

Os nossos produtos foram concebidos para serem utilizados de forma correta e cuidadosa para a finalidade prevista. A 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.

A base de dados de aplicações e quaisquer instruções facultadas, se aplicáveis, foram concebidas para oferecerem orientações gerais sobre a utilização de uma determinada ferramenta e, embora se tenha prestado toda a atenção à exatidão dos dados, nenhum projeto deverá ser iniciado sem consultar primeiro a documentação técnica do fabricante (o manual de oficina ou de instruções) ou sem recorrer a uma autoridade reconhecida, como a Autodata.

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.



**Safety First.** Be Protected.

#### Garantia

Este artigo contém elementos consumíveis que **NÃO** estão cobertos pela Garantia da Tool Connection. Para peças sobressalentes, contactar o nosso departamento de assistência através da linha direta: +44 (0) 1926 818186.



Distribuído por The Tool Connection Ltd

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



5977

# LASER<sup>®</sup>



## Ferramenta do mancal da suspensão traseira

Range Rover L322 2003-2012,  
Range Rover Sport Discovery 3 e 4

Instruções referentes à ferramenta  
do mancal do cubo inferior



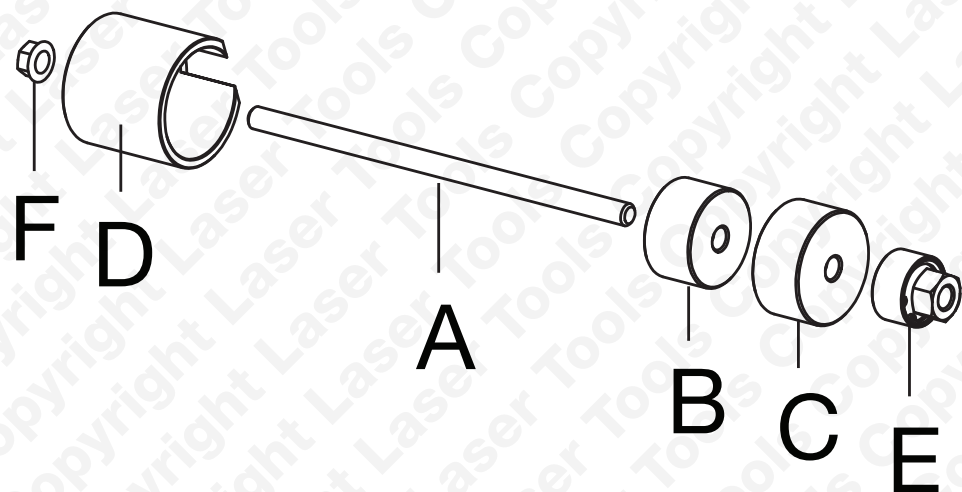
Ferramenta do mancal inferior da suspensão traseira Range Rover

Esta ferramenta do mancal foi concebida para permitir remover e reinstalar o mancal do cubo inferior da suspensão traseira com um número mínimo de operações de desmontagem.

A possibilidade de execução desta tarefa no veículo poupa bastante tempo comparativamente à utilização mais tradicional de uma prensa de oficina e evita a necessidade de remoção total do cubo.

Para referência, a ferramenta do mancal 5977 (equivalente a 204-516 do fabricante) foi concebida especificamente para funcionar com o mancal RBK500220 do fabricante.

Componentes



Os artigos A e E são considerados consumíveis.

Nota: O binário máximo seguro para o artigo 1 é de 80 Nm.

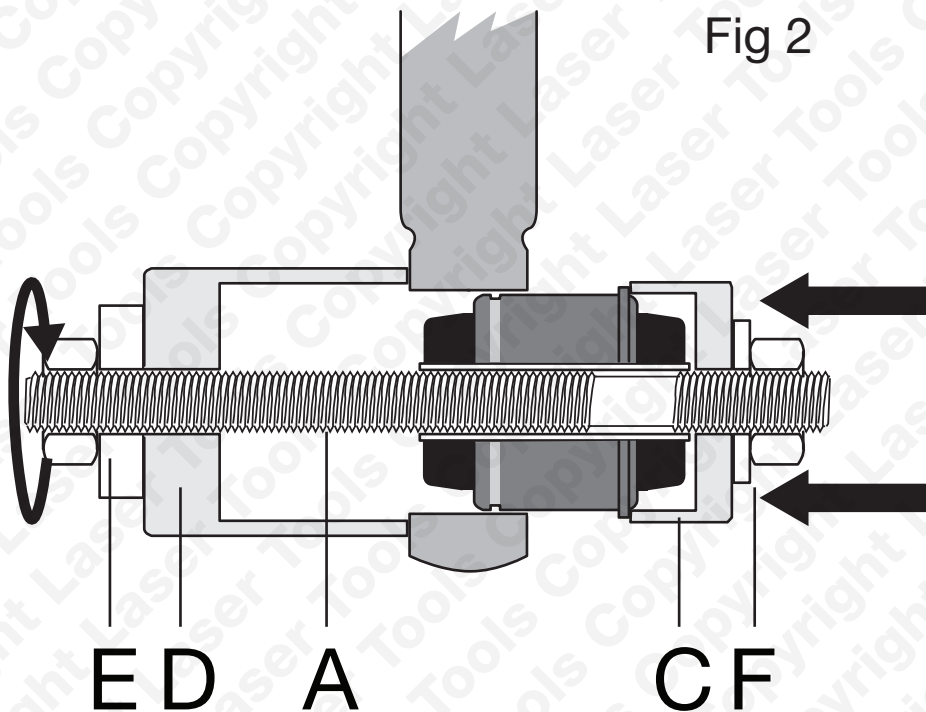
Número	Fabricante	Descrição
A		Parafuso de pressão M12 - (Peça consumível N.º 1319)
B	204-516	Vaso de extração
C	204-516	Vaso de instalação
D	204-516	Vaso de suporte
E		Conjunto porca/rolamento M12 - (Peça consumível N.º 2138)
F		Porca M12 x 1,75 mm

Precauções:

- Lubrificar sempre o parafuso de pressão roscado (A) e a porca/rolamento (E) com massa lubrificante de dissulfureto de molibdénio antes de utilizar a ferramenta. Manter as roscas do parafuso de pressão limpas e sem sujidade e resíduos.
- Não utilizar ferramentas pneumáticas e/ou de impacto com este equipamento. Isso anulará a garantia.
- Consultar sempre a documentação do fabricante antes de iniciar o trabalho.
- Não trabalhar sobre ou sob um veículo suportado apenas por um macaco. Se o veículo for elevado com um macaco, deve ser devidamente apoiado por suportes de eixo de segurança.

## Instruções para a inserção de um novo mancal:

Fig 2

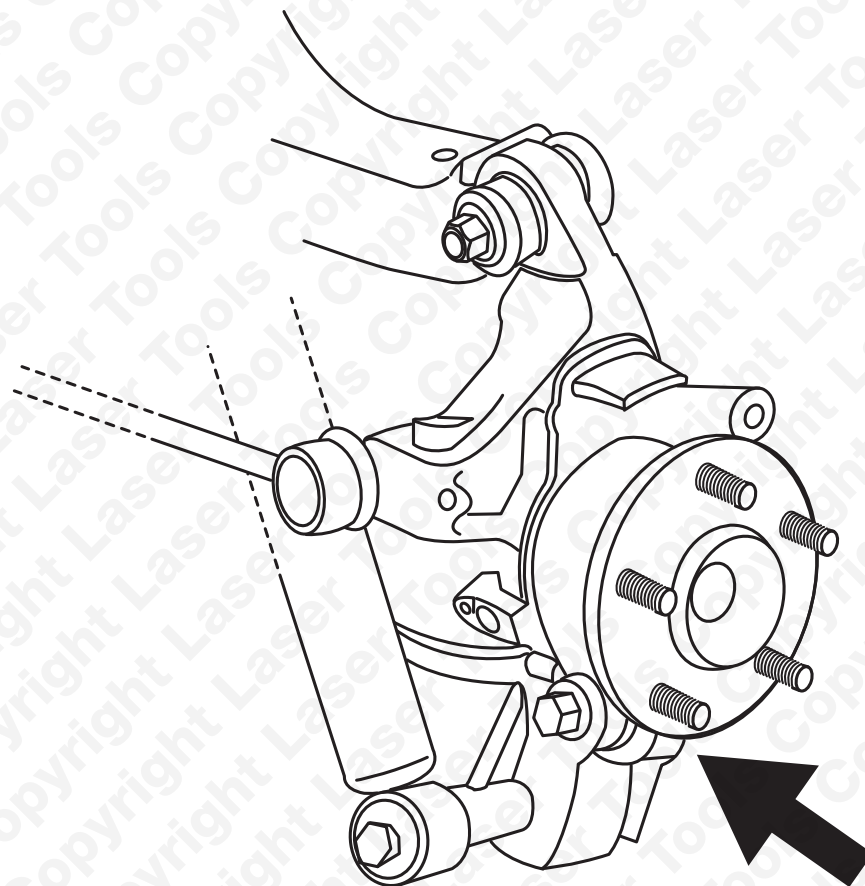


1. Limpar o local do mancal no cubo.
2. Consultar a Fig. 2 e montar a ferramenta conforme ilustrado, com a ranhura do anel de retenção no mancal voltada para a traseira. Importante: verificar se todos os componentes estão corretamente alinhados e se continuam alinhados à medida que é exercida pressão no parafuso. O binário máximo aplicada na porca/rolamento (E) é de 80 Nm.
3. Quando o mancal estiver completamente encaixado, fixar um anel de retenção novo.
4. Voltar a colocar o parafuso de fixação na placa posterior do disco do travão.
5. Limpar o braço inferior e as superfícies de contacto do cubo.
6. Elevar o cubo até ao braço inferior, fixar a porca e o parafuso (recomenda-se que sejam novos) e apertar a 250 Nm.
7. Reinstalar o tirante.
8. Aconselha-se a verificação do alinhamento da roda.

## Aplicações

Range Rover L322 (2003 - 2012).  
Range Rover Sport.  
Discovery 3 e 4.

## Localização do mancal do cubo inferior da suspensão traseira:



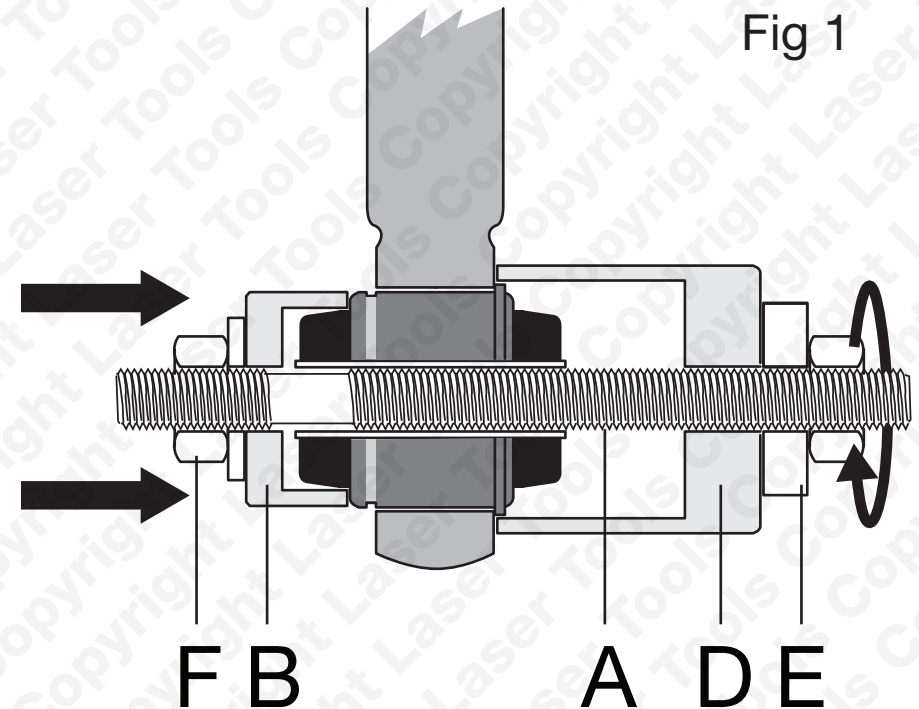


### Antes de começar:

- Devem consultar-se as instruções de assistência ou a documentação do fabricante para determinar quais os procedimentos corretos para a remoção e instalação do mancal do cubo inferior da suspensão traseira. As notas e os diagramas que se seguem são fornecidos apenas a título de orientação. Não se aceita qualquer responsabilidade pela utilização incorreta deste produto.
- Verificar sempre se o parafuso de pressão da ferramenta (A) e o conjunto porca/rolamento (E) estão devidamente lubrificados com massa lubrificante de dissulfeto de molibdénio. **A aplicação de um binário que exceda os 80 Nm resultará em danos.** Por este motivo, o parafuso de pressão e o conjunto porca/rolamento são considerados consumíveis.
- Durante o procedimento, os parafusos de fixação do mancal podem ficar corroídos no centro do mancal. Para ajudar a eliminar a corrosão, recomenda-se a utilização de uma ferramenta de aquecimento por indução (p. ex., Laser 5834) para aquecer o parafuso antes da remoção. Se possível, uma semana antes da desmontagem do mancal, pulverizar os parafusos com um óleo penetrante de alta qualidade para ajudar à desmontagem.
- Devido à conceção do mancal, foi necessário manter muito finas as espessuras das paredes do vaso 5977. Garantir **sempre** que a área de trabalho está devidamente limpa e sem sujidade e corrosão. Verificar se os vasos estão corretamente alinhados para evitar danos na ferramenta. Os danos devidos a desalinhamentos não podem ser incluídos na garantia.

### Instruções para a extração do mancal existente:

1. Montar o veículo numa rampa com as rodas livres.
2. Desmontar a roda em questão.
3. Remover o tirante.
4. Colocar um macaco ou um dispositivo de apoio semelhante sob o suporte de montagem do amortecedor para apoiar o braço inferior.
5. Verificar se a área à volta do mancal está limpa e sem sal, sujidade, corrosão, etc. e pulverizar com óleo penetrante.
6. Remover a porca e o parafuso de fixação do braço inferior do cubo.
7. Baixar o macaco e libertar o cubo do braço inferior para aceder ao mancal.
8. Remover e eliminar o anel de retenção.
9. Remover o parafuso inferior de fixação da placa posterior do disco do travão.



10. Montar a ferramenta conforme ilustrado na Fig. 1; assegurar que a parte plana/recortada do vaso de apoio (D) está voltada para a placa posterior do travão. Rodar o conjunto porca/rolamento (E) para que o mancal existente possa ser extraído do vaso de suporte (D). Verificar se todos os componentes estão diretos e alinhados, caso contrário, poderão ocorrer danos. O binário máximo aplicado na porca/rolamento (E) é de 80 Nm.