

# Locomotiva Gr. 746-031

## FS

1923 circa

INVENTARIO	D-313
AUTORI	Breda (costruttore ); Ufficio Studi Locomotive (progettista )
COLLOCAZIONE	F0/ Trasporti Ferroviari
DESCRIZIONE	<p>Locomotiva a vapore con telaio in lamiera d'acciaio, poggiante, per mezzo di sospensioni a balestra, su un rodiggio 141, composto da un carrello a quattro assi accoppiati, carrello anteriore all'italiana e carrello posteriore portante. Al di sopra della caldaia, dotata di sistema di surriscaldamento a doppia espansione, è posizionato un duomo, mentre nella parte anteriore si trova un fumaiolo semplice, situato in corrispondenza della camera a fumo. La locomotiva dispone di quattro cilindri orizzontali, due interni ad alta pressione e due esterni a bassa pressione, alimentati per mezzo di un sistema di distribuzione a cassetto cilindrico di tipo Walschaerts. Sul veicolo è montata una pompa a vapore della Westinghouse per il sistema frenante ad aria compressa. La locomotiva è completa di tender per il trasporto delle scorte di acqua e carbone. La locomotiva infine presenta una livrea di colore nero brillante, ad eccezione dei raggi delle ruote, della trave dei respingenti e delle bielle verniciati di rosso e dei cerchi delle ruote di colore bianco.</p> <p>Nel periodo successivo alla Prima Guerra mondiale, alle Ferrovie dello Stato si pose il problema di rinnovare il parco di locomotive, rispondendo nello stesso tempo alla necessità di mezzi più potenti. A livello progettuale si doveva anche tenere conto dell'obsolescenza dei binari, non sostituiti a causa del conflitto, non in grado di sostenere oltre le 17 tonnellate per asse. Il frutto di queste complesse esigenze furono le locomotive del Gruppo 746, prodotte in 60 esemplari a partire dal 1923. Per agevolare l'intersezione in curva venne adottato un carrello anteriore, chiamato "all'italiana", composto dal primo asse accoppiato e dal primo asse portante anteriore. Le locomotive Gr. 746 furono attive su linee a media velocità per treni viaggiatori pesanti.</p>
DEFINIZIONE	locomotiva a vapore
MISURE	lunghezza: 22930mm (cilindro, alesaggio, mm, 490 pistone, corsa, mm, 680 ruote motrici, diametro, mm, 1880 carrello, scartamento, mm, 1435); peso: 95t (peso aderente, t, 68 capacità carbone, t, 6); km/h (velocità massima, km/h, 100); kg/cm <sup>3</sup> (pressione massima in caldaia, kg/cm <sup>3</sup> , 16); m <sup>3</sup> (capacità acqua, m <sup>3</sup> , 22); kg (sforzo massimo di trazione, kg, 14000); potenza: 1600Cv
MATERIALI	metallo
ACQUISIZIONE	Ferrovie dello Stato (1969)

**ISCRIZIONI** 746 031 (documentaria); 746.031 (documentaria); FS / 746.031 (documentaria);  
COMPAGNIA ITALIANA / WESTINGHOUSE / DEI FRENI / N°60139-3 00 /  
TORINO (commerciale)

---

**SETTORE** Trasporti ferroviari

---

**BIBLIOGRAFIA** De Cet M./ Kent A., Enciclopedia delle locomotive, Milano, White Star, 2007;  
Pocaterra R., Treni : Conoscere e riconoscere tutte le locomotive e i treni che  
hanno fatto la storia delle ferrovie del mondo, Novara, De Agostini, 2006; Herring  
P., Il libro completo dei treni, a cura di Pocaterra R., Novara, De Agostini, 2005

---

**TIPOLOGIA** locomotiva

---

**SCHEDA ICCD** PST

---