

## **Dieselelektrische Lokomotive TRAXX P160 DE für LNVG**

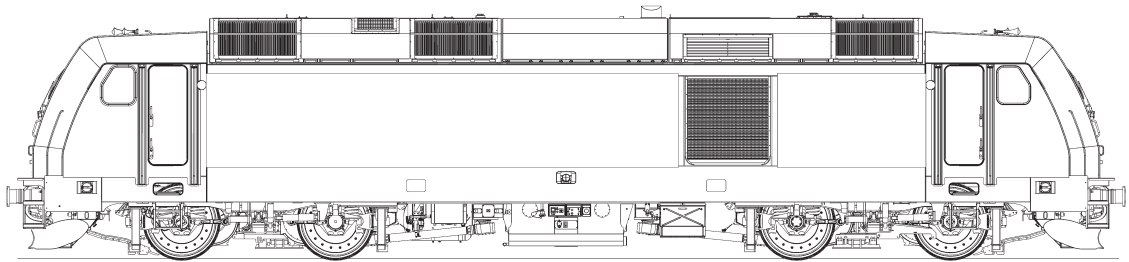
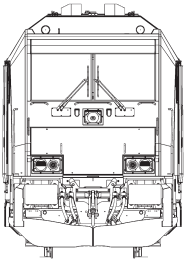
*Deutschland*



Die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) hat im September 2005 Bombardier Transportation mit der Lieferung von elf *Bombardier\* TRAXX\* P160 DE* Lokomotiven beauftragt. Die neuen Fahrzeuge vervollständigen die *TRAXX* Produktfamilie mit einer dieselelektrischen Variante. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 werden Fahrzeuge der kompletten *TRAXX* Familie – AC, DC, MS und DE Lokomotiven – auf vielen Strecken des Schienenverkehrs in Europa in Betrieb sein. Die LNVG, ein Tochterunternehmen des Landes Niedersachsen, wird die Lokomotiven auf der Strecke zwischen Hamburg und Cuxhaven im Regionalverkehr zusammen mit den Doppelstockwagen von Bombardier einsetzen.

Die *TRAXX P160 DE* Lokomotive ist das neueste Mitglied der Bombardier *TRAXX* Lokomotiv-Familie und weist viele Vorzüge auf. So entsprechen über 70 % der Komponenten der *TRAXX DE* Lokomotive den Komponenten der *TRAXX AC* Lokomotive. Durch diese Synergie ergeben sich erhebliche Einsparpotentiale für die Betreiber, wie z.B. niedrige Einsatz- und Wartungskosten, Einsparungen bei der Ersatzteilbeschaffung und vieles mehr. Die moderne Diesel-Lokomotive zeichnet sich in besonderem Maße durch hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit aus. Bis heute wurden mehr als 800 Bombardier *TRAXX* Lokomotiven von verschiedenen Kunden sowohl für den Einsatz im Binnen- als auch für den grenzüberschreitenden Schienenverkehr bestellt.

# Dieselelektrische Lokomotive TRAXX P160 DE für LNVG



## ALLGEMEINE DATEN

Spurweite	1.435 mm
Umgrenzungsprofil	UIC 505-1
Fahrzeugart	Dieselelektrische Streckenlokomotive
Eigentümer	LNVG
Anzahl	11

## TECHNISCHE DATEN

• Dieselmotor	MTU 16 V 4000
• Zugenergieversorgung	--
• Radsatzanordnung	Bo'Bo'
• Antriebssystem	Hohlwellenantrieb
• Radsatzlast	20,5 t
• Anzahl Fahrmotoren	4
• Dieselmotornennleistung (UIC)	2.200 kW
• Max. Anfahrzugkraft	270 kN
• Elektrische Bremskraft	150 kN
• Leistung Bremswiderstand	1.600 kW
• Höchstgeschwindigkeit	160 km/h
• Stromrichter	IGBT / MITRAC* TC 3300
• Zugsicherungssystem	PZB
• Fördervolumen des Kompressors	2.400 l/min
• Hauptluftbehältervolumen	800 l
• Volumen des Kraftstofftanks	4.000 l

## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Länge über Puffer	18.900 mm
Max. Breite des Lokkastens	2.977 mm
Höhe über Abgasaustritt	4.264 mm
Virtueller Drehgestellmittenabstand	10.440 mm
Radsatzabstand im Drehgestell	2.600 mm
Raddurchmesser neu	1.250 mm
Raddurchmesser abgenutzt	1.170 mm
Dienstmasse mit 2/3 Vorräten	ca. 81,5 t

## BESONDERHEITEN

Abgasnorm	UIC II
Zugfunksystem	ZFM 21

Bombardier Transportation  
Holländische Strasse 195, DE-34127 Kassel, Deutschland  
Telefon +49 561 801 02

**BOMBARDIER**

**Weltmarktführer für Hightech-Lösungen im Schienenverkehr**

Produktion und Engineering in 25 Ländern – Produkte und Leistungen in mehr als 60 Ländern.

www.bombardier.com

## **TRAXX P160 DE diesel-electric Locomotive for LNVG**

Germany

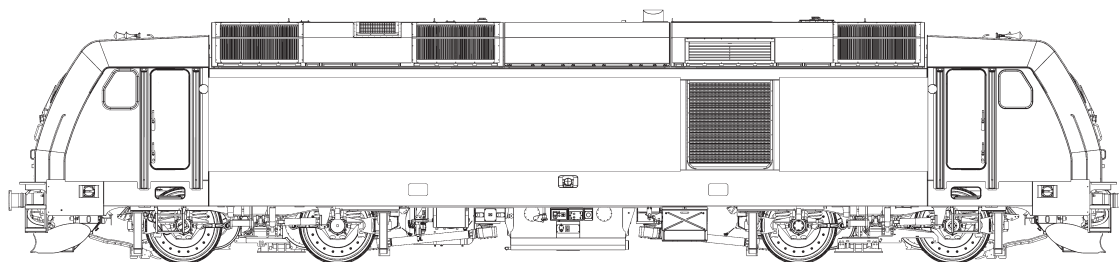
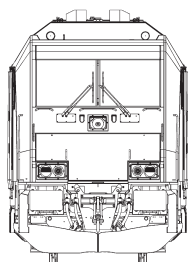


In September 2005, the Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) awarded a contract for the delivery of eleven *Bombardier\* TRAXX\* P160 DE* locomotives to Bombardier Transportation. The new locomotive rounds out the *TRAXX* product platform with a diesel-electric variant. With the timetable change in December 2007, the complete *TRAXX* locomotive family – the AC, DC, MS and DE locomotives – will be operating on many rail transportation corridors in Europe. A subsidiary owned by the county Lower Saxony in Germany, the LNVG, will run the locomotives in regional traffic on the line Hamburg – Cuxhaven, together with double-deck cars by Bombardier.

The *TRAXX P160 DE* locomotive is the latest member of the Bombardier *TRAXX* locomotive family, benefiting from the platform's many advantages. The level of component commonality between the *TRAXX DE* locomotive and the *TRAXX AC* locomotive is more than 70 %. Due to this synergy, there are considerable saving potentials for operators, particularly with regard to low operation and maintenance costs, and substantial savings in the provision of spare parts. Moreover, these modern diesel locomotives are characterized by a very high level of availability and reliability.

To date, more than 800 Bombardier *TRAXX* locomotives have been ordered by various customers for operation both in domestic and cross-border rail transport.

# TRAXX P160 DE diesel-electric Locomotive for LNVG



## GENERAL DATA

Track gauge	1,435 mm
Loading gauge	UIC 505-1
Vehicle type	Diesel-electric locomotive
Owner	LNVG
Quantity	11

## TECHNICAL DATA

• Diesel engine	MTU 16 V 4000
• Train power supply	--
• Wheel arrangement	Bo'Bo'
• Drive system	Fully suspended drive
• Wheel load	20,5 t
• No. of traction motors	4
• Diesel engine power nominal (UIC)	2,200 kW
• Max. starting effort	270 kN
• Electric braking effort	150 kN
• Dynamic brake power	1,600 kW
• Max. speed	160 km/h
• Power converter	IGBT / MITRAC* TC 3300
• Train control system	PZB
• Compressor capacity	2,400 l/min
• Main air tank capacity	800 l
• Fuel tank volume	4,000 l

## DIMENSIONS AND WEIGHTS

Length over buffers	18,900 mm
Max. width of carbody	2,977 mm
Height over exhaust stack	4,264 mm
Virtual distance between bogie centers	10,440 mm
Bogie wheel distance	2,600 mm
Wheel diameter new	1,250 mm
Wheel diameter worn	1,170 mm
Service weight with 2/3 supplies	approx. 81,5 t

## SPECIAL FEATURES

Emission standard	UIC II
Train communication system	ZFM 21

Bombardier Transportation  
Holländische Strasse 195, DE-34127 Kassel, Germany  
Telephone +49 561 801 02

**BOMBARDIER**

**World leader in high-technology rail solutions**

Production and engineering in 25 countries – Products and services provided to more than 60 countries.

www.bombardier.com

\*Trademark(s) of Bombardier Inc. or its subsidiaries.