The Shay Lokomotive

märklin

TRIX







F

H0

L'histoire

Avec l'ère industrielle, l'exploitation systématique des ressources naturelles commença également aux États-Unis afin de fournir la matière nécessaire au progrès fulgurant. Le charbon devint la principale source d'énergie et il fallait d'énormes quantités de bois pour assurer le boom de construction dans tout le pays. Mais de nombreuses zones forestières étendues et importants gisements de charbon se trouvaient dans des régions éloignées et difficilement accessibles. Afin d'en optimiser l'exploitation, Ephraim Shay, propriétaire d'une scierie, conçut vers 1873 une locomotive à vapeur à engrenages capable de remorquer de lourdes charges sur des lignes difficiles et sinueuses. La vitesse importait peu. À partir de 1880, la grande usine de locomotives LIMA Locomotive Works reprit sa construction et ne cessa de l'améliorer. Mais le principe de base resta le même : Des cylindres verticaux montés sur le côté droit entraînaient tous les essieux par le biais d'une transmission à engrenages et assuraient ainsi une force de traction optimale, la chaudière étant désaxée par rapport au châssis pour une répartition uniforme du poids. En raison du faible rapport de transmission, la vitesse maximale était toutefois limitée à environ 25 km/h. Les Shay firent leurs preuves et devinrent un véritable mythe parmi les machines à vapeur, non seulement en raison de leur technique inhabituelle, mais également de leur aspect imposant. Au final, pas moins de 2770 locomotives Shay furent construites jusqu'en 1945. La plupart d'entre elles circulaient sur des chemins de fer forestiers, mais quelques exemplaires furent également livrés à d'importantes compagnies ferroviaires. Ainsi, la Western Maryland Railway (WM), qui exploitait de nombreux bassins houillers dans l'est des États-Unis, fit l'acquisition de grandes Shay pour les lignes secondaires menant aux mines de charbon. Il fallait y assumer des rampes pouvant atteindre 10 % de déclivité et des rayons de courbure de moins de 100 mètres. Jusqu'en 1945, le WM utilisa dans les Appalaches l'imposante „Four-Truck-Shay“ numéro 5, 136 tonnes. Elle fut remplacée par la Shay numéro 6, la plus puissante jamais construite, qui aujourd'hui encore sillonne les montagnes de Virginie occidentale pour le transport touristique. Avec la nouvelle Shay Märklin, ce chapitre tout à fait exceptionnel de l'histoire des locomotives fait son entrée dans le monde fascinant du modélisme ferroviaire.



Hunter Library, Western Carolina University



Picryl - Ephraim Shay

Port Angeles Public Library

Une locomotive à vapeur



Steven Fine (Wikimedia Commons)

Les locomotives Shay sont des locomotives ingénieusement conçues pour être utilisées sur des lignes sinueuses à forte déclivité. Afin d'obtenir un rapport de transmission élevé et donc la meilleure force de traction possible pour ces tronçons de voie, Ephraim Shay inventa une locomotive à moteur vapeur et plaça les cylindres verticalement, sur le côté droit de la locomotive. De là, la force était transmise par la machine à vapeur via des vilebrequins aux arbres à cardan, dont les roues dentées entraînaient les pignons coniques des bogies. Autre avantage de cette construction : la simplicité d'entretien. Toutes les pièces du groupe moteur étaient accessibles et pouvaient être facilement réparées ou remplacées sans grosse installation ni gros effectif. L'aspect caractéristique des Shay reposait sur le „décalage" de la chaudière vers la gauche afin de garantir une bonne répartition du poids. Il en existait quatre types : La classe A avait deux cylindres et deux bogies moteurs (trucks), la classe B deux cylindres et trois trucks, la classe C trois cylindres et trois trucks et la classe D trois cylindres et quatre trucks. La plupart des Shay furent certes vendues à des compagnies forestières et industrielles, mais il existait aussi des Shay à voie normale, utilisées par de grandes compagnies ferroviaires pour remorquer des trains de marchandises lourds sur des lignes secondaires en région montagneuse.



National Railway Historical Society Photographic Archives (USA)



Scriptunas Images

Revivez le „mythe Shay" de la locomotive à vapeur dans les montagnes de Virginie occidentale! Bien que notre modèle réel ait pris sa retraite après 1945, sa successeuse évolue aujourd'hui encore sur les rails dans le trafic touristique.


WESTERN MARYLAND


5
5

THE Shay LOKOMOTIVE

38700 | 25700 Locomotive à vapeur américaine à engrenages type Shay

type classe D avec trois cylindres, quatre bogies moteurs et chaudière caractéristique décalée vers la gauche, version de la locomotive Western Maryland numéro 5, état de service des années 1940.



Décodeur numérique avec nombreuses fonctions lumineuses et sonores ainsi que réservoir tampon.

Rayon minimal d'inscription encourbe : 360 mm
Longueur de 25,2 cm

Avec le son d'une Shay originale de Felton, Californie



Poste de conduite avec mécanicien, chauffeur et éclairage commutable en mode numérique

Une mécanique de précision à l'état pur ! Entraînement réaliste grâce à un arbre à cardan situé à droite, sur les pignons coniques des bogies moteurs

Rapport de transmission selon vitesse originale d'une Shay



Technique. Jeu. Fascination.

märklin HO

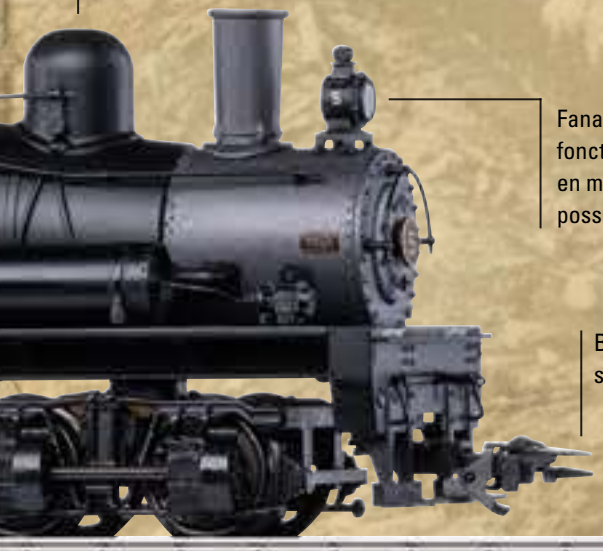
TRIX HO

La locomotive Shay avec tous ses défis en termes de construction et de production est notre proposition Märklin. Comme beaucoup d'autres modèles de la maison Märklin, elle est unique en son genre et témoigne d'un savoir-faire artisanal de haut niveau ainsi que d'une perfection technique inégalée.

Motorisation régulée haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière, typiquement décalée vers la gauche

Générateur de fumée intégré de série, fonction permanente en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique



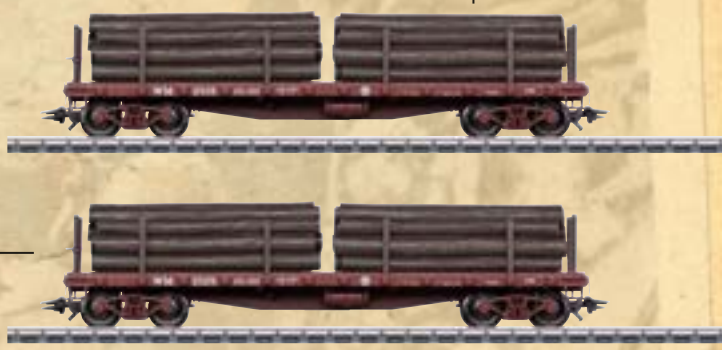


Fanal sur la locomotive et le tender, inversion en fonction du sens de marche, fonction permanente en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique

Boîtier d'attelage NEM avec fixation ponctuelle sur la locomotive et le tender

La nouvelle transposition des wagons plats s'avière bien séduisante et apporte suffisamment de poids sur les rails, même à vide.

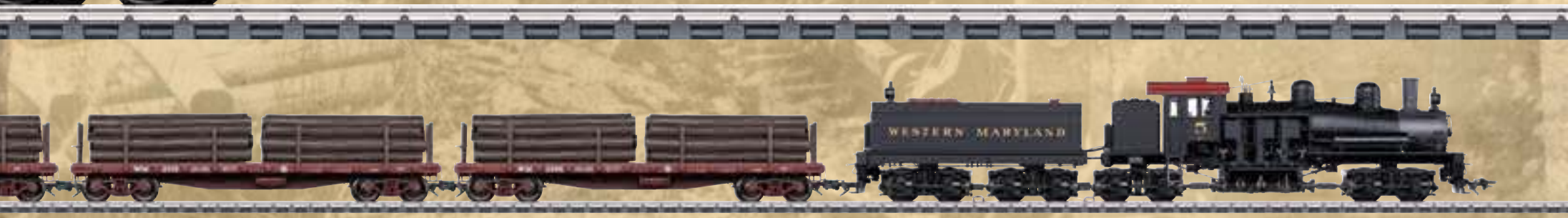
Les aimants aident de manière astucieuse au chargement et au déchargement et permettent de fixer les éléments à leur place.



45600 | 24922 Set de wagons plats US pour bois de mine

Trois wagons à quatre essieux de 40 pieds chargés de bois de mine. Wagons plats US de la société ferroviaire Western Maryland, état de service des années 1940.





45600 | 38700 / 25700 (Trix)



En Action

märklin HO

TRIX HO

Faites l'expérience de notre Shay et de sa motorisation réaliste avec le son d'une Shay originale en action.

www.maerklin.de/youtube



Märklin TV - Le magazine des passionnés de modélisme ferroviaire et des collectionneurs. Au travers d'épisodes divertissants, découvrez toutes les nouveautés et temps forts autour du modélisme ferroviaire. Tous les épisodes sont disponibles en allemand et en anglais.

Deutsche Standards
MARKE DES JAHRHUNDERTS 2025
märklin
www.deutsche-standards.de

Märklin est à nouveau la marque du siècle. Pour la quatrième fois consécutive, un comité d'experts en marques a désigné Märklin comme marque du siècle. En tant que marque du siècle, Märklin est représentée dans le registre des marques « Deutsche Standards », reconnu dans le monde entier.

4 031111 206131

TÜV SÜD ISO 9001
ISO 9001
Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem
www.tuev-sued.de/ms-zert

Märklin satisfait aux exigences relatives à un système de gestion de qualité selon la norme ISO 9001.
Ceci est régulièrement contrôlé et certifié par le TÜV Süd.
Vous avez ainsi la garantie d'acheter un produit de qualité à une entreprise certifiée.

FR

Champ revendeurs

Hunter Library, Western Carolina University

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55–57
73033 Göppingen
Germany

www.maerklin.de

Service:
Téléphone: +41 (0) 56 / 667 3663
E-mail: service@maerklin.ch

Sous réserve de modifications et de disponibilité. Indications de prix, caractéristiques et dimensions sous toute réserve. Sous reserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, toute responsabilité est ici exclue.

Prix issus de la liste actuelle au moment de l'impression – sous réserve de modifications en cours d'année – Prix valables au plus tard jusqu'à la parution de nouveaux tarifs / du prochain catalogue. L'illustration montre encore un prototype. Dans les détails, la production en série peut diverger des modèles illustrés. Märklin se réserve le droit de supprimer une nouveauté annoncée.

Si cette édition ne présente aucune indication de prix, demandez à votre détaillant spécialisé la liste actuelle des prix.

Tous droits réservés. Copie interdite, même partielle.
© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH.

Fabriqué en Allemagne.
Printed in Germany.

421 128 – 03 2025

Venez nous rendre visite :
www.facebook.com/maerklin
Consultez également notre page Facebook LGB :
www.facebook.com/LGB