

# Die 242 A 1 der SNCF

Die 242 A 1, Europas stärkste Dampflokomotive, entstand 1946 durch Umbau der zweizylindrigen SNCF 241 B 101, einstige ETAT 241.101. Die 241 B 101 wurde auf Grund eines schweren Zylinderschadens aus dem Verkehr gezogen, ihre Instandstellung jedoch durch den Krieg verzögert.

Es wurde schliesslich entschieden die Maschine unter der Leitung von André Chapelon umzubauen. Das Resultat war eine Dreizylinder-Verbundlokomotive (mittlerer HD- und äussere ND-Zylinder) mit dreiteiligem Auspuff. Durch die Gewichtszunahme wurde der Einbau eines hinteren Laufdrehgestells Typ Delta notwendig. Die Achsanordnung wurde dadurch 242.

Im Verlauf verschiedener Versuchsfahrten beförderte die Lok Züge von 600 t mit 65 km/h auf 14‰ und 650 t mit 95 km/h auf 8‰, oder 120 km/h auf Flachstrecken. 4'000 bis 5'000 PS Zylinderleistung bei zwischen 100-120 km/h wurden gemessen. In Alleinfahrt mit Dynamometerwagen wurden Spitzen von bis zu 150 km/h registriert. Am 14. Oktober 1946 wurden mit Zug 51 Paris – Marseille von 861 t 47 Minuten eingeholt, was einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 97,8 km/h entspricht. Die Steigung bei Blaisy wurde mit 104,5 km/h bewältigt.

Ab 1951 wurde die Maschine dem Depot Le Mans und Diensten auf der Linie Le Mans – Brest zugeteilt. In den gleichen Einsatzplan wie die 141 P eingereiht, konnten sie die in ihr steckenden Möglichkeiten jedoch nie richtig zum Ausdruck bringen. 1955 wurde die Lokomotive infolge eines grösseren Schadens aus dem Verkehr gezogen, 1960 ausgemustert und kurz danach in Saint-Brieux abgebrochen. Ihre hauptsächlichsten Einsatzstrecken waren Le Mans – Brest; für Versuchsfahrten Paris – Lille, Paris – Cherbourg, Paris – Lyon und Saint-Germain-des-Fossés – Lyon.

## Technische Daten

Länge über Puffer inkl. Tender	27'330 mm	Laufraddurchmesser hinten	970/1'100 mm
Maximale Leistung	4'200 PS	Dienstgewicht inkl. Tender	225.78 t
Kesseldruck	20 bar	Reibungsgewicht	84 t
Höchstgeschwindigkeit	140 km/h	Zylinderdurchmesser ND	680 mm
Rostfläche	5.0 m <sup>2</sup>	Zylinderdurchmesser HD	600 mm
Überhitzerfläche	120.22 m <sup>2</sup>	Tendertyp	34 A 1 ex 34.101 Etat
Totale Heizfläche	252.7 m <sup>2</sup>	Baujahr (Fives-Lille)	1932
Treibraddurchmesser	1'950 mm	Umbau (Saint-Chamond)	1946
Laufraddurchmesser vorne	970 mm		

## ZERTIFIKAT

### DIE LEMACO-MODELLE IM HO-MASSSTAB 1 : 87

Neue Super-Modelle der Lemaco Modellbauer. In präziser Handarbeit ausschliesslich aus Messing hergestellt und bis ins kleinste Detail dem Vorbild aus über 800 Teilen nachgebaut, fein lackiert und beschriftet. Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

### Technische Daten

Länge über Puffer inkl. Tender	311 mm	Gewicht inkl. Tender	618 g
Stromaufnahme bei 12 V unbelastet	180 mA	Mind. Radius	600 mm

### Folgende Versionen wurden gebaut:

<b>Kat.-Nr HO-098</b>	SNCF 242 A 1, schwarz	1 - 085	085 Exemplare 2001
<b>Kat.-Nr HO-098/1</b>	SNCF 242 A 1, grün	1 - 150	150 Exemplare 2001

- Detaillierter Führerstand mit Beleuchtung bewegl. Türen
- Detaillierte Rauchkammer, Rauchkammertüre zum Öffnen
- Treibräder gefedert
- Radreifen und Gestänge aus Neusilber
- Federpuffer
- Antrieb durch Faulhaber-Präzisionsmotor F1724, Gleichstrom 12-14 V

- Vorbildgetreue Nachbildung der Innensteuerung, der Kropfachse und des Bremsgestänges
- Stromleitende Kurzkupplung zwischen Lok und Tender
- Fahrtrichtungsabhängige Konstantbeleuchtung 1,5 V
- Stromaufnahme über 6 Treib- und 6 Tenderachsen
- Vorbildgetreue Schraubenkupplungen, Märklin- und Fleischmann- Austauschkupplungshaken sowie ein einbaubarer NEM-Schacht liegen bei

# La 242 A 1 de la SNCF.

La 242 A 1, la plus puissante locomotive à vapeur d'Europe, provient de la transformation en 1946 de la 241 B 101 SNCF, ex-241.101 Etat, locomotive à simple expansion. La 241 B 101 avait été mise hors service à la suite d'une grave avarie de cylindre, et sa remise en état avait été retardée du fait de la guerre.

Il fut finalement décidé de transformer cette machine sous la direction d'André Chapelon de la Division d'Etudes des Locomotives (DEL). Elle ressortit en 1946 sous la forme d'une machine compound, dotée d'un nouveau moteur à trois cylindres (un cylindre haute pression intérieur et deux cylindres basse pression extérieurs) et d'un échappement triple. L'augmentation de la masse conduisit à la doter d'un bissel arrière de type Delta à deux essieux, lui conférant ainsi une disposition de 242.

Au cours de nombreux essais, jusqu'en 1950, elle remorquera des trains de 600 tonnes à 65 km/h en rampe de 14%, et de 650 tonnes à 95 km/h en rampe de 8%, ou à 120 km/h en palier. Des puissances de 4'000 à 5'000 ch aux cylindres ont été relevées à des vitesses comprises entre 100 et 120 km/h. Des pointes à 150 km/h ont été enregistrées machine haut-le-pied avec voiture dynamomètre. Le 14 octobre 1946 au train 51 Paris - Marseille, avec une charge de 861 tonnes, 47 minutes ont été rattrapées, ce qui représente une vitesse moyenne de 97,8 km/h. La rampe de Blaisy fut franchie à 104,5 km/h.

A partir de 1951, elle fut affectée au Mans pour service sur la ligne Le Mans - Brest, où, insérée dans le même roulement que les 141 P, elle ne put exprimer toutes ses capacités. Placée en Réparation Différée en 1955 suite à une avarie, elle fut radiée en 1960 et démolie peu après à Saint-Brieuc. Principales lignes parcourues: Le Mans - Brest; essais sur Paris - Lille, Paris - Cherbourg, Paris - Lyon, Saint-Germain-des-Fossés - Lyon.

## Données techniques

Longueur hors-tout avec tender	27'330 mm	Diamètre des roues du bissel	970/1'100 mm
Puissance maximale	4'200 ch	Masse en service (loco + tender)	225.78 t
Timbre	20 hpz	Masse adhérente	84 t
Vitesse limite	140 km/h	Diamètre des cylindres BP	680 mm
Surface de grille	5.0 m <sup>2</sup>	Diamètre des cylindres HP	600 mm
Surface de surchauffe	120.22 m <sup>2</sup>	Tender accouplé	34 A 1 ex 34.101 Etat
Surface totale de chauffe	252.7 m <sup>2</sup>	Construction (Fives-Lille)	1932
Diamètre des roues motrices	1'950 mm	Transformation (Saint-Chamond)	1946
Diamètre des roues du bogie	970 mm		

## 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	311 mm	Poids y compris tender	618 g
Consommation à 12 V sans charge	180 mA	Rayon minimal	600 mm

### La production comprend les versions suivantes

<b>No cat. HO-098</b>	SNCF 242 A 1, noir,	1 - 085 - 085 exemplaires 2001
<b>No cat. HO-098/1</b>	SNCF 242 A 1, vert,	1 - 150 - 150 exemplaires 2001

- Abri détaillé, portes opérationnelles, éclairage
- Boîte à fumée avec porte ouvrante, intérieur détaillé
- Roues motrices reposant sur des ressorts
- Bandages et bielles en maillechort
- Tampons à ressorts
- Entraînement par moteur de précision Faulhaber 1724 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
- Prise de courant par 6 roues de la loc et du tender
- Attelages à vis installés, crochets Märklin et Fleischmann ainsi qu'un adaptateur NEM sont annexés