



Krachtbron Leopard 1 voertuigen.

Algemeen:

De krachtbron bestaat uit een MTU V10-cilinder voorkamer viertakt dieselmotor en een semiautomatische versnellingsbak, van ZF met daarin een koppelomvormer en stuurdifferentieel, samengebouwd met ventilator, koelluchtunnel en radiateurs.

Dezelfde krachtbron werd toegepast in zowel de Leopard 1 gevechtstank als alle daarvan afgeleide voertuigen. In totaal zijn er ongeveer 6.500 voertuigen geproduceerd.

De voertuigen werden gebouwd van 1965 tot begin 1980'er jaren.

Motor.

Fabrikant:	Motoren und Turbinen Union GmbH (MTU), Friedrichshafen, Dld.
Modelnummer:	MB 838 CaM-500.
Vorm:	10 cilinders in 90° V.
Uitvoering:	Viertakt, voorkamer diesel, vloeistof gekoeld, met twee mechanische luchtladers (super chargers), multi fuel.
Boring x slag:	165 x 175 mm.
Slagvolume:	37,4 liter.
Compressieverh.	19,5 : 1.
Vermogen:	610 kW / 830 pk bij 2.200 omw/min.
Koppel:	2.805 Nm bij 1.540 omw/min

Versnellingsbak.

Fabrikant:	Zahnrad Fabrik Friedrichshafen AG (ZF), Friedrichshafen, Dld.
Modelnummer:	4 HP 250
Versnellingen:	4 versnellingen vooruit met overbruggingskoppeling, 2 versnellingen achteruit.

Schakelstanden:	1 ^e versn.	13,4 km/h	Overbr.verh.	4,64 : 1
	2 ^e "	23,9 km/h	"	2,60 : 1
	3 ^e "	37,3 km/h	"	1,66 : 1
	4 ^e "	62,0 km/h	"	1,00 : 1

Achteruit kunnen 1^e en 2^e versnelling gebruikt worden.

Bochten (berekend)	1 ^e versn *	kleine radius	1,8 m	grote radius	∞ - 5,1 m
	1 ^e "	"	4,8 m	"	∞ - 15,0 m
	2 ^e "	"	8,5 m	"	∞ - 26,8 m
	3 ^e "	"	13,3 m	"	∞ - 41,7 m
	4 ^e "	"	22,2 m	"	∞ - 69,5 m

* = 1^e versnelling op koppelomvormer zonder overbrugging.

Door slip van de rupsbanden zijn in de praktijk de bochten groter.

Krachtbron.

Het gewicht van de totale krachtbron, gevuld, bedraagt 4,72 ton.