

Os nossos produtos foram concebidos para serem utilizados de forma correta e cuidadosa para a finalidade prevista. The Tool Connection não assume qualquer responsabilidade pela utilização incorreta dos seus produtos, pelo que não pode ser responsabilizada por quaisquer danos pessoais, materiais ou de equipamento ocorridos durante a utilização das ferramentas. Além disso, a sua utilização incorreta anula a garantia.

Esta máquina está coberta pela garantia padrão de 12 meses da The Tool Connection, que não cobre as tarefas de manutenção acima, mas cobre defeitos de fabrico ou falhas de material. A utilização indevida e o desgaste também não estão cobertos.

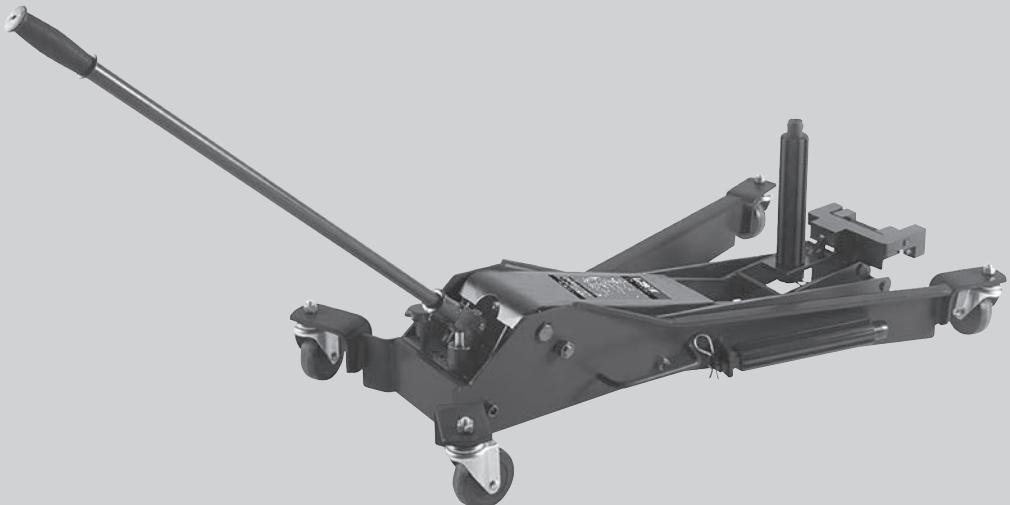
Seguimos uma política de melhoria contínua dos nossos produtos, pelo que nos reservamos o direito de alterar especificações e componentes sem aviso prévio. Cabe ao utilizador a responsabilidade de garantir a adequação das ferramentas e das informações antes da respetiva utilização.

7249



# LASER®

## Macaco para embraiagem e volante de veículos pesados de mercadorias



CE

7249\_Instructions\_PT

### Garantia

Em caso de avaria do produto devido a defeitos de fabrico ou material, contactar o nosso departamento de assistência através da linha direta: +44 (0) 1926 818186. Exclui-se o desgaste normalmente provocado pelo uso, bem como os artigos consumíveis e a utilização indevida.



Distribuído por The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR – Reino Unido  
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888  
info@toolconnection.co.uk [www.toolconnection.co.uk](http://www.toolconnection.co.uk)



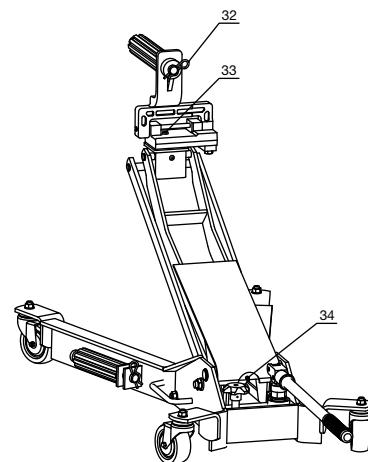
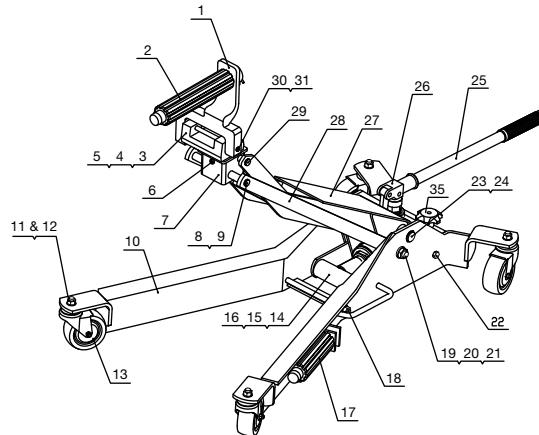
Este macaco para embraiagem e volante foi criado para remover, instalar e transportar (na posição descida) conjuntos de volantes e/ou embraiagens de disco duplo de 14" e 15½". O conjunto de volante/embraiagem é montado no eixo estriado (2 ou 17) e no apoio, sendo depois colocado em posição sob o veículo. O conjunto de apoio/embraiagem/volante é então rodado 90° e elevado até à posição para ajuste.

[www.lasertools.co.uk](http://www.lasertools.co.uk)

[www.lasertools.co.uk](http://www.lasertools.co.uk)

## Componentes

Consultar os diagramas (abaixo) para identificar as peças.



Descrição	Quantidade
1 Suporte do eixo	1
2 Eixo estriado de 2"	1
3 Montagem do apoio	1
4 Mola	1
5 Esfera de aço (8)	1
6 Parafuso (M6 x 18 mm)	2
7 Base de apoio	1
8 Barra do pino-guia	1
9 Anel de retenção	2
10 Estrutura	1
11 Porca	6
12 Anilha	6
13 Conjunto de avanço basculante	4
14 Munhão	1
15 Anel de retenção	2
16 Braço do munhão	2
17 Eixo estriado de 1 3/4"	1
18 Pino do espaçador	1
19 Parafuso do pino-guia	2
20 Porca	2
21 Anilha	2
22 Parafuso (M12 x 40 mm)	2
23 Pino de articulação do braço de elevação	1
24 Anel de retenção	2
25 Punho	1
26 Suporte do receptor do punho	1
27 Braço de elevação	1
28 Pino-guia	2
29 Eixo	1
30 Eixo	1
31 Anel de retenção	2
32 Pino do grampo	2
33 Parafuso (M8 x 20 mm)	1
34 Bico lubrificante	1

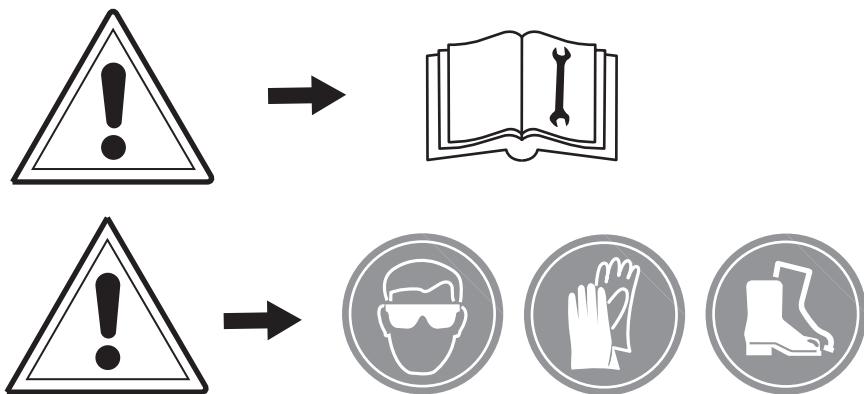
## Precauções de segurança



- Usar proteção aprovada para os olhos, as mãos e os pés.
- Ler, estudar, entender e seguir todas as instruções antes de colocar este dispositivo em funcionamento.
- Respeitar os procedimentos padrão de segurança da oficina durante a utilização do macaco.
- Ispetionar o macaco antes de cada utilização. Não utilizar caso esteja danificado, alterado, modificado, em más condições, com fugas de fluido hidráulico ou instável devido a equipamentos ou peças soltas ou em falta. Fazer as correções antes de utilizar.
- Utilizar apenas em superfícies niveladas e firmes.
- Apoiar devidamente o veículo antes de iniciar as reparações. Consultar o fabricante do veículo para saber os pontos de suporte e elevação recomendados.
- **Perigo de entalamento:** manter as mãos e os dedos afastados das peças móveis durante a utilização do compressor. Ter em conta a operação tipo tesoura do macaco.
- Garantir que vestuário largo, gravatas ou cabelo comprido (por exemplo) não ficam presos no mecanismo durante a utilização do macaco.
- Não permitir que pessoas sem a devida qualificação utilizem o macaco.
- Não exceder a capacidade nominal.
- Não utilizar o macaco se houver peças danificadas ou em falta.
- Não devem ser feitas alterações ou modificações neste macaco.
- Aliviar sempre a tensão lentamente.
- A utilização de dispositivos portáteis de elevação automóvel está sujeita a determinados perigos que não podem ser evitados por meios mecânicos, apenas pelo exercício da inteligência, do cuidado e do bom senso. Portanto, é essencial que os proprietários e as equipas envolvidas no uso e no funcionamento do equipamento sejam cuidadosos, competentes, tenham formação e qualificação para um funcionamento seguro do equipamento e seu uso adequado. Os exemplos de perigos são derrubar ou deixar que as cargas caiam e são causados principalmente por segurar cargas indevidamente, sobrecargas, cargas fora do eixo, uso noutras superfícies que não sejam firmes e niveladas e uso do equipamento para finalidades diferentes daquelas para as quais foi projetado.

## Resolução de problemas

PROBLEMA	MEDIDA
A unidade não eleva a carga nominal.	Purgar o ar do sistema hidráulico (ver instruções acima).
A unidade não sustenta a carga nominal ou fica "esponjosa" sob carga nominal.	Purgar o ar do sistema hidráulico.
A unidade não chega à altura máxima.	Purgar o ar do sistema hidráulico ou verificar o nível de óleo no reservatório.
A unidade ainda não funciona.	Entrar em contato com o Departamento de Assistência da The Tool Connection.



## Configuração inicial

Consultar a documentação do fabricante e o procedimento de serviço antes de iniciar o trabalho.

- Determinar o tamanho da embraiagem em questão. Instalar o eixo estriado de 1 $\frac{3}{4}$ " (17) de diâmetro no suporte do eixo (1) se estiver a trabalhar numa embraiagem de 14" e o eixo estriado de 2" de diâmetro (2) para uma embraiagem de 15 $\frac{1}{2}$ ". Prender o eixo estriado no suporte do eixo (1) com o pino do grampo (32).
- Instalar o punho (25) no respetivo recetor (26) e rodar o punho no sentido dos ponteiros do relógio até parar.

Nota: pode ser necessário purgar o ar do sistema hidráulico do macaco, caso o bombeamento esteja esponjoso ou o macaco não chegue à altura máxima sem carga.

Seguir estes passos para remover o ar do sistema hidráulico:

1. Rodar o botão de libertação do macaco no sentido dos ponteiros do relógio até apertar. Rodar o botão duas voltas completas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
2. Bombear o punho 15 cursos completos sem carga.
3. Rodar o botão de libertação do macaco no sentido dos ponteiros do relógio até apertar e bombear o macaco até à altura máxima sem carga.
4. Repetir os passos de 1 a 3 até que todo o ar seja eliminado do sistema.

## Instruções de utilização

1. Avaliar o trabalho a ser feito e determinar quanto espaço será necessário sob o veículo para colocar o macaco (com o conjunto de volante/embraiagem instalado) sob o veículo. Elevar o veículo até à altura pretendida para o trabalho, de acordo com o procedimento recomendado pelo fabricante do veículo. Imediatamente após levantar o veículo, sustentá-lo com um par compatível de suportes de eixo com a capacidade apropriada. Garantir que a instalação está estável. Determinar qual o eixo estriado necessário para fazer o trabalho e instalá-lo no suporte do recetor do eixo.
2. Posicionar o apoio inclinado, de forma que o eixo estriado fique em posição vertical em relação ao solo. Colocar o macaco sob o veículo e alinhado com a embraiagem. Se não houver espaço suficiente, pode ser necessário elevar mais a dianteira do veículo e readjustar as colunas do suporte do eixo adequadamente.
3. Quando o macaco estiver posicionado sob a embraiagem, rodar o apoio inclinado de forma que o eixo estriado fique paralelo ao solo. Fechar a válvula de alívio rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio até parar e bombar o macaco lentamente para que o eixo estriado fique na direção das estriadas da embraiagem. Ajustar o ângulo do eixo estriado para corresponder ao ângulo do conjunto da embraiagem, rodando o parafuso de ajuste do apoio.
4. Fazer coincidir a extremidade livre do eixo estriado com a abertura do conjunto da embraiagem, bombeando e movendo o macaco até à posição. Rodar o eixo estriado até que as estriadas correspondam às estriadas do conjunto da embraiagem. Pode ser necessário ajustar o ângulo das estriadas, para que o conjunto da embraiagem deslize para o eixo estriado do macaco. Desaparafusar a embraiagem do volante e fazer deslizar a embraiagem para o eixo estriado do macaco.
5. Afastar o macaco com a embraiagem do volante e rodar lentamente o botão da válvula de libertação do macaco no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, até que a embraiagem desça totalmente. Posicionar a embraiagem de forma que o eixo estriado do macaco fique na posição vertical em relação ao solo. O macaco e a embraiagem devem oferecer um perfil baixo o suficiente para que passem por baixo do veículo.
6. Novamente, consultar o procedimento de instalação da embraiagem do fabricante do veículo e estas instruções de funcionamento na ordem certa para instalar a embraiagem.

## Manutenção preventiva

- Guardar sempre o macaco numa área bem protegida, onde não esteja exposto a condições climáticas adversas, vapores corrosivos, poeira abrasiva ou outros elementos nocivos. Limpar resquícios de água, neve, areia, cascalhos, óleo, massa lubrificante ou outros materiais estranhos do macaco antes da utilização.
- O macaco deve ser lubrificado periodicamente para evitar o desgaste prematuro das peças. Aplicar massa lubrificante para aplicações gerais nas roscas do parafuso de extensão. Não lubrificar nenhuma parte do apoio de elevação e garantir que o apoio não tem massa lubrificante, nenhum tipo de lubrificante ou resíduos antes de utilizar o macaco. Macacos com defeitos devido a peças desgastadas, resultado de falta de lubrificação ou lubrificação inadequada, não serão considerados elegíveis para garantia.
- Não é necessário encher o reservatório com fluido hidráulico, exceto em caso de fugas externas. Uma fuga externa exige reparação imediata, o que deve ser efetuado num ambiente sem sujidade, por uma equipa qualificada na reparação hidráulica, familiarizada com este equipamento.
- ATENÇÃO: para evitar danos nos vedantes e falhas no macaco, nunca utilizar álcool, fluido de travões hidráulico ou óleo de transmissão no macaco. Utilizar óleo hidráulico para macacos, óleo hidráulico Chevron AW ISO 32 ou o equivalente Unocal Unax AW 150.
- Cada proprietário de macaco é responsável por manter o seu rótulo limpo e legível. Utilizar uma solução de sabão neutro para lavar as superfícies externas do macaco, mas não os seus componentes hidráulicos móveis.
- Inspecionar o macaco antes de cada utilização. Não utilizar o macaco se qualquer componente estiver rachado, partido, dobrado, apresentar sinais de danos ou fugas de fluido hidráulico. Não utilizar o macaco se tiver equipamentos ou componentes soltos ou em falta ou se tiver sido modificado de alguma forma. Tomar medidas corretivas antes de utilizar o macaco novamente.
- Não tentar fazer nenhuma reparação hidráulica, exceto se for um profissional qualificado em reparações hidráulicas, familiarizado com este equipamento.