

Procalda

Executa a mistura e a transferência de caldas prontas de defensivos e/ou fertilizantes agrícolas.



Segmentos:

- Canavieiro
- Agrícola
- Florestal



Desempenho Superior

Bomba de calda de até 2000LPM e 80 MCA que assegura qualidade e agilidade tanto nos processos de mistura e homogeneização da suspensão/calda como no abastecimento de pulverizadores.

Confiável

Bomba de calda com transmissão direta por caixa engrenada acionada pelo câmbio do veículo (Caixa-Bomba) para a versão veicular/encarroçada ou por motor diesel auxiliar (moto-bomba ou moto-caixa-bomba) para demais versões.

Seguro e Ecológico

Oferece condições adequadas de segurança e proteção aos operadores e ao meio ambiente.

Resistente e Durável

Projeto e construção de concepção integralmente robusta e anticorrosiva com proteção contra ataques químicos e corrosivos.

Polivalente e Eclético

Opera caldas prontas de herbicidas, inseticidas, fungicidas ou acaricidas nas culturas de cana, citrus, florestas, algodão e grãos em geral.

Versátil

Disponível nas versões veiculares, convencional (encarroçada) ou embarcada (roll-on/off) e na versão rebocada (rodoviária/licenciada).

Homologado

Fornecido com Certificado de Inspeção/Inmetro para transporte de produtos perigosos.



Versão Veicular

Funções

Básicas



Operação de proporcionamento da suspensão de calda através da mistura e homogeneização dos componentes/concentrados de defensivos agrícolas à água do tanque.



Manutenção da suspensão da calda pronta devidamente homogeneizada durante todo o período de consumo da calda contida no tanque.



Transporte para abastecimento das frentes de pulverizadores através da transferência da calda pronta, devidamente homogeneizada e filtrada para os pulverizadores.

Adicionais



Transporte de materiais de sapa.



Transporte de bombas costais para aplicação manual de calda.



Transporte de bombonas/produtos para mistura da calda no campo.

Outras Versões

Rebocada



Reboque tipo plataforma homologado para transitar em rodovias, PBT e capacidade de carga compatíveis com o peso em ordem de marcha do equipamento. Fornecido pela Gascom ou pelo Cliente com especificações da Gascom.

Roll On/Roll Off



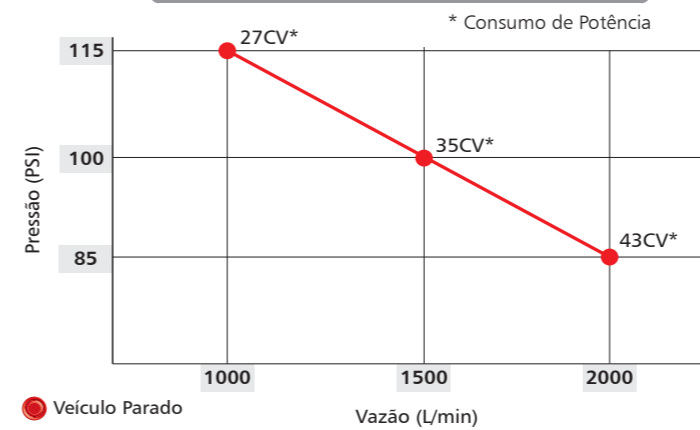
Conjunto de transporte Roll On/Roll Off, instalado no chassi do veículo, capacidade de carga compatível com o peso em ordem de marcha do equipamento. Fornecido pelo Cliente.

Caixa-Bomba para Versão Veicular

Modelo CBV.DF50 com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado.

PTO/TDF* (Tomada de Força)

Gráfico de Desempenho



● Veículo Parado

Notas:

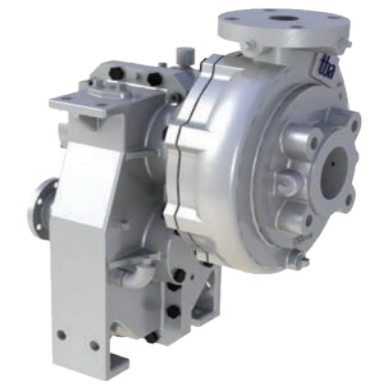
- Condições de operação do conjunto motor/câmbio:
Parado em ponto morto com rotação máxima de 85% da rotação disponível no motor.
- Os desempenhos fornecidos consideram montagem do conjunto Caixa-Bomba CBV.DF 50 em veículo equipado com conjunto motor/câmbio com torque admissível no PTO/TDF de no mínimo 39,0m Kgf(380Nm) e que disponha no mercado de tomada de força compatível.
- Os desempenhos vazão e pressão apresentados dependem das regulagens de jatos disponíveis nos esguichos das mangueiras que o operador ajusta facilmente dependendo das necessidades de uso.

PSI - Libra por polegada quadrada = 0,0703 kg/cm²

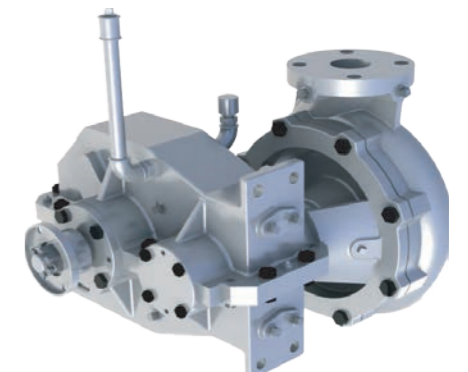
Kg/cm² - Quilo por centímetro quadrado = 14,22 PSI = 10 MCA = 1BAR

L/min - Litros por minuto = 0,06 m³/h

Tipos de Montagens



Vertical



Horizontal

Para as Versões Rebocado e Roll On/Roll Off

Moto - Bomba



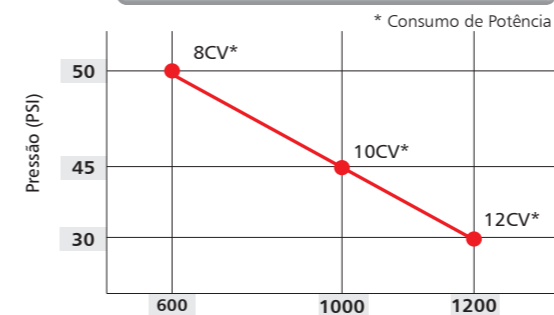
Modelo MB.DF50 de transmissão direta com bomba ligada ao motor estacionário através de acoplamento flexível.

Moto - Caixa - Bomba



Modelo MCB.DF40 de transmissão direta e engrenada com Caixa-Bomba ligada ao motor estacionário através de acoplamento flexível.

Gráfico de Desempenho



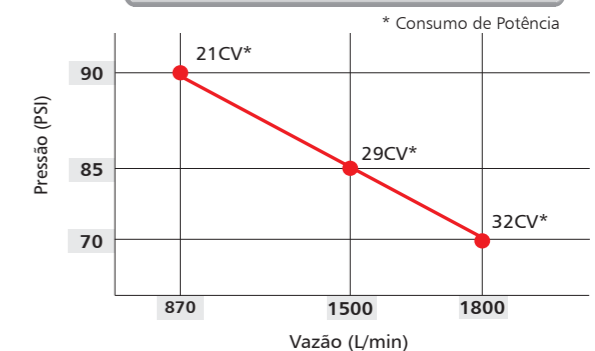
PSI - Libra por polegada quadrada = 0,0703 kg/cm²

Kg/cm² - Quilo por centímetro quadrado = 14,22 PSI = 10 MCA = 1BAR

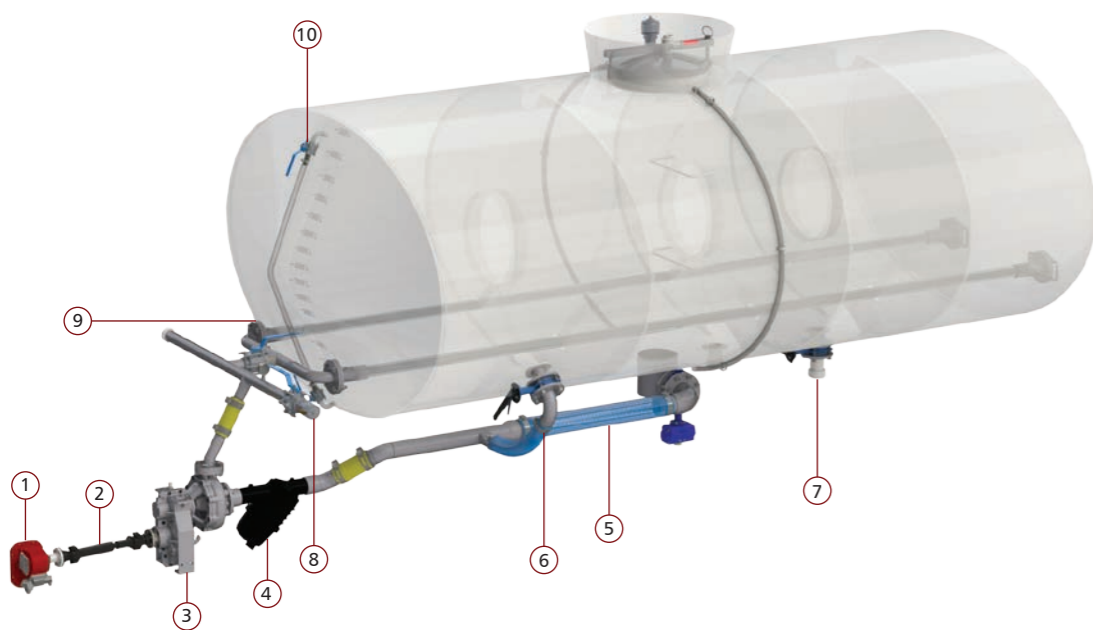
L/min - Litros por minuto = 0,06 m³/h

As notas acima se referem aos gráficos de desempenho dos conjuntos moto-bomba e moto-caixa-bomba

Gráfico de Desempenho

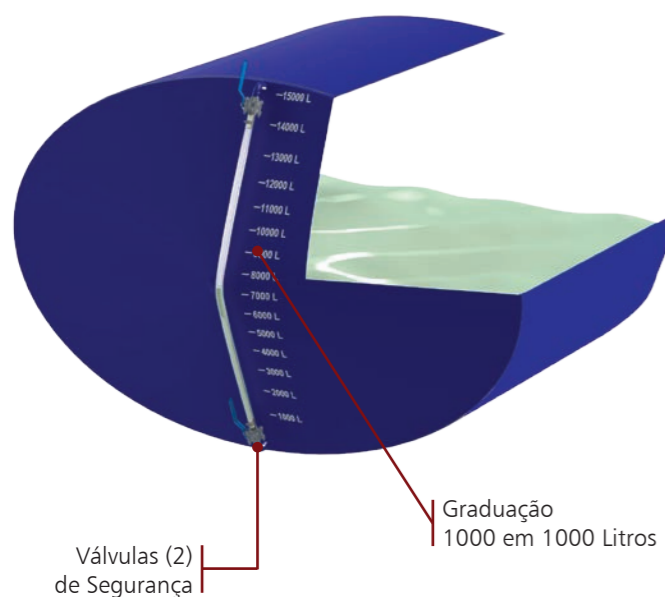


Fluxograma



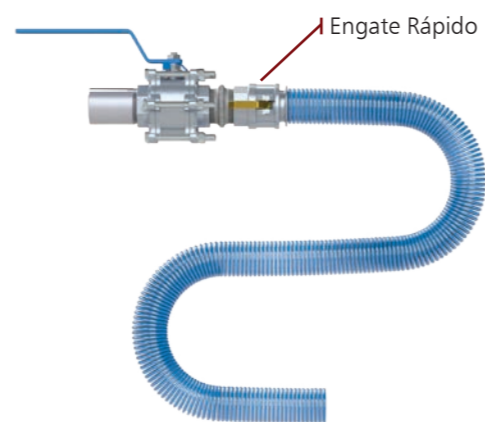
- 1 - TDF (Tomada de Força)
- 2 - Cardan
- 3 - Caixa-Bomba
- 4 - Filtro de Sucção
- 5 - Sucção Principal
- 6 - Sucção Secundária
- 7 - Dreno
- 8 - Saída para Abastecimento
- 9 - Agitadores
- 10 - Visor de Nível

Visor de Nível Graduado



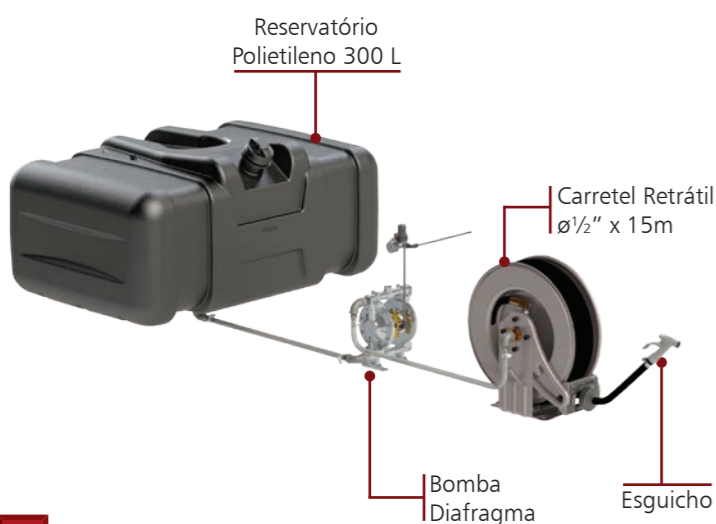
- Graduação 1000 em 1000 Litros
- Válvulas (2) de Segurança

Saída para Mangueira



Mangueira de Abastecimento Ø2" x 6m

Kit Lavação Embalagens com Bomba Adicional



Reservatório Polietileno 300 L

Carretel Retrátil Ø1/2" x 15m

Bomba Diafragma

Esguicho

Kit Lavação Embalagens com Incorporador



Cuba 20L Polietileno

Componentes Básicos

Configurações do Equipamento

		Tanque (Formato/Características)			Plataforma Superior		Laterais Inferiores	
		Tanque único em aço naval, formato elíptico	Tanque subdividido em aço naval formato elíptico com divisórias duplas, cônicas e rebordadas	Tampos e quebra ondas cônicos e rebordados	Passadiço superior ao longo do tanque com plataforma antiderrapante	Guarda-corpo tubular e escada de acesso traseiro (*)	Paralamas tipo envelope	Armário lateral com vedação contra pó e água
Modelo	TU	●		●	●	●	●	●
	TD		●	●	●	●	●	●

* Para a versão roll on/roll off a escada de acesso é lateral TU - Tanque Único TD - Tanque Duplo ● Básico

Caixa-Bomba Veicular modelo CBV.DF50 com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado (versão veicular).

- Moto-bomba modelo MB.DF50, com transmissão direta, ligada ao motor estacionário através de acoplamento flexível (versão rebocada ou embarcada).

Filtro de sucção tanque bomba Ø 3" em polipropileno e elemento filtrante em aço inoxidável.

- Sistema lavagem de embalagens com bomba adicional e retorno do líquido residual para o tanque composto de:
 - Reservatório d'água 300L em polietileno;
 - Bomba pneumática duplo diafragma, vazão 12L/min e pressão 50PSI alimentada pelo ar excedente do sistema de freios do veículo;
 - Carretel d'água retrátil com mangueira Ø1/2" x 15 metros e esguicho.

Saída/recalque lateral para abastecimento com mangueira Ø2" x 10m e engate rápido Kanlock.

- Revestimento interno anticorrosivo** no tanque precedido de jateamento.**Para garantir a compatibilidade do revestimento com o produto à ser aplicado, a formulação e ou composição do mesmo deverá(ão) ser informada(s) na compra do equipamento.
- Pintura externa em Poliuretano (PU) na cor básica lisa.

Opcionais

- PTO/TDF* do câmbio para a versão veicular (fornecimento Gascom ou pelo Cliente com especificações Gascom).
- Moto-caixa-bomba modelo MCB.DF40, com transmissão direta e engrenada, ligada ao motor estacionário através de acoplamento flexível (versão rebocada ou embarcada).
- Pintura externa na cor e/ou grafismos solicitados pelo cliente.
- Caixa de sapa superior para 6 bombonas de 20 L.
- Tanque principal em aço inox com estrutura e berço de apoio em aço carbono, substituindo o tanque standard em aço naval.

PTO/TDF*(Tomada de Força)

- Armário lateral para ferramentas com volume + ou - 0,15m³.
- Para-choque traseiro articulável, conforme Contran/Inmetro.

Agitadores internos, sendo dois (2) tubos de aço inox perfurados e removíveis, para a função de agitação da calda e com a facilidade de limpeza ou desobstrução de incrustações sem necessidade de acesso ao interior do tanque.

- Corote de 42L em polietileno para água ou detergente.
- Dreno traseiro e inferior com Ø 2 1/2" com válvula manual.
- Visor de nível com válvula de segurança e escala volumétrica.
- Suportes (2) para extintores de 8kg.

Sucção secundária Ø 2 1/2" com captação à meia altura para auxiliar a recirculação nas situações de decantação do produto.

- Passadiço superior ao longo do tanque, com pintura antiderrapante, dotado de plataformas complementares laterais em chapa expandida e guarda-corpo tubular em toda a extensão conforme norma NR-12.

- Caixa de Sapa (1) instalada na plataforma superior.
 - Faróis (2) 4" de 27 Watts(LED).
- Sinalização de trânsito conforme Contran.
- Protetores laterais conforme Contran.
- Suporte para calço e cone.

- Sistema lavagem de embalagens com incorporador de concentrado composto de:
 - Cuba de 20 L em polietileno;
- Esguicho para lavagem de embalagens e ejetor de arraste.

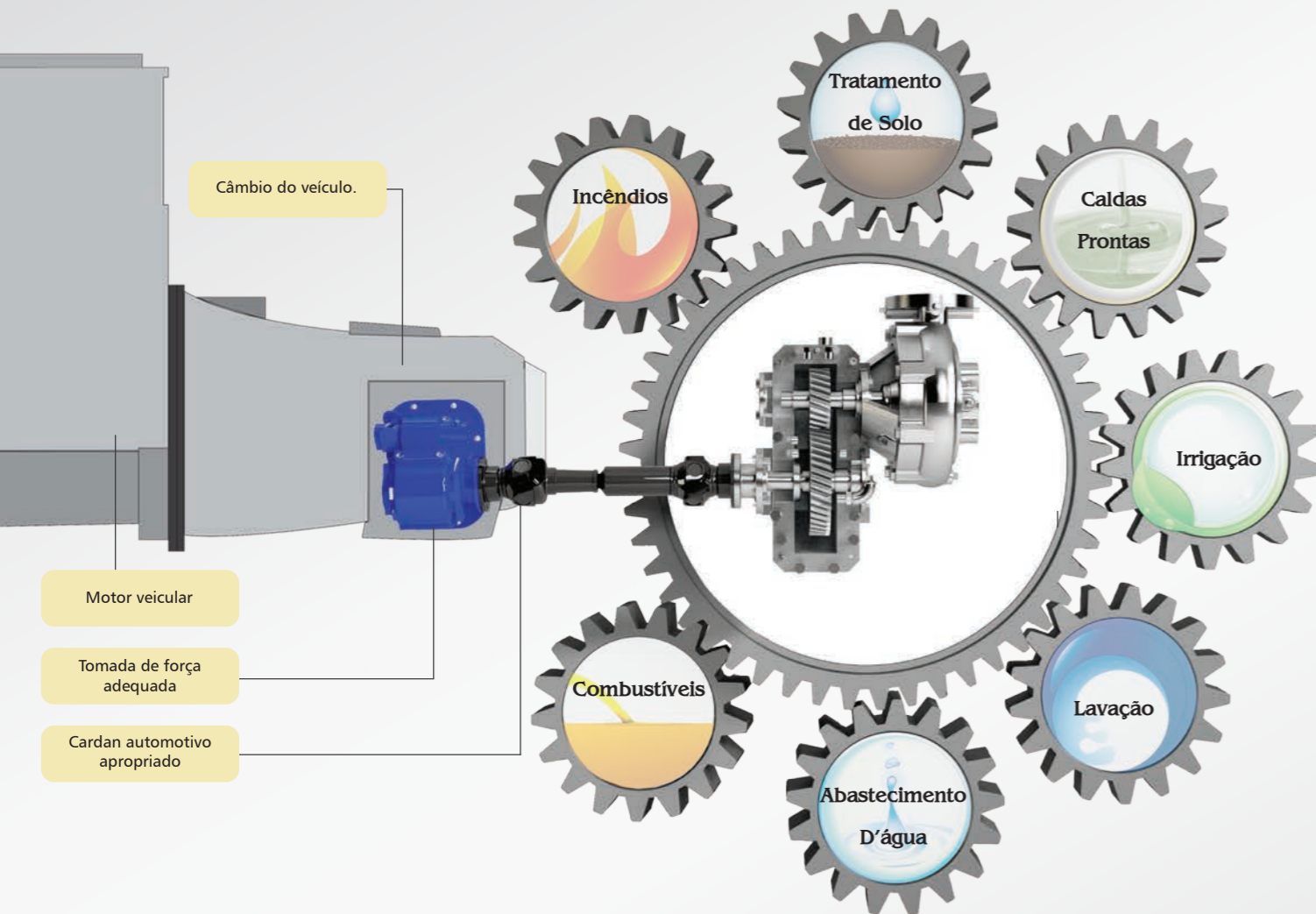
- Tubulação de sucção e recalque da bomba principal em aço inox substituindo a standard em aço tratado.
- Acelerador auxiliar para veículos com motor eletrônico.

Saída/recalque Ø 2" na traseira com extensão de altura.

Caixa-Bomba

Desde 1987

Um conceito forte e inovador, bem concebido e desenvolvido gerando resultados consagrados em múltiplas aplicações.



Simples

Exclusivamente mecânico, o conjunto de acionamento e transmissão conjuga robustez à simplicidade, tanto construtiva como operacional. Captando potência diretamente da tomada de força do câmbio do próprio veículo, o conjunto é composto de uma caixa de engrenagens, multiplicadora de rotação e torque, acoplada diretamente a uma bomba centrífuga, sem interposição de acoplamento, correias, correntes, etc.

Confiável

O sistema proporciona baixo nível de incidência de quebras e paradas indesejáveis, pois a transmissão entre a tomada de força do câmbio do veículo e a caixa multiplicadora é feita diretamente por cardan homocinético automotivo de aço forjado.

Potente

O conjunto Caixa-Bomba permite captar do câmbio e transferir à bomba, potência contínua, superior a qualquer outro sistema, com as vantagens de não exigir regulagens, esticamentos e lubrificações constantes.

Versátil

O conjunto Caixa-Bomba permite variadas relações de transmissão/multiplicação, compatibilizando sempre os melhores rendimentos da bomba com os melhores pontos de torque e rotação do motor do veículo/Chassi. Opera com o veículo tanto parado como em movimento, à frente ou em marcha-ré.

Tabela Orientativa para Especificações de Chassi e/ou Equipamentos

Procalda										
Capacidade dos Tanques Principais (litros)			Veículo/Chassi					Pesos (Kg) ⁽⁴⁾		
			PBT (ton.) ⁽¹⁾	Tração	Potência Mínima Indicada (CV)	Torque Mínimo Indicado (mkgf)	Entre Eixos mínimos em mm ⁽²⁾		Próprio do Equipamento	PBT encontrado ^{(1) (5)}
Tanque Único (TU)	Tanque Duplo (TD)						Cabine	Simples (Original)		
8000	5000	3000	17 à 18	4x2 4x4	220	80	Avançada Semi ⁽³⁾ Rebocada	4200 4200 4900	2650	17400
12000	8000	4000	23,5 à 26	6x4	230	80	Avançada Semi ⁽³⁾	4250 5850	3000	24200
	6000	6000								
15000	10000	5000	30 à 32	6x4	260	103	Avançada Semi ⁽³⁾	4250 5850	3400	29900
	7500	7500								
16000	10500	5500	32,5 à 34	6x4	320	120	Avançada Semi ⁽³⁾	5250 6050	3650	33000
	8000	8000								
18000	12000	6000	34,5 à 38	6x4 8x4	320	120	Avançada Semi ⁽³⁾	5250 6050	3900	35500
	9000	9000								
20000	13000	7000	40,5 à 44	6x4 8x4	400	120	Avançada	5600	4100	38000
	10000	10000								

1) PBT = Peso Bruto Total do Conjunto carregado em ordem de marcha (Chassi + Equipamento + Carga Total)

2) A distância refere-se à dimensão mínima aproximada, em milímetros, do centro do eixo dianteiro ao centro do eixo traseiro para os casos 4x2/4x4, ou ao centro do Truck/Tandem para os casos 6x4

3) Refere-se a casos Mercedes Benz modelo L, Scania modelo T, Volvo modelo N, etc.

4) Pesos aproximados para modelo básico.

5) Todos os PBTs encontrados ficam dentro das capacidades técnicas admissíveis pelo veículo/chassi, porém excedem o PBT admitido pela lei da balança.

6) Considerando-se carga total de 4000kg para os bags de adubo e 2200kg para o guindaste tipo munk.

ND - Não Disponível