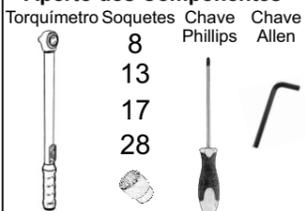


Observações Importantes:

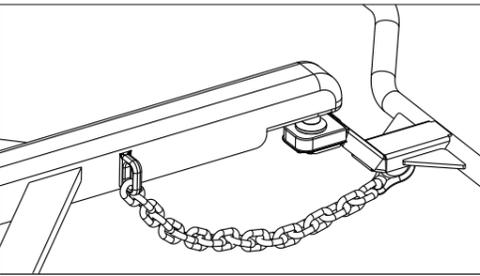
Chaves Utilizadas para Aperto dos Componentes



Capacidade de tração: 700 kg
Peso sobre a esfera: 50 kg



Utilização correta do engate de reboque:



Observar folga da corrente para possibilitar manobra do veículo.



A capacidade máxima de peso sobre a esfera é válida somente para cargas no eixo vertical da bola de acoplamento.



Caso o volume da carga se distancie da bola horizontalmente, o mesmo formará uma alavanca proporcional a essa distância, diminuindo portanto, a capacidade máxima de peso sobre a esfera.



Caso o volume da carga ultrapasse 50 cm de altura ou se distancie da bola horizontalmente, o mesmo deve ter um ponto de fixação mais elevado, a fim de minimizar os efeitos da resistência do ar durante o movimento do veículo.



Contatos:

Comercial:

E-mail: vendas@gedeval.com.br

Fones: (54) 3291-1911

(54) 3291-1671

(54) 3291-2510

Assistência Técnica:

E-mail: assistenciatecnica@gedeval.com.br

Fone / WhatsApp: (54) 9131-5909

Garantia:

E-mail: garantia@gedeval.com.br

Fone: (54) 3291-2510

Endereço: Rua Helio Rizzon, 120

Bairro: Industrial

Cidade: São Marcos - RS

País: Brasil

CEP: 95190-000

Site: www.gedeval.com.br

Manual de Montagem e Manutenção Engate de Reboque Fixo



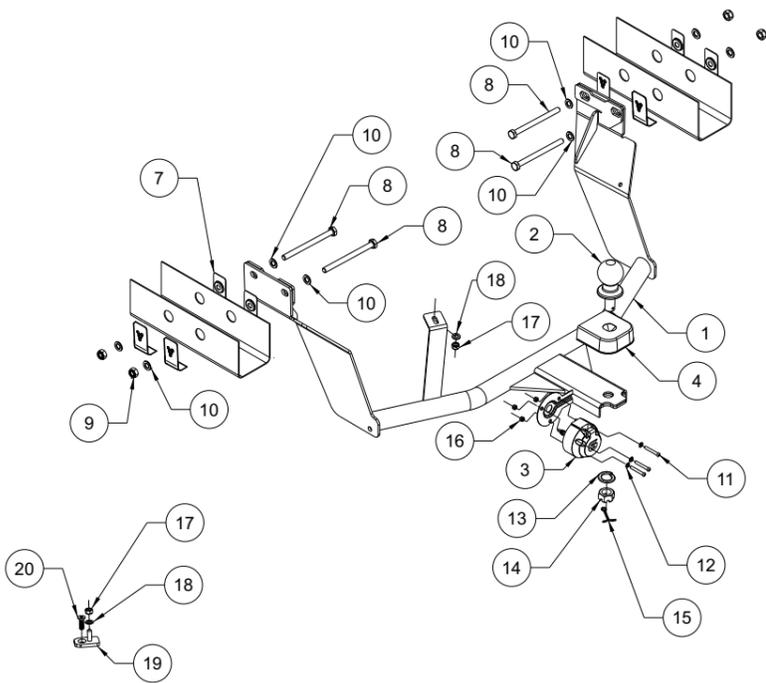
Compatível c/ Toro 2016...

Código: 75220

Instruções de Instalação, Uso e Manutenção:

- Ler atentamente o manual antes de instalar;
- A instalação deve ser realizada por meio de mão de obra especializada;
- Respeitar os limites de carga do conjunto (vide plaqueta junto ao engate);
- Em caso de deformação mecânica causada por choque mecânico de qualquer espécie, todo o conjunto deve ser inutilizado e substituído;
- Não modificar as características originais do produto ou fazer adaptações;
- Lavar com água e sabão neutro, utilizando esponja ou flanela;
- Utilizar cera automotiva para conservação;
- Reapertar todo o conjunto a cada 6(seis) meses.

Ilustração:



Item	Qtd.	Código	Descrição	Chave Utilizada
1	1	G75220.101	SUB. CONJ. ENG. REB.	
2	1	608	Esfera 50mm	
3	1	610	TOMADA FÊMEA CROMADA 6P	
4	1	609	Capa cromada	
5	1	1274	Perfil de Proteção	
7	8	G75200.2101	Chapa p/ furo Ø24	
8	4	653	Paraf. M10x1,50x130 (8.8).par	Soquete 17
9	4	40	Porca M10x1,5	Soquete 17
10	8	3	Arruela Lisa M10	
11	3	614	PF. M5x35	Phillips 1/4x6 e Soquete 8
12	3	204	Arruela Lisa 5	
13	1	606	Arruela de pressão 3/4"	
14	1	607	Porca Castelo 3/4"	Soquete 28
15	1	598	Contra-Pino	
16	3	639	Porca A/F M5	Soquete 8
17	2	39	Porca M8 x 1,25 AF	Soquete 13
18	2	2	Arruela Lisa 8	
19	1	G75200.203	DESLOCADOR ESCAP. TORO	
20	1	982	PF. CONICO SEXT. INT. M8x1,25x25	Chave allen 5
21	2	CHASSI	REPRESENTAÇÃO CHASSI	

Compatível c/ Toro 2016...

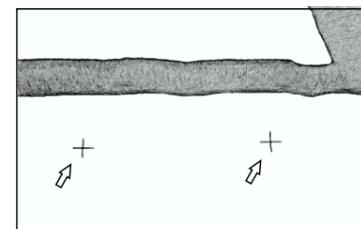
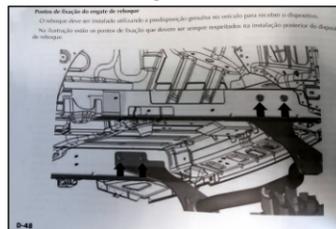
Código: 75220

Passo-a-passo:

1 - Soltar o parafuso original que prende o suporte traseiro do escapamento no veículo. As figuras a seguir ilustram o parafuso que deve ser removido.



2 - Para modelos até 2018, furar o chassi do veículo utilizando broca Ø11 nos locais previamente definidos pela montadora. A montadora define nas páginas entre D-46 e D-49 do manual do veículo os locais corretos para instalação do engate de reboque. Antes da instalação deve-se ler o manual do veículo e após furar nos locais indicados por "+" na longarina do veículo, conforme ilustração. Os itens "7" não são utilizados neste caso.



3 - Para modelos após 2019 não é necessário furar, porém deve ser utilizados as chapas "7" para montagem, estas chapas devem encaixar nos furos reduzindo a folga de montagem com o furo maior. Fixar o suporte "1", contra suporte "6", parafusos "8", arruelas "10" e porcas "9".

4 - Encaixar perfil de acabamento "5" na capa de proteção "4" e montar junto a esfera "2" na ponteira "1", utilizando arruela "13", porca "14" e contra pino "15".

5 - Montar a tomada fêmea "3" no suporte "1", utilizando parafusos "11", arruelas "12" e porcas "16".

8 - Ajustar todo conjunto e dar aperto aos parafusos e porcas.

9 - Fixar o deslocador de escapamento "19" onde foi retirado o parafuso que prendia o suporte traseiro do escapamento do veículo (PASSO 1) utilizando parafuso "20". OBS: Esse item é necessário para afastar o abafador do veículo do engate de reboque instalado.

10 - Fixar escapamento do veículo no deslocador "19" utilizando arruela "18" e porca "17".

TERMO DE GARANTIA

A Gedeval concede garantia de 12 (doze) meses aos seus produtos contra vícios, defeitos de material e fabricação, acabamento, quando devidamente comprovados.

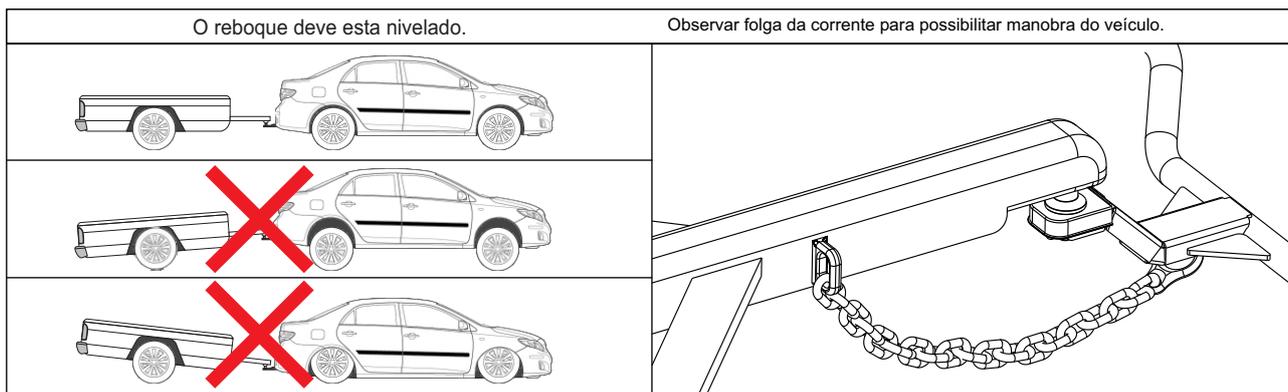
A garantia não se aplica quando houver danos causados por colisões, uso indevido do produto como sobrecargas, limpeza incorreta, instalação inadequada ou alteração da concepção original do produto. Defeitos elétricos não são de responsabilidade da Gedeval.

A Gedeval não assume qualquer responsabilidade em virtude de ocorrências de qualquer natureza decorrentes de má utilização e instalação dos seus produtos. Os produtos não devem ser considerados como medida de proteção para o veículo e para os passageiros contra colisão.

Fatores para a concessão da garantia:

1. Indicações de uso, manutenção e montagem escritas no manual devem estar de acordo.
2. Envio da Nota Fiscal Eletrônica de compra do produto e da Nota Fiscal Eletrônica de instalação do produto. Recibos e notas feitas à mão não serão aceitas.
3. Reboque deve seguir as diretrizes do INMETRO, quando solicitar a garantia anexar foto da plaqueta do INMETRO e documento do reboque;
4. Os limites de tração do veículo, reboque e engate de reboque devem ser respeitados.
5. O uso para tração de objetos deve ser feito por meio de cambão conforme as diretrizes do INMETRO;
6. O uso do produto deve seguir as indicações da aba CUIDADOS COM O ENGATE presente neste documento;
7. Quando solicitar a garantia, enviar documentos, fotos e vídeos que comprovem o uso correto e a preservação do engate.

CUIDADOS COM O ENGATE



IMPORTANTE

A capacidade máxima de peso sobre a esfera é válida somente para cargas sobre seu eixo vertical.

À medida que a carga se distancia horizontalmente do eixo vertical da esfera, seu peso equivalente se multiplica (EFEITO ALAVANCA), conforme pode ser observado no cálculo abaixo:

$$\tau = L \times F$$

L: distância do centro da massa até o centro da esfera (m);

F: peso do objeto vezes 10 (N);

t: valor do peso sobre a esfera (Nm).

Exemplo:

Um objeto com peso de 10 kg à uma distância de 0,5 metros é equivalente a um objeto de 50 kg à uma distância de 0,1 metros.

$$t = 0,5 \times 10 \times 10 = 50 \text{ Nm} \rightarrow \text{objeto de 10 kg}$$

$$t = 0,1 \times 50 \times 10 = 50 \text{ Nm} \rightarrow \text{objeto de 50 kg}$$

Para diminuir os efeitos da alavanca é OBRIGATÓRIO a utilização de ancoragem no ponto superior da carga, conforme figura abaixo:

