

LOCOMOTIVE kkStB 60

(for english text see below)



Le locomotive kkStB 60 costituivano un gruppo di locomotive a vapore con tender, per trasporto merci, costruite per le ferrovie imperial-regie austriache e per la Südbahn. Molte di esse venne cedute a varie ferrovie estere come risarcimento per danni di guerra dopo la fine della prima guerra mondiale.

Storia (tratta da Wikipedia)

Le locomotive del gruppo austriaco "60" sono uno dei più tipici e rappresentativi progetti dell'ingegnere Karl Gölsdorf. Tra il 1895 e il 1910 ben 297 unità vennero costruite dalle più importanti fabbriche dell'impero austroungarico, Lokomotivfabrik Floridsdorf, Wiener Neustädter Lokomotivfabrik, Lokomotivfabrik der StEG e Böhmisches-Mährische Maschinenfabrik; visti i buoni risultati dell'esercizio, tra il 1900 e il 1914 anche la Südbahn ordinò la costruzione di 73 locomotive del tipo 60 ripartendolo su un arco di quindici anni.

Nel 1905 22 unità vennero dotate di un surriscaldatore di vapore tipo Clench e costituirono la variante 60.500 delle kkStB; si distinguevano dalle altre macchine per la presenza di un solo fumo, anziché di due (tipici della tecnica austriaca del tempo). Successivamente si tentò a scopo sperimentale su tre unità il montaggio di un surriscaldatore di tipo Pielock; rimasto un caso isolato costituì tuttavia la variante 60.800. In seguito ai risultati non troppo favorevoli le KkStB decisero l'adozione del surriscaldatore Schmidt anche sulle proprie locomotive e le successive macchine simili costruite tra 1909 e 1910 vennero a costituire il nuovo gruppo 160.

Alla fine della prima guerra mondiale, dal 1918 in poi e fino al Trattato di Saint Germain, molte delle locomotive appartenenti al gruppo e alle sue versioni-sottogruppo vennero cedute e incorporate in varie ferrovie europee. Le 57 locomotive rimaste in Austria mantennero la classificazione di gruppo "BBÖ 60" ma successivamente all'incorporazione nelle ferrovie del Reich 30 di esse divennero "ÖBB 54". Le locomotive cedute alle ferrovie della Cecoslovacchia divennero "ČSD 334.1", quelle assegnate alla Jugoslavia "JDŽ 131", quelle cedute alle ferrovie polacche "PKP Ti 12" e quelle finite in Ungheria divennero "MÁV

330.3". Alcune locomotive finirono anche in Romania (sigla della compagnia "CFR") ma di queste non è nota la classificazione. In Italia le kkStB 60 vennero immatricolate dalle Ferrovie dello Stato assumendo la classificazione di "Gruppo 604.001-062". Di queste 62 unità 35 erano ex-kkStB 60, 3 unità ex-kkStB 60.500, 1 unità ex-kkStB 60.800 e 23 ex-SB 60.

Modelli presenti in questo pack

In questo pack sono presenti i seguenti modelli:

kkStB 60.30: costruita nello stabilimento di Florisdorf dopo la I Guerra Mondiale restò in Austria mantenendo la stessa numerazione cambiando solo la sigla della compagnia ferroviaria (**Bundesbahn Österreich** BBO 60.30), ma dopo la II Guerra Mondiale fu ceduta alle ferrovie Jugoslave (**Jugoslovenske državne železnice** JDŽ 131-040) che la radiarono e demolirono nel 1949

kkStB 60.36: costruita nello stabilimento di Florisdorf dopo la I Guerra Mondiale venne ceduta alle Ferrovie dello Stato diventando la FS Gr.604.002. Nel 1929 fu radiata e demolita

kkStB 60.38: costruita nello stabilimento di Florisdorf dopo la I Guerra Mondiale fu ceduta alle ferrovie polacche (**Polskie Koleje Państwowe** PKP Ti12-19) che la radiarono e demolirono nel 1936

OBB 54.14: ex kkSt.B 60.115 fu costruita nello stabilimento di Wiener Neustadt e dopo la I Guerra Mondiale restò in Austria mantenendo la stessa numerazione cambiando solo la sigla della compagnia ferroviaria (BBO 60.115). Durante la II Guerra Mondiale venne incorporata nelle ferrovie unificate del III Reich e riclassificata BBO 54.14. Alla fine della II Guerra Mondiale restò in Austria cambiando appunto il nome della compagnia ferroviaria (**Österreichische Bundesbahnen** OBB 54.14) per la quale restò in uso fino al 1963. Da tale anno fu prima accantonata e poi ceduta al Eisenbahnmuseum Strasshof ove risiede tutt'ora.

Tipologia dei modelli

I due modelli **kkStB 60.30** e **kkStB 60.36** sono macchine con frenatura "a vuoto" tipo Hardy utilizzabili per il traino di treni merci su linee storiche quali ad esempio la linea dell'Alberg di Renzo Grassi (<https://www.ildeposito.net/Files/Scenari/arlberg.asp>). Essi hanno infatti nel nome del file il suffisso "v" per indicare che non sono compatibili con i rotabili con frenatura ad aria compressa.

Il modello **kkStB 60.38** ha due file eng, uno normale con frenatura ad aria compressa ed uno con il suffisso "v" indicante che come i precedenti è compatibile solo con rotabili con frenatura a vuoto.

Il modello **OBB 54.14** invece è allo stato attuale, ovverosia con frenatura ad aria compressa generata dalla pompa Westinghouse posta sul lato sinistro della macchina. Tale pompa è animata e per metterla in funzione bisogna utilizzare il tasto "V". Questo modello è utilizzabile su qualsiasi scenario datato tra il 1945 e il 1970.

Installazione

Per installare questo pack basta scompattare il file nella cartella "Trainset" dove Open Rails punta per i contenuti. Si dovrebbe creare la cartella "kkStB_60_Pack" all'interno della quale sono contenuti tutti i 4 modelli. E' necessario avere installata nella stessa cartella "Trainset" la cartella contenente la locomotiva "380" originale di MSTS dalla quale questi modelli ricavano la cabina e i suoni.

Dati Tecnici - Technical data (tratti da Wikipedia)

Anni di progettazione - Years of planning	1895
Anni di costruzione - Years of construction	1895 - 1909
Anni di esercizio - Years of operation	1895 - ?
Costruttore - Builder	Lokomotivfabrik Floridsdorf Wiener Neustädter Lokomotivfabrik Lokomotivfabrik der StEG Böhmisch-Mährischen Maschinenfabrik
Dimensioni - Dimensions	9.497 x 3.150 x 4.554 mm
Massa in servizio - Service weight	53,5 t / 52,0 t
Massa aderente - Adhesive weight	43,1 t / 42,3 t
Tipo di motore - Engine type	a vapore a doppia espansione - double expansion steam
Alimentazione - Fuel type	Carbone - Coal
Velocità massima omologata - Maximum approved speed	60 km/h
Rodiggio - Whyte	1-3-0 / 2-6-0
Diametro ruote motrici - Drive wheel diameter	1.258 mm
Portanti anteriori - Leading wheel	830 mm
Distribuzione - Valve gear	a cassetto piano, Walschaerts
Numero di cilindri - Cylinders	2
Diametro dei cilindri - Cylinder size	520 (Alta pressione)/ 740 (Bassa pressione) mm
Superficie griglia - Firebox size	2,7 m²
Superficie riscaldamento - Heating surface	134,7 / 110,0 / 133,4 (a seconda della versione) m²
Superficie surriscaldamento - Superheating surface	24,7 (solo 60.500/60.800) m²
Pressione in caldaia - Boiler pressure	13 bar
Potenza continuativa - Power	500 kW

English Text starts here

The kkStB 60 locomotives were a group of steam locomotives with tenders for freight transport, built for the Imperial and Royal Austrian Railways and the Südbahn. Many of them were sold to various foreign railways as compensation for war damages after the end of the First World War.

History (from Wikipedia)

The Austrian "60" locomotives are one of the most typical and representative designs of engineer Karl Gölsdorf. Between 1895 and 1910, 297 units were built by the most important factories in the Austro-Hungarian Empire: Lokomotivfabrik Floridsdorf, Wiener Neustädter Lokomotivfabrik, Lokomotivfabrik der StEG, and Böhmisches-Mährische Maschinenfabrik. Given the good operating results, between 1900 and 1914, the Südbahn also ordered the construction of 73 Type 60 locomotives, spread over a period of fifteen years.

In 1905, 22 units were equipped with a Clench-type steam superheater and constituted the 60.500 variant of the kkStB; They were distinguished from the other locomotives by the presence of a single dome, rather than two (typical of Austrian technology at the time). Subsequently, a trial was conducted on three units to install a Pielock-type superheater; this remained an isolated case, however, and constituted the 60.800 variant. Following less than favorable results, the KkStB decided to adopt the Schmidt superheater on its own locomotives as well, and subsequent similar locomotives built between 1909 and 1910 became the new Class 160.

At the end of the First World War, from 1918 onwards and until the Treaty of Saint-Germain, many of the locomotives belonging to this class and its sub-class versions were sold and incorporated into various European railways. The 57 locomotives remaining in Austria retained the "BBÖ 60" class classification, but after their incorporation into the Reich Railways, 30 of them became "ÖBB 54". The locomotives sold to the Czechoslovakian railways became "ČSD 334.1", those assigned to Yugoslavia "JDŽ 131", those sold to the Polish railways "PKP Ti 12", and those ending up in Hungary became "MÁV 330.3". Some locomotives also ended up in Romania (company code "CFR"), but their classification is unknown. In Italy, the kkStB 60s were registered by the Italian State Railways, assuming the classification "Group 604.001-062". Of these 62 units, 35 were ex-kkStB 60s, 3 ex-kkStB 60.500s, 1 ex-kkStB 60.800, and 23 ex-SB 60s.

Models included in this pack

This pack includes the following models:

kkStB 60.30: Built in the Floridsdorf factory after World War I, it remained in Austria, maintaining the same numbering, only changing the railway company code (**Bundesbahn Österreich** BBO 60.30). After World War II, it was sold to the Yugoslav Railways (**Jugoslovenske državne železnice** JDŽ 131-040), which decommissioned it and scrapped it in 1949.

kkStB 60.36: Built in the Florisdorf factory after World War I, it was sold to the Italian State Railways (**Ferrovie dello Stato**), becoming the FS Gr.604.002. In 1929, it was decommissioned and scrapped.

kkStB 60.38: Built at the Florisdorf plant after World War I, it was sold to the Polish Railways (**Polskie Koleje Państwowe** PKP Ti12-19), which decommissioned it and scrapped it in 1936.

OBB 54.14: Formerly kkSt.B 60.115, it was built at the Wiener Neustadt plant and remained in Austria after World War I, retaining the same numbering, only changing the railway company code (BBO 60.115). During World War II, it was incorporated into the unified railways of the Third Reich and reclassified as **BBO 54.14**. At the end of World War II it remained in Austria, changing the name of the railway company (**Österreichische Bundesbahnen** OBB 54.14) for which it remained in use until 1963. From that year it was first set aside and then sold to the Eisenbahnmuseum Strasshof where it still resides today.

Model Types

The two **kkStB 60.30** and **kkStB 60.36** models are Hardy-type vacuum-braked locomotives, suitable for hauling freight trains on historic lines, such as Renzo Grassi's Alberg line (<https://www.ildeposito.net/Files/Scenari/arlberg.asp>). They have the suffix "v" in their file names to indicate they are not compatible with rolling stock with compressed air braking.

The **kkStB 60.38** model has two eng files, one with compressed air braking and one with the suffix "v," indicating that, like the previous models, it is only compatible with rolling stock with vacuum braking.

The **OBB 54.14** model, on the other hand, is in its current state, with compressed air braking generated by the Westinghouse pump located on the left side of the locomotive. This pump is animated, and to activate it, press the "V" button. This model can be used on any scenario dated between 1945 and 1970.

Installation

To install this pack, simply unzip the file into the "Trainset" folder where Open Rails points to its contents. This should create the "kkStB_60_Pack" folder, which contains all four models. You must also have the folder containing the original MSTs "380" locomotive, from which these models derive their cab and sounds, installed in the same "Trainset" folder.

Autori

I modelli qui acclusi sono stati fatti da **Vittorio Dell'Aquila** (3D e texture) e **Massimo Bruni** (eng, wag e dinamica in OR). Tutti i modelli sono di proprietà degli autori che li concedono in uso gratuito sotto copyright Creative Commons secondo la seguente licenza:

CC BY-NC-ND

Questa licenza consente ai riutilizzatori di copiare e distribuire il materiale in qualsiasi supporto o formato solo in forma non adattata, solo per scopi non commerciali, e solo finché l'attribuzione viene data al creatore.



CC BY-NC-ND comprende i seguenti elementi:



BY: il credito deve essere dato al creatore.



NC: Sono consentiti solo usi non commerciali del lavoro.



ND: Non sono ammessi derivati o adattamenti del lavoro.

Authors

The models included here were created by **Vittorio Dell'Aquila** (3D and textures) and **Massimo Bruni** (ENG, WAG, and OR dynamics). All models are the property of their authors, who grant them free use under Creative Commons copyright according to the following license:

CC BY-NC-ND

This license enables reusers to copy and distribute the material in any medium or format in unadapted form only, for noncommercial purposes only, and only so long as attribution is given to the creator.



CC BY-NC-ND includes the following elements:



BY: credit must be given to the creator.



NC: Only noncommercial uses of the work are permitted.



ND: No derivatives or adaptations of the work are permitted.

Massimo Bruni & Vittorio Dell'Aquila