

## Vergleich elektrisch –thermisch

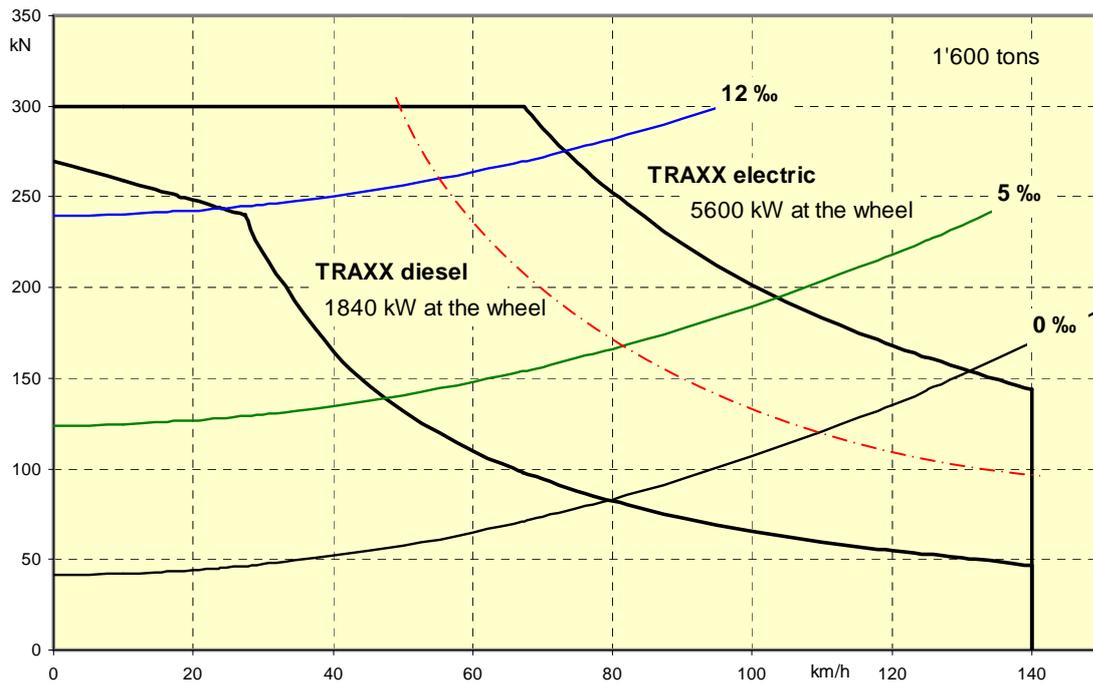


Fig. 4. 229 Elektrische und Diesel Locomotive mit gleichem Gewicht und gleicher Masse. (Dok. Bombardier).

Beim Vergleich eines diesel-elektrischen Triebfahrzeuges mit einem rein-elektrischen, man merkt dass die Fähigkeiten des elektrischen Fahrzeugs in Dauerdienst (rote Kennlinie in Strich-Punkt) grösser mit 4,2 MW als jenen maximalen des diesel-elektrischen mit nur 1,84 MW sind. Die Leistung des diesel-elektrischen Triebfahrzeuges ist bei seinem Motor (2,2 MW) begrenzt. Dazu darf man aus dem elektrischen Fahrzeug kurz (schwarze Kennlinie: circa 10 Minuten) eine höhere Leistung fragen. Mit einem elektrischen 82-Tonnen Triebfahrzeug kann man 5600 kW erreichen, aber nur 1840 kW mit einem diesel-elektrischen Triebfahrzeug.

Man sieht so dass eine Doppeltraktion öfter mit diesel-elektrischen Fahrzeugen nötig ist. Dazu sind die Beschleunigungen niedriger.