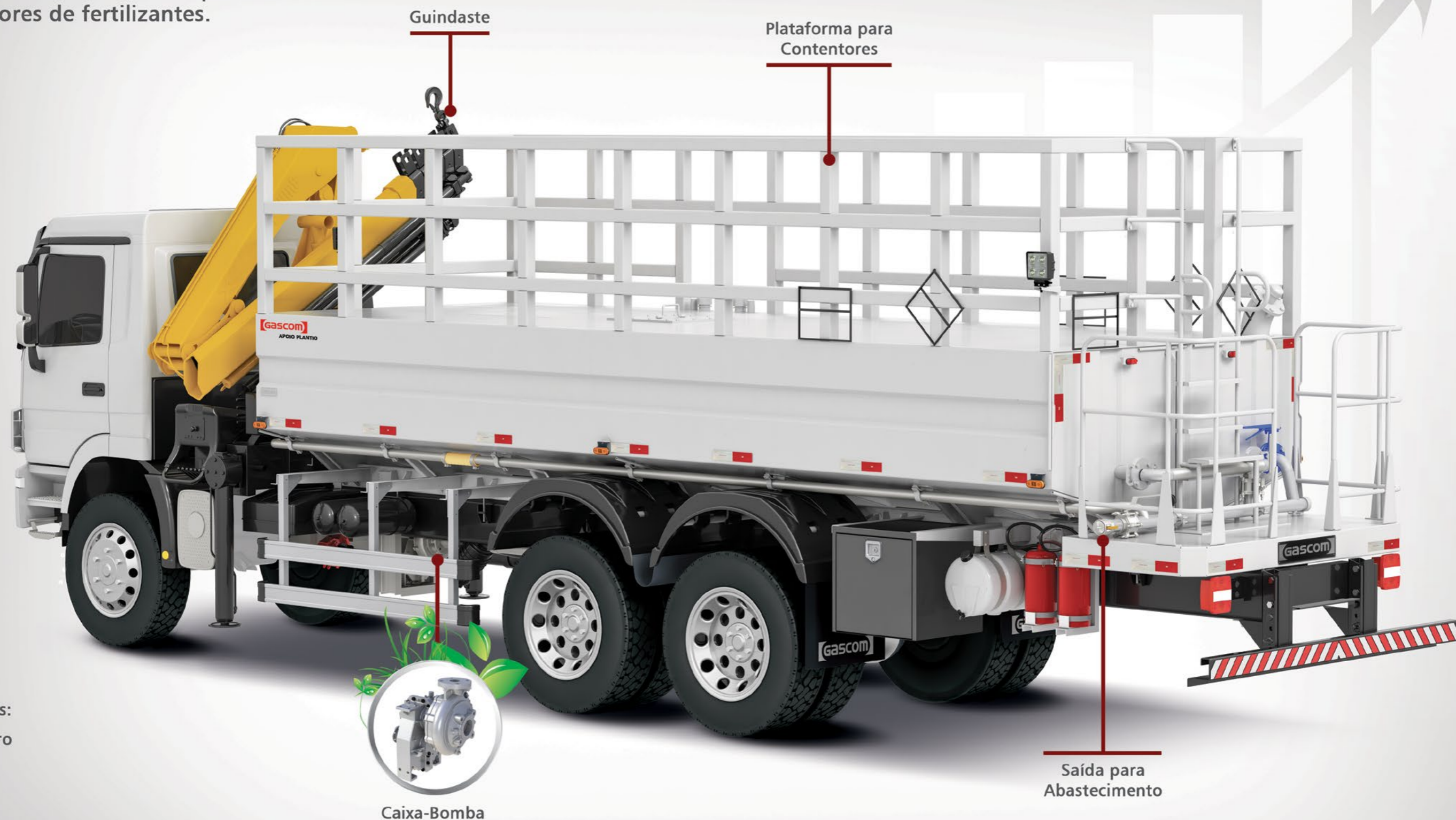


# Apoio Plantio

Conjuga o manejo e abastecimento de caldas prontas com o transporte de contentores de fertilizantes.



Segmentos:

- Canavieiro
- Agrícola
- Florestal



Caixa-Bomba

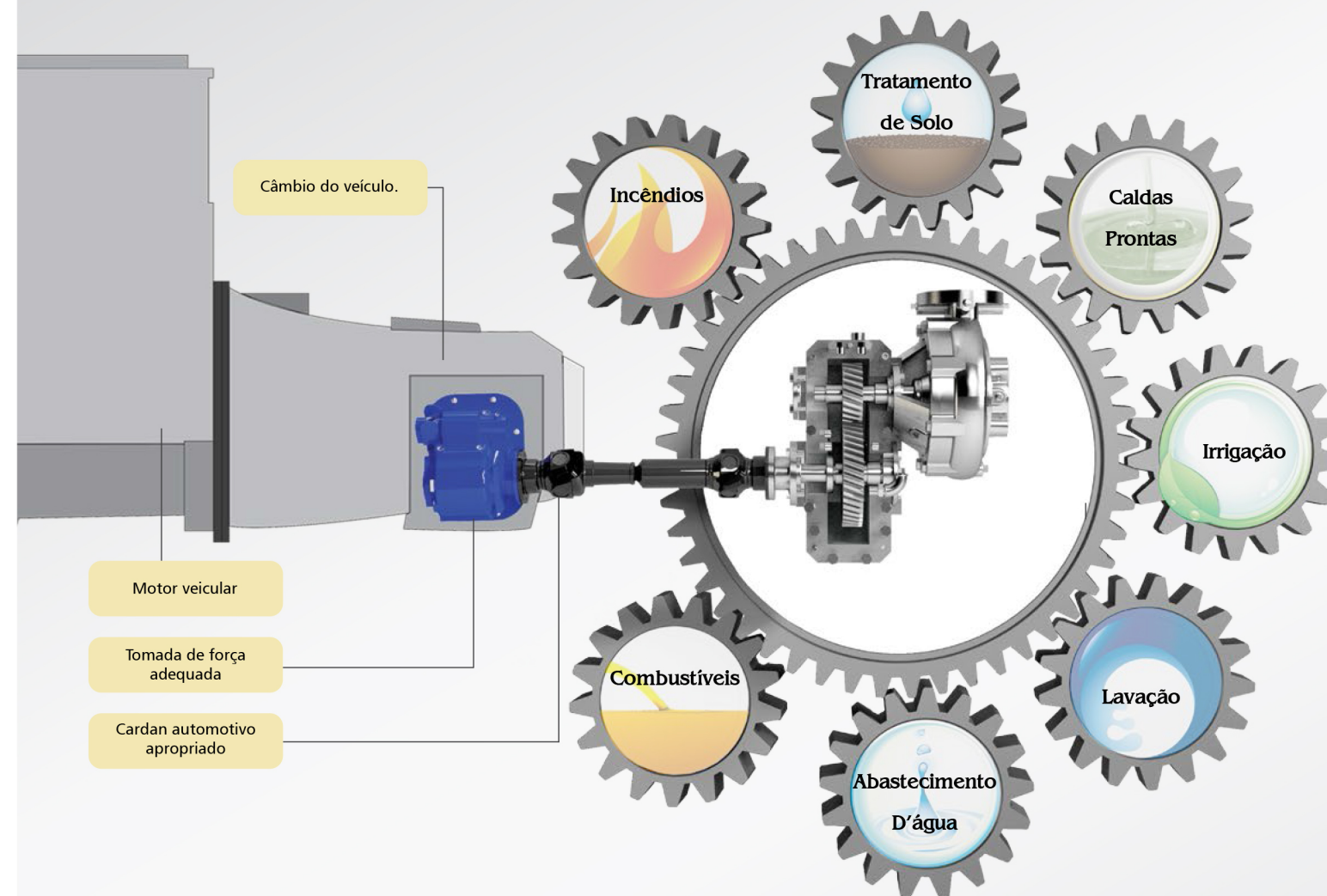


Equipamentos	Versões			Funções		
	Veicular	Reboque	Roll On Roll Off	Caldas Prontas	Combate a incêndios	Transporte adubo granulado
<p>PROCALDA</p> 	✓	✓	✓	✓ Básica		
<p>AGRICALDA</p> 	✓			✓ Básica	✓ Adicional	
<p>APOIO PLANTIO</p> 	✓			✓ Básica		✓ Básica

# 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.

## Confiável

Equipamento criteriosamente elaborado e fabricado visando apoio constante na busca de produtividade e eficácia em operações de plantio mecanizado.

## 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 aliando o tanque d'água/calda pronta à plataforma de carga, tornando o conjunto totalmente preparado para suas funções.

## Polivalente e Eclético

Transporta e oferece recursos para movimentação dos contentores de fertilizantes e opera caldas prontas no combate a pragas no plantio mecanizado de cana-de-açúcar e outras culturas.

## Homologado

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



## Funções

### Básicas

Transporte e movimentação de contentores de fertilizantes para operações de plantio mecanizado de cana de açúcar e outras culturas.

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 de calda pronta e abastecimento/transfêrência da mesma devidamente homogeneizada e filtrada junto as plantadeiras.

### Adicionais

Transporte de materiais de sapa.

Transporte de bombas costais para aplicação manual de calda.

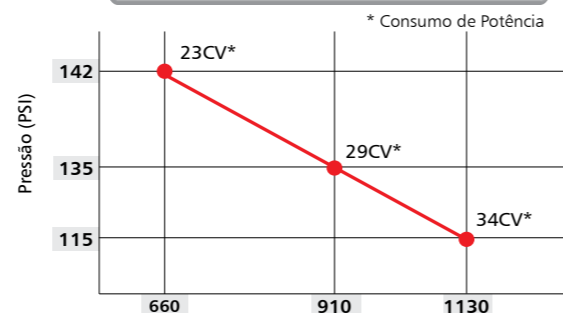
Transporte de bombonas/produtos para mistura da calda no campo.

## Caixa-Bomba: O Coração do Apoio Plantio

**Modelo CBV.DF40** com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF\* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado.



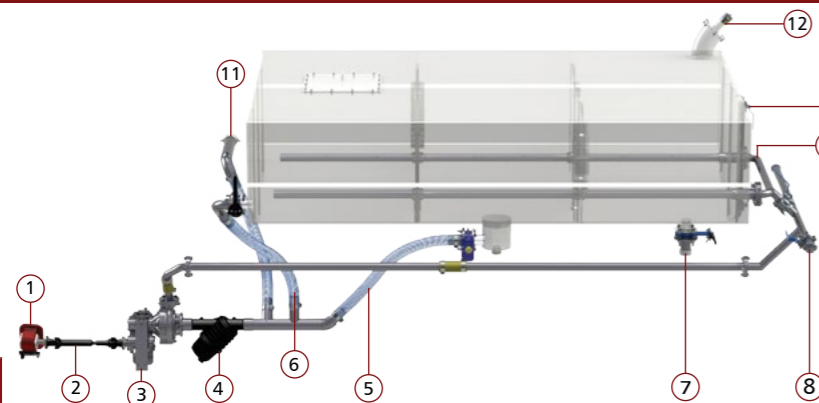
Gráfico de Desempenho



● Veículo Parado

PSI - Libra por polegada quadrada = 0,0703 kg/cm<sup>2</sup>  
 Kg/cm<sup>2</sup> - Quilo por centímetro quadrado = 14,22 PSI = 10 MCA = 1BAR  
 L/min - Litros por minuto = 0,06 m<sup>3</sup>/h

## 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
- 11 - Auto Abastecimento
- 12 - Bocal Abastecimento

## Componentes Básicos

### Configurações do Equipamento

Modelo	Tanque (Formato/Características)			Plataforma Superior		Laterais Inferiores	
	Tanque único em aço naval, formato pentagonal	Tanque subdividido em aço naval formato pentagonal com divisórias duplas rebordeadas	Tampos e quebra ondas dobrados e vincados a frio	Plataforma total em toda a extensão do tanque, preparada para receber bags de adubo.	Guarda-corpo tubular e escada de acesso traseiro	Paralamas tipo envelope	Armário lateral com vedação contra pó e água
TU	●		●	●	●	●	●
TD		●	●	●	●	●	●

TU - Tanque Único TD - Tanque Duplo ● Básico

Caixa-Bomba Veicular modelo CBV.DF 40 com transmissão direta e engrenada, acionada pelo PTO/TDF\* do veículo através de cardan automotivo balanceado em aço forjado.



Plataforma superior em toda a extensão do tanque, com pintura antiderrapante e guarda-corpo tubular conforme norma NR-12.

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

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



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.

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



Corote 42L em polietileno para água ou detergente.

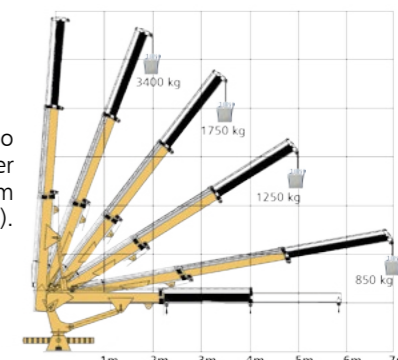
Armário lateral para ferramentas com volume + ou - 0,15m<sup>3</sup>.

- Dreno traseiro e inferior Ø 2.1/2" com válvula manual.
- Visor de nível com válvula de segurança e escala volumétrica.
- Para-choque traseiro articulável, conforme Contran/Inmetro.
- Pintura externa em Poliuretano (PU) na cor básica lisa.
- Sinalização de trânsito conforme Contran.
- Suportes (2) para extintor de 8kg.
- Faróis (2) 4" de 27 Watts (LED).
- Protetores laterais conforme Contran.
- Suporte para calço e cone.

Conexão de abastecimento Ø6" com redução e engate rápido Kanlock Ø2".



### Gráfico de Desempenho



Guindaste telescópico tipo munk (poderá ser fornecido pela Gascom ou pelo Cliente).

## Opcionais

PTO/TDF\* do câmbio (fornecimento Gascom ou pelo Cliente com especificações Gascom).

Acelerador auxiliar para veículos com motor eletrônico.

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

Kit Lavação por jateamento de alta pressão composto de: Sistema trambulador \*\* (CBV-TR) incorporado no conjunto Caixa-Bomba para o acionamento alternativo das bombas centrífuga e de pistão. \*\*Patenteado.

Bomba de pistão, vazão 40L/min e pressão 1500 PSI com carretel retrátil Ø 1/2" x 15 metros e esguicho regulável.

Reservatório 100 litros, em polietileno, para produtos de limpeza, com descarga por gravidade.

Conjunto ar comprimido derivado do sistema de ar do veículo, reservatório auxiliar, carretel retrátil Ø 1/4" x 15 metros com bico tipo pescador para pulverização e bico duplo para limpeza e enchimento de pneus.



Barra irrigadora traseira \*\* (chuveiro) em polietileno, abertura de acionamento pneumático comandada na cabine, com largura média de aplicação de 4,50m. \*\*Patenteada.

Sistema lavação de embalagens com incorporador permitindo também adição de concentrado composto de Cuba de 20 L em polietileno e Esguicho para lavação de embalagens e ejetor de arraste.

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.

Auto abastecimento do tanque d'água por meio do escorvador a ar TBA, mangote de sucção de Ø 3" x 6m, engates rápidos e crivo.

Pintura externa na cor e/ou grafismos solicitados pelo cliente.

## ▶ PROCALDA



## ▶ AGRICALDA



## ▶ APOIO PLANTIO



## Tabela Orientativa para Especificações de Chassi e/ou Equipamentos

### Procalda e Agricalda

Capacidade dos Tanques Principais (litros)			Veículo/Chassi						Pesos (Kg) <sup>(4)</sup>	
			Tanque Único (TU)	Tanque Duplo (TD)		PBT (ton.) <sup>(1)</sup>	Tração	Potência Mínima Indicada (CV)	Torque Mínimo Indicado (mkgf)	Entre Eixos mínimos em mm <sup>(2)</sup>
		Cabine		Simples (Original)						
8000	5000	3000	17 à 18	4x2 4x4	220	80	Avançada Semi <sup>(3)</sup> Rebocada	4200 4200 4900	2650	17400
12000	8000	4000	23,5 à 26	6x4	230	80	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	4250	3000	24200
	6000	6000						5850		
15000	10000	5000	30 à 32	6x4	260	103	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	4250	3400	29900
	7500	7500						5850		
16000	11000	5000	32,5 à 34	6x4	320	120	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250	3650	33000
	8000	8000						6050		
18000	10000	8000	34,5 à 38	6x4 8x4	320	120	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250	3900	35500
	9000	9000						6050		
20000	13000	7000	40,5 à 44	6x4 8x4	400	120	Avançada	5600	4100	38000
	10000	10000								

### Apoio Plantio

Capacidade dos Tanques Principais (litros)			Veículo/Chassi						Pesos (Kg) <sup>(4)</sup>	
			Tanque Único (TU)	Tanque Duplo (TD)		PBT (ton.) <sup>(1)</sup>	Tração	Potência Mínima Indicada (CV)	Torque Mínimo Indicado (mkgf)	Entre Eixos mínimos em mm <sup>(2)</sup>
		Cabine		Simples (Original)						
10000	ND	ND	28,5 à 32	6x4	260	103	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250 6050	2800	30800 <sup>(6)</sup>
13000	9000	4000	34,5 à 38	6x4	320	120	Avançada Semi <sup>(3)</sup>	5250 6050	3600	36700 <sup>(6)</sup>

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.