen auf 370 Tonnen. Ab 1928 wurden sie zwischen Marseille und Nice eingesetzt, wo sie die üblichen Fahrzeiten je nach Fahrtrichtung um 45 – 60 Minuten zu unterbieten fähig waren. Trotz ihres Titels "Königinnen der PLM" zeigten sich Überhitzung und Rissebildung der Kropfachse, sowie Rahmenvibrationen über 100 km/h an. Drastische Umbaumaassnahmen drängten sich auf.

Die zigarrenförmige äussere Rauchkammertüre (Paraboloid) wurde entfernt und Windleitbleche wurden eingebaut; gleichzeitig wurden die Dampfzufuhrleitungen, die Verteiler und die Zylinderrohre vergrössert. Diese Massnahmen brachten eine weitere 10%ige Erhöhung der Leistung bei gleichzeitiger Verminderung um 10% des Brennstoff- und Wasserverbrauches. Die total 38 derart umgebauten Lokomotiven erhielten die Typenbezeichnung 241 D. Die 241 A 27 erfuhr noch weitgehendere, auf der 241 C 1 basierende Änderungen und wurde zur 241 E 27.

Doch erschien mit dem Ausbruch des zweite Weltkrieges Konkurrenz in Form der 240 P und 141 P. 1940 wurden einige Einheiten nach Lyon verschoben und nach Grenoble, Avignon und Saint-Germain-des-Fossés eingesetzt. 1954 bedeutete das definitive Ende auch der letzten PLM-"Mountain".

## Lieferungen.

241 A 2 – 45	1927/28	241 A 96 – 125	1930/31
241 A 46 – 95	1929	241 A 126 – 145	1931/32

## Hersteller.

241 A 1 –80 und 96 – 115	Schneider, Creusot
241 A 81 – 95 und 116 – 145	Saint-Chamond

## Technische Daten.

	241 A	241 D		241 A	241 D
L.ü.P. inkl. Tender	25'910 mm	25'910 mm	Treibraddurchmesser	1'790 mm	1'790 mm
Leistung	1'530 PS	1'735 PS	Laufabbraddurchmesser vorn	1'000 mm	1'000 mm
Kesseldruck	16 bar	16 bar	Laufabbraddurchmesser hinten	1'360 mm	1'360 mm
Höchstgeschwindigkeit	110 km/h	110 km/h	Leergewicht inkl. Tender	131.21 t	137.13 t
Rostfläche	5.0 m <sup>2</sup>	5.0 m <sup>2</sup>	Betriebsgewicht inkl. Tender	181.01 t	186.95 t
Überhitzerfläche	86,55 m <sup>2</sup>	86,55 m <sup>2</sup>	Reibungsgewicht	74 t	74 t

## PLM 241 A 1 – Tender 30-3

*Hersteller:* Schneider. *Fabrik-Nr/Jahr:* 4193/1925. *Umbaudatum:* 1942. *Typenbezeichnung nach Umbau:* 241 A<sup>o</sup> 1. *Ausmusterung:* 25.10.1952. *Depotzuteilungen:* Laroche, Dijon, Laroche, Nice, Vénisseux, Nice.

## SNCF 241 A 45 – Tender 30 A 98.

*Hersteller:* Schneider. *Fabrik-Nr/Jahr:* 4411/1928. *Ausmusterung:* 14.11.1953. *Depotzuteilungen:* Laroche, Dijon, Laroche, Nice, Nîmes.

## PLM 241 A 36 – Tender 30 A 174.

*Hersteller:* Schneider. *Fabrik-Nr/Jahr:* 4402/1927. *Umbaudatum:* 1939. *Typenbezeichnung nach Umbau:* 241 D 36. *Ausmusterung:* 22.12.1951. *Depotzuteilungen:* Laroche, Dijon, Nice, Dijon.

## SNCF 241 D 66 – Tender 30 A 225.

*Hersteller:* Schneider. *Fabrik-Nr/Jahr:* 4442/1928. *Umbaudatum:* 1935. *Typenbezeichnung vor Umbau:* 241 A 66.

*Ausmusterung:* 22.12.1951. *Depotzuteilungen:* Laroche, Dijon, Dôle, Dijon.

# ZERTIFIKAT

## Die LEMACO-Modelle in Spur HO, Massstab 1 : 87.

Weitere Supermodelle der Lemaco-Modellbauer. In feinsten Handarbeit ausschliesslich in Messing aus über 800 Teilen zusammengebaut, vorbildgetreu lackiert und beschriftet. Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

### Technische Daten.

L.ü.P inkl. Tender	302 mm	Gewicht inkl. Tender	465 g
Stromaufnahme bei 12 V unbelastet	110 mA	Mindestradius	600 mm

### Folgende Versionen wurden hergestellt

<b>Kat.-Nr HO-077</b>	PLM 241 A 1, Paraboloid, dopp. Luftpumpe, ohne ACFI, grün	1-90	90 Exempl. 1999
<b>Kat.-Nr HO-077/a</b>	SNCF 241 A 45, Paraboloid, einf. Luftpumpe, mit ACFI, grün	1-90	90 Exempl. 1999
<b>Kat.-Nr HO-077/b</b>	PLM 241 A 36, Paraboloid, einf. Luftpumpe, mit ACFI, grün	1-90	90 Exempl. 1999
<b>Kat.-Nr HO-077/1</b>	SNCF 241 D 66, flache Rauchk.-Türe, Windleitbleche, ACFI, grün	1-75	75 Exempl. 1999

- Voll detaillierter Führerstand, bewegliche Türen
- Voll detaillierte Rauchkammer mit beweglichen Türen
- Gefederte Treibachsen
- Radreifen und Treibstangen aus Neusilber
- Federpuffer
- Antrieb durch Faulhaber F1724 Präzisionsmotor Gleichstrom 12 – 14 V, mit Freilaufgetriebe
- Vorbildgetreue Darstellung der Innensteuerung mit Kropfachse und des Bremsgestänges
- Stromführende Kurzkupplung zwischen Lok und Tender
- Fahrtrichtungsabhängige 1,5V Konstantbeleuchtung
- Modellschraubenkupplung, Märklin- und Fleischmann-Austauschkupplungshaken liegen bei

# Les 241 A du PLM

Les Mountain du PLM sont nées de la conjonction de deux besoins: besoin de vitesse telles qu'en étaient capables les Pacific, et besoin de reprises telles qu'en étaient capables, sur des profils plus accidentés, les Mikado d'un poids adhérent supérieur. Nous sommes au début des années vingt.

Le PLM commanda donc à l'OCEM (Office Central d'Etudes de Matériel de chemin de fer) une série de locomotives Compound dont les cylindres devaient avoir les mêmes dimensions que ceux des Mikado existantes. La 241 A 1 fut construite par Schneider au Creusot et sortit fin février 1925, peu après la "41001" de la Cie de l'Est (future 241 A 1 Est SNCF). En essais entre Laroche et Dijon, la 241 A 1 PLM remorqua des charges de 10% supérieures à celles des Pacific de telle sorte que la construction de la série fut engagée.

Les premières machines furent affectées à Laroche et Dijon pour du service sur Laroche - Dijon et Dijon-Vallorbe. Les charges remorquées étaient en progression de 141 à 370 tonnes par rapport aux Pacific. A partir de 1928, elles circulèrent entre Marseille et Nice avec des gains de temps de quarante-cinq minutes et une heure suivant le sens. Malgré leur titre de reine du PLM, l'essieu coudé chauffait et se fissurait, le châssis vibrait au-dessus de 100 km/h. Des modifications s'imposaient.

Le paraboloïde fut remplacé par une porte de boîte à fumée traditionnelle et des écrans pare-fumée; on agrandit les conduits d'admission, les distributeurs, les sections de passages des cylindres. Le résultat fut une augmentation de 10% de la puissance pour une diminution de 10% de la consommation. Les machines ainsi transformées, au nombre total de 38, furent dénommées 241 D. La 241 A 27 fut transformée plus profondément sur le modèle de la 241 C 1 et devint la 241 E 27.

Mais avec la guerre, la concurrence arriva sous la forme des 240 P et autres 141 P. En 1940, certaines vont à Lyon pour circuler vers Grenoble, Avignon et Saint-Germain-des-Fossés.

Les dernières Mountain PLM disparaissent définitivement en 1954.

## Années de livraison

241 A 2 à 45	1927/28	241 A 96 à 125	1930/31
241 A 46 à 95	1929	241 A 126 à 145	1931/32

## Constructeurs

241 A 1 à 80 et 96 à 115	Schneider au Creusot
241 A 81 à 95 et 116 à 145	Saint-Chamond

## Données techniques

	241 A	241 D		241 A	241 D
Long. hors-tout avec tender	25'910 mm	25'910 mm	Diamètre des roues motrices	1'790 mm	1'790 mm
Puissance	1'530 ch	1'735 ch	Diamètre des roues du bogie	1'000 mm	1'000 mm
Timbre	16 hpz	16 hpz	Diamètre des roues du bissel	1'360 mm	1'360 mm
Vitesse limite	110 km/h	110 km/h	Masse à vide (loco + tender)	131.21 t	137.13 t
Surface de grille	5.0 m <sup>2</sup>	5.0 m <sup>2</sup>	Masse en serv. (loco + tender)	181.01 t	186.95 t
Surface de surchauffe	86,55 m <sup>2</sup>	86,55 m <sup>2</sup>	Masse adhérente	74 t	74 t

### 241 A 1 PLM - tender 30 - 3

Constructeur: Schneider. No de construction / année: 4193 / 1925. Année de transformation: 1942. No après transformation: 241 A<sup>a</sup> 1. Date de radiation: 25.10.1952. Affectations successives: Laroche, Dijon, Laroche, Nice, Vénissieux, Nice.

### 241 A 45 SNCF - tender 30 A 98

Constructeur: Schneider. No de construction / année: 4411 / 1928. Date de radiation: 14.11.1953. Affectations successives: Laroche, Dijon, Laroche, Nice, Nîmes.

### 241 A 36 PLM - tender 30 A 174

Constructeur: Schneider. No de construction / année: 4402 / 1927. Année de transformation: 1939. No après transformation: 241 D 36. Date de radiation: 22.12.1951. Affectations successives: Laroche, Dijon, Nice, Dijon.

### 241 D 66 - tender 30 A 225

Constructeur: Schneider. No de construction / année: 4442 / 1928. Année de transformation: 1935. No avant transformation: 241 A 66. Date de radiation: 22.12.1951. Affectations successives: Laroche, Dijon, Dôle, Dijon

# CERTIFICAT

## Les modèles LEMACO en écartement HO, à l'échelle 1:87

De nouveaux chefs-d'oeuvre des ateliers LEMACO. Modèles en laiton, de fabrication artisanale et composés de plus de 800 pièces, détails dignes de l'écartement "O", finement peints et munis d'inscriptions conformes. Chaque modèle est daté et numéroté individuellement.

### Données techniques

Longueur hors tampons y compris tender	302 mm	Poids y compris tender	465 g
Consommation à 12 V sans charge	110 mA	Rayon minimal	600 mm

### La production comprend les versions suivantes

<b>No cat. HO-077</b>	PLM 241 A 1, vert, parabol., pompe double, sans ACFI	1 - 90	90 exempl. 1999
<b>No cat. HO-077/a</b>	SNCF 241 A 45, vert, parabol., pompe simple, ACFI	1 - 90	90 exempl. 1999
<b>No cat. HO-077/b</b>	PLM 241 A 36, vert, parabol., pompe simple, ACFI	1 - 90	90 exempl. 1999
<b>No cat. HO-077/1</b>	SNCF 241 D 66, vert, porte plate, écrans pare-fumée, ACFI	1 - 75	75 exempl. 1999

- Abri avec aménagement intérieur, portes opérationnelles
- Boîte à fumée avec paraboloïde et porte ouvrants, intérieur détaillé
- Roues motrices reposant sur des ressorts
- Bandages et bielles en maillechort
- Tampons à ressorts
- Entraînement par moteur de précision Faulhaber 1724 à courant continu 12-14 V, transmission à roue libre.
- Reproduction fidèle de la distribution intérieure, de l'essieu coudé et de la timonerie de frein.
- Attelage à élancement conducteur entre loc et tender
- Eclairage constant 1,5 V bidirectionnel
- Attelages à vis installés, crochets Märklin et Fleischmann échangeables annexés