

Descritivo Técnico Limpeza Pública

2015

Descritivo Técnico para produtos da linha de limpeza pública



Equipamento: **COLETOR COMPACTADOR DE LIXO 06 m³**
Modelo: **COMPACT 06 m³**
Aplicação: **Coleta de resíduos domésticos e/ou industriais, selecionados ou não**
Fabricante: **DAMAEQ - Dávilla Indústria Mecânica de Máquinas Ltda**

1 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS



1.1 - APRESENTAÇÃO

Coletor novo, de fabricação nacional, com capacidade para 06 m³, teto em chapa lisa, laterais em chapa única calandrada, descarga por painel ejetor, com cilindro de dupla ação e sistema de carregamento traseiro, com compactação por sistema pendular, acionado por cilindro de compactação com diâmetro de 41/2", e placa de transferência comandada também por dois cilindros com diâmetro de 3 1/2", com comando semi-automático; Todos os pontos de movimentação são com bronzinas lubrificadas, através de graxeiras, sistemas de abertura da tampa traseira por dois cilindros sendo um em cada lateral, com sistema de

travamento manual, possui também caixa coletora de chorume com capacidade de 60 litros e com capacidade de boca de carga de 1,2 m³;
Sinalização de acordo com as normas de trânsito, inclusive com giroflex traseiro ou estrobo, e alerta sonoro entre a traseira do equipamento e a cabine do motorista;
Plataforma traseira para 04 (quatro) pessoas, com corrimão superior e lateral;
Taxa de Compactação: 3:1

1.2 - CICLO DE FUNCIONAMENTO

1.2.1 - Coleta

Todo o lixo depositado no interior da praça de carga, na traseira do veículo, é transportado para o interior da caixa de armazenagem por intermédio de movimentos sincronizados das PLACAS COMPACTADORAS, passo a passo, por meio de alavancas, o que permite parar ou reverter o ciclo de compactação quando necessário.

1.2.2 - Descarga

O descarregamento do lixo é feito por intermédio do ESCUDO EJETOR, que movimenta-se no interior da caixa de armazenagem, impulsionado por cilindro hidráulico telescópico dupla ação de estágios, guiado por trilhos.

1.3 - DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

1.3.1 - Caixa de Armazenagem

Capacidade: Volume real de 06 m³ de lixo compactado.

Fixação: por intermédio de grampos e placas parafusadas, previamente posicionadas, a fim de não alterar as características originais do chassi. Todo conjunto chamado de "Chassi da Caixa de Armazenagem" é assentado sobre o chassi do veículo, garantindo dessa forma, uma distribuição uniforme da carga sobre as longarinas do chassi. Na região dianteira são utilizados consoles na fixação do quadro auxiliar, seguindo as recomendações do fabricante do chassi.

Construção: A Caixa de Armazenagem é confeccionada em chapas de aço SAE ASTM A36 espessura de 3/16" para laterais e fundo e espessura de 1/8" para teto, com cantos arredondados, soldados eletricamente pelo processo MIG, com cordão contínuo, estruturadas por perfis dobrados com espessura 1/4", o que garante geometria, estabilidade e robustez ao conjunto. Em seu interior encontram-se os trilhos de guia para o Escudo Ejetor, soldados por todo o comprimento.

1.3.2 - Escudo Ejetor

Acionamento: Seu movimento é proporcionado por um cilindro hidráulico, dupla ação de estágios, com o diâmetro maior de cinco polegadas (127mm), conferindo ao Escudo Ejetor força de descarga igual a 20.270 kgf no arranque.

Deslocamento: Durante os movimentos no interior da Caixa de Armazenagem, o Escudo Ejetor é guiado por trilhos, instalado na base da mesma, descrevendo um curso total de 2.434 mm.

Construção: estrutura em perfil de aço SAE ASTM A36 (dobrado com espessura 1/4") e revestida com chapa de aço SAE ASTM A36 espessura de 1/8", soldados eletricamente pelo processo MIG, com cordão contínuo, dotado de "olhais" para ancoragem do cilindro de acionamento.

1.3.3 - Porta Traseira

Fixação: Seu acoplamento à CAIXA DE ARMAZENAGEM é feito por intermédio de "dobradiças" e por eixos em aço SAE 1045, devidamente lubrificados e de fácil substituição.

Movimento: A PORTA TRASEIRA bascula descrevendo um ângulo de 90° a partir do repouso (movimento necessário para a descarga).

Acionamento: Seu basculamento é proporcionado por dois cilindros hidráulicos de simples ação, posicionados nas laterais externas, os quais são responsáveis por produzir 5.000 kgf cada, comandados por alavancas. Seu travamento é feito manualmente através de dispositivo localizado na lateral do mesmo, por sistema mecânico.

Construção: Construída em chapas de aço SAE ASTM A36 espessura de 3/16+ (4,75mm) nas laterais e 1/4+ (6,35mm) na praça de carga, estruturada por perfis de aço SAE ASTM A36 dobrados com espessura 1/4+ (6,35mm), soldadas eletricamente pelo processo MIG, com cordão contínuo, o que garante ao conjunto características de equilíbrio, robustez e geometria, possibilitando a futura instalação de dispositivo para Basculamento de Containeres.

Estribo: revestido com chapa xadrez anti-derrapante, com capacidade para 04 operadores, localizada a aproximadamente 500mm do solo, tendo 350 mm de profundidade por toda a largura do veículo. Existe, na porta traseira, garras de sustentação suficientes para apoio dos operadores.

Reservatório de chorume: Possui instalado sob a Praça de Carga (na Porta Traseira) um reservatório para coletora de chorume, equipado com calha entre a boca de descarga da Caixa de Armazenagem e a Porta Traseira, com capacidade de 100 litros, com válvula de escoamento.

Vedação: Sistema de vedação entre a Caixa de Armazenagem e a Porta Traseira por meio de perfis de borracha da linha automotiva, garantindo a estanqueidade total durante todas as etapas de coleta e compactação do lixo.

Componentes: A Porta Traseira possui luminária acima da praça de carga com lâmpada de 55 watts, sinalizador sonoro (da parte traseira para a cabine do motorista), sinalizador rotativo (giroflex), sinaleiras originais do veículo embutidas, situadas na parte traseira superior, garras de sustentação para os operadores e painel dos comandos hidráulicos.

1.3.4 - Placas Compactadoras

O sistema é formado por duas placas (Placas Transportadora e Compactadora), sendo que ambas prescrevem movimento angular acionadas por quatro cilindros hidráulicos (dois em cada placa).

Fixação: dobradiças e pinos em aço SAE 1045, devidamente lubrificados por graxas de fácil acesso.

Acionamento: dois cilindros hidráulicos de dupla ação em cada placa, localizados no interior da porta traseira, os quais são responsáveis por produzir 7.300 kgf cada (Placa Transportadora), e 9.725 kgf cada (Placa Compactadora), comandados por alavancas, na lateral da estrutura.

Construção: chapas de aço SAE ASTM A36, espessura 5/16+, estruturada por perfis de aço SAE 1010/1020 dobrados com espessura 1/4+ (6,35mm).

1.3.5 - Depósito de Carga Traseiro (adicional de carga)

Capacidade: 1,2 m³ de lixo solto.

Construção: chapas de aço SAC 50, espessura #1/4+ (6,35mm), reforçados por perfis #1+ dobrados, espessura #1/4+, soldados eletricamente pelo processo MIG, com cordão contínuo.

1.3.6 - Pintura

Todos os itens descritos de 1.3.1 à 1.3.5, são jateados e/ou decapados por substâncias químicas, ficando as superfícies metálicas isentas de partículas responsáveis por focos de oxidação, ferrugem e corrosão. Recebendo posteriormente demãos de oxiprimer (fundo) e tinta automotiva na cor indicada pelo cliente, bem como a pintura de logomarcas (opcional). Na parte traseira o pára-choques recebe pintura tipo zebra, nas cores amarelo e preto, conforme determina a Legislação de Trânsito.

1.3.7 - SISTEMA HIDRÁULICO

Dimensionamento: Todo o sistema hidráulico está dimensionado para atender satisfatoriamente todas as solicitações durante o funcionamento do equipamento.

Pressão: Trabalhando com médias pressões (180 Kgf/cm²), não sobrecarrega as tubulações, mangueiras, conexões e componentes, o que aumenta consideravelmente a vida útil do sistema.

Tanque: Equipado com bocal de enchimento, nível de óleo, filtro de sucção e anti-vórtice. Possui capacidade para 100 litros, condizente com a necessidade do sistema.

Cilindros: Possuem hastes cromadas e guarnições especiais para uso externo.

Bomba Hidráulica: Acoplada diretamente a tomada de força do chassi. Pressão limitada por válvula de alívio no sistema. Possui placas substituíveis e eixo sobre buchas.

Comandos: Blocos de comando com acionamento manual, por alavancas, sendo o traseiro com destravamento automático, com o fim de curso dos cilindros compactadores.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E COMPACT 6m³**2.1. VOLUME DE CARGA**

Taxa de compactação	3:1
Lixo solto	18 (m3)
Lixo compactado	06 (m3)
Adicional de carga	1,2 (m3)

2.2. PESO DO EQUIPAMENTO (kg)

Total, sem carga	2400
Total, com carga (aproximado)	5100
m³ de lixo compactado aproximado	450

2.3. DIMENSÕES GERAIS (mm)

Largura máxima	2100
Largura da boca de carga	1800
Altura da boca de carga, referente ao solo	1000
Altura do estribo, referente ao solo	500

2.4. ESCUDO EJETOR

Força de descarga (arranque)	20.270 kgf
Deslocamento	2.434 mm

2.6. PLACA TRANSPORTADORA

Força de compactação	8.600 kgf
Ângulo de deslocamento	90°

2.7. PLACA COMPACTADORA

Força de compactação	19.450 kgf
Ângulo de Deslocamento	40°