

Especificações Técnicas - VW Constellation Titan Tractor 19.320

Motor		
Modelo	Cummins ISC Turbo e Intercooler	
Nº de cilindros / Cilindrada (l)	6 em linha / 8,3	
Diâmetro / Curso do pistão (mm)	114 / 135	
Relação de compressão	17,5:1	
Potência Líq. Máx. - cv (kw) @ rpm (*)	320 (235) / 2000	
Torque Líq. Máx. - kgfm (Nm) @ rpm (*)	131 (1288) / 1300 - 1600	
Sequência de Injeção	1-5-3-6-2-4	
Sistema de Injeção	Common Rail	
Compressor de Ar	Wabco 318	
(*) Valores conforme ensaio NBR ISO 1585		
Transmissão		
Caixa de Mudanças	ZF 16S1650	
Acionamento	alavanca no assoalho	
Nº de marchas	16 à frente (sincronizadas) e 2 à ré	
Relação de transmissão:		
1ª	15,39:1	
2ª	13,09:1	
3ª	10,57:1	
4ª	9,00:1	
5ª	6,96:1	
6ª	5,92:1	
7ª	4,58:1	
8ª	3,90:1	
9ª	3,36:1	
10ª	2,86:1	
11ª	2,31:1	
12ª	1,96:1	
13ª	1,52:1	
14ª	1,29:1	
15ª	1,00:1	
16ª	0,85:1	
ré	12,44 / 10,59:1	
Tração	4 x 2	
Embreagem		
Tipo	monodisco a seco, revestimento orgânico	
Modelo	Sachs	
Acionamento	Push type	
Diâmetro do disco (mm)	430	
Eixo Dianteiro		
Tipo	viga "I" em aço forjado	
Modelo	Sifco 13K ou Meritor MFS-13	
Eixo Traseiro Motriz		
Tipo	eixo rígido em aço estampado	
Modelo	Meritor RS 23-165	
Relação de redução - Dupla	3,73:1	
Suspensão Dianteira		
Tipo	eixo rígido	
Molas	semi-elípticas de	feixe parabólico com opção de susp. tras. pneumática - air
Amortecedores	hidráulicos telescópicos de dupla ação	
Barra estabilizadora	standard	
Suspensão Traseira		
Tipo	Air Cushion => Suspensão pneumática com 2 bolsões de ar, 1 válvula niveladora de Metálica => tipo eixo rígido motriz, molas duplo estágio principais semi-elípticas,	
Direção		
Tipo	hidráulica integral com esferas recirculantes	
Modelo	ZF 8097	
Relação de Redução	20,1:1 a 23,8:1	
Chassis		
Tipo	longarinas dupla, superfície plana, escada, perfil constante, rebitado e parafusado	
Material	LNE 50	
Módulo Seccional (cm3)	251,5	
Rodas e Pneus		
Aros das Rodas	7.5" x 22.5"	8.25" x 22.5
Pneus	275/80R22.5 11.00R22.5	295/80R22,5
Freios		
Freio de Serviço	Ar, "S" came	
Tipo	tambor nas rodas dianteiras e traseiras	
Circuito	duplo, independente, reservatório triplo de ar + Secador	
Área efetiva de frenagem (cm²)	4232	
Freio de Estacionamento	câmara de molas acumuladoras	
Atuação	rodas traseiras	
Acionamento	válvula moduladora no painel	
Freio Motor	válvula tipo borboleta no tubo do escapamento	
Acionamento	eletropneumático, tecla no painel e comando no acelerador / pedal de embreagem.	
Sistema Elétrico		
Tensão Nominal	24V	
Bateria	2 x 100Ah - 12V	
Alternador	80A - 28V	
Volumes de abastecimento (l)		
Tanque Combustível em Plástico	Alumínio 1 x 480	Plástico 2 x 275
Cárter, filtro e arrefecedor	20,0	
Caixa de Mudanças	14,5	
Eixo Traseiro	21,0	
Direção	3,7	
Sistema de Arrefecimento c/ aquecimento	34,2	
Dimensões (mm)		
Distância entre eixos	3560	

Balanço dianteiro	1511
Balanço traseiro	1014
Comprimento total	6085
Largura máxima	
dianteira (extremos do pára-choque)	2507
traseiro	2461
Bitola dianteira	2096
traseira	1845
Vão livre dianteiro	227
Vão livre traseiro	221
Círculo de viragem - parede a parede (m)	15
Pesos (kg)	
Peso em ordem de marcha	
Eixo dianteiro	4240
Eixo traseiro	2160
Total	6400
Capacidade técnica por eixo	
Dianteiro	6100
Traseiro	11000
Total admissível	17100
Peso bruto total (PBT) - homologado	16000
PBT com 3er eixo	
Peso bruto total combinado (PBTC)	45000
Capacidade máx. de tração (CMT)	45000
Capacidade máx. de carga útil + carroceria	9600 (legal)
Obs.: Os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais	
Desempenho (cálculo teórico)	
Relação de redução do eixo traseiro	3,73:1
Velocidade máxima (km/h)	114
Capacidade de rampa em PBT (%)	31
Partida em rampa em PBT (%)	24
Relação PBT / potencia (kg/cv)	143
Obs.: Dados projetados por simulação de performance	