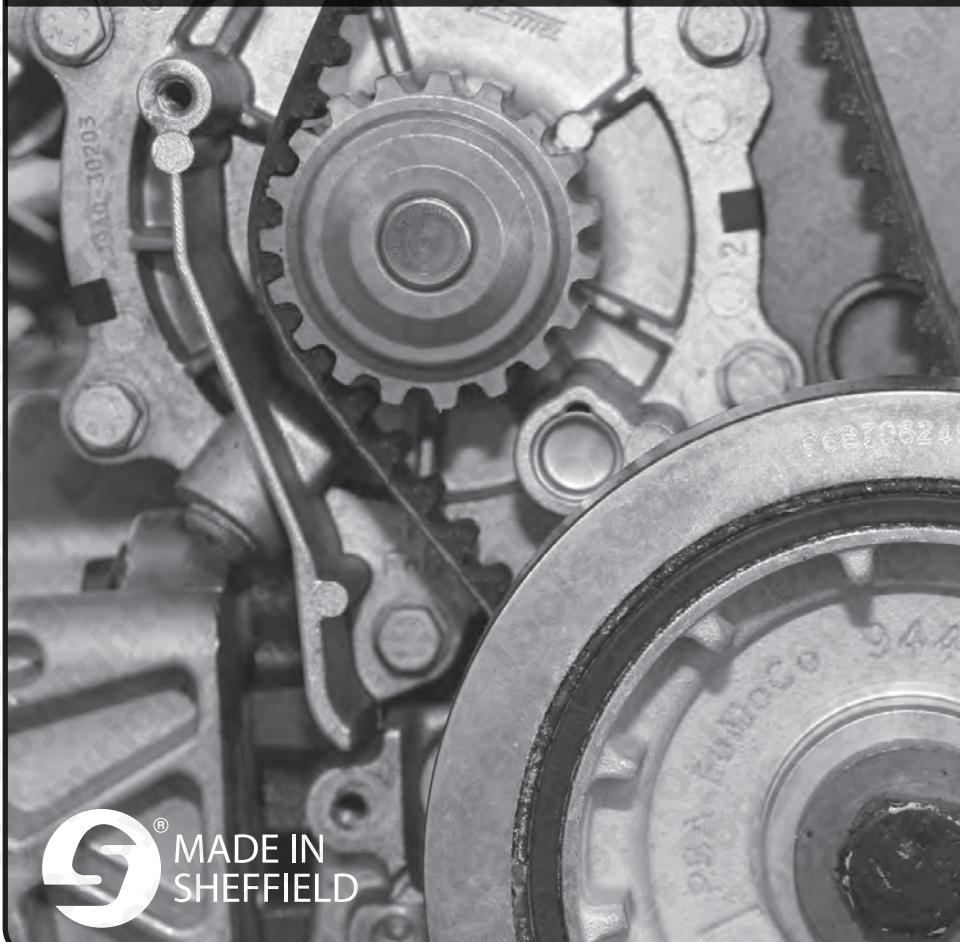




## Ferramentas de sincronização do motor Motores de corrente VAG 1.8 | 2.0 4 v TFSi



MADE IN  
SHEFFIELD



5 018341 059811 >



When you have finished with  
this leaflet please recycle it

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

Guarantee

Distributed by The Tool Connection Ltd

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

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our  
service department direct on: +44 (0) 1926 818186. Normal wear and tear are  
excluded as are consumable items and abuse.



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

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

## Introdução



O kit foi concebido para permitir a remoção e substituição da corrente de distribuição e dos carretos da árvore de cames nos motores a diesel 1.8/2.0 TFSi e TSi geralmente encontrados nos veículos do Grupo Volkswagen Audi.

O kit inclui os blocos de bloqueio da polia da árvore de cames especificamente necessários para os motores TFSi/TSi mais recentes de 3.ª geração.

Descrição: o kit é constituído por 8 componentes principais, que incluem as ferramentas recomendadas pelo fabricante para posicionar o cilindro n.º 1 no PMS. É importante seguir o processo correto ao configurar estes motores.

NOTA: devido à complexidade destes motores e às variações entre os códigos, as instruções de utilização que se seguem servem apenas como referência, pelo que a Tool Connection recomenda a utilização dos dados do fabricante.

## Aviso

**A sincronização incorreta ou desfasada do motor pode resultar em danos nas válvulas.  
A Tool Connection não poderá, de forma alguma, ser responsabilizada por quaisquer danos causados pela utilização destas ferramentas.**

### Precauções de segurança - Ler com atenção:

- Desligar os cabos de massa da bateria (verificar se está disponível o código do rádio).
- Desmontar as velas de ignição ou incandescentes para permitir uma rotação mais fácil do motor.
- Não utilizar líquidos de limpeza nas correias, carretos ou rolamentos.
- Tomar sempre nota do percurso da correia de transmissão auxiliar antes de a desmontar.
- Rodar o motor na direção normal (no sentido dos ponteiros do relógio, salvo indicação em contrário).
- Não rodar a árvore de cames, a cambota ou a bomba de injeção de combustível depois de desmontada a corrente/correia de distribuição (salvo indicação em contrário).
- Não utilizar a corrente/correia de distribuição para bloquear o motor ao aliviar o aperto ou apertar os parafusos da polia da cambota.
- Marcar a direção da corrente/correia antes de a desmontar.
- Recomenda-se sempre que se rode o motor lentamente, à mão, e que se verifique novamente as posições de sincronização da árvore de cames e cambota.
- As cambotas e árvores de cames só podem ser rodadas com o mecanismo de transmissão da corrente completamente instalado.
- Não rodar a cambota por meio da árvore de cames ou outras engrenagens.
- Desmontar as velas de ignição ou incandescentes para permitir uma rotação mais fácil do motor.
- Verificar a sincronização da bomba de injeção de combustível depois da substituição da corrente.
- Respeitar todos os binários de aperto.

## Instruções

### Componente D = pino de bloqueio do tensor da corrente

O componente **D** é o pino de bloqueio para o tensor da corrente de transmissão da bomba de óleo nos motores de 3.<sup>a</sup> geração. É necessário para fixar o tensor na posição completamente recolhida ao remover a corrente de transmissão da bomba de óleo.

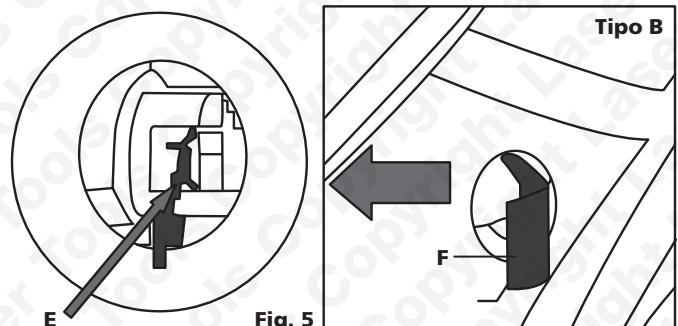
### Componente E/F

Os componentes **E** e **F** são ambos ferramentas de bloqueio para o tensor principal da corrente da árvore de cames.

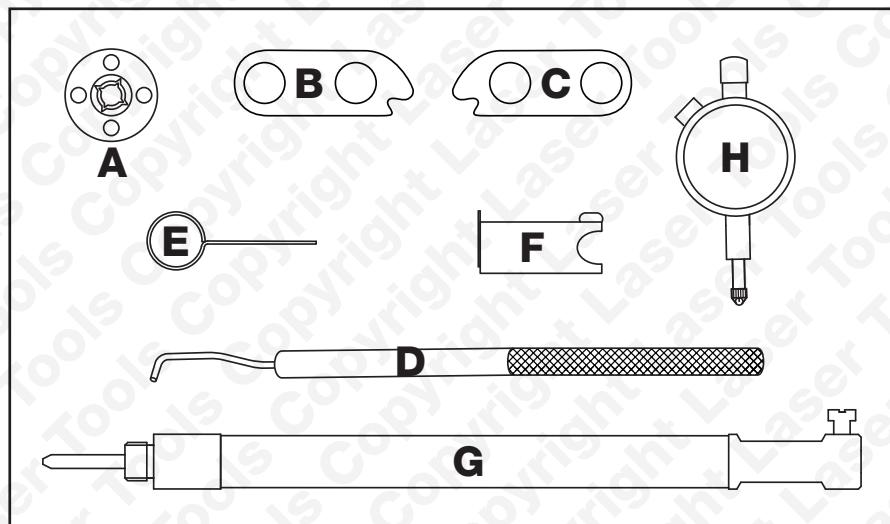
O tipo de tensor determina qual o dispositivo de bloqueio a utilizar. Ambos os tensores podem ser bloqueados antes da remoção da tampa inferior da corrente por meio de uma janela de acesso existente nesta, conforme apresentado nas Fig. 4 e 5.

**Tipo A** (utilização do componente **E** apresentada em baixo). Para o tipo A, inserir uma chave de fendas pequena no tensor, na direção ilustrada, para libertar e empurrar o respetivo êmbolo completamente para trás. Inserir o componente **E** para bloquear o êmbolo conforme apresentado na Fig. 4.

**Tipo B** (utilização da ferramenta de bloqueio **F** apresentada na Fig. 5). Libertar o grampo de retenção do tensor e empurrar o êmbolo para trás até ficar na posição completamente recolhida. Inserir o componente **F** para bloquear o tensor conforme apresentado.



## Esquema do plano



Ref. <sup>a</sup>	Código	Código do fabricante	Descrição
<b>A</b>	C591	T10352	Ferramenta de remoção da válvula de controlo da árvore de cames
<b>B</b>	C603	T40271-1	Braçadeira da árvore de cames (saída)
<b>C</b>	C604	T40271-2	Braçadeira da árvore de cames (entrada)
<b>D</b>	C605	T40265	Pino de bloqueio do tensor da bomba de óleo
<b>E</b>	C284	T40011	Pino de bloqueio do tensor de 1,4 mm
<b>F</b>	C606	T40267	Tensor da corrente de distribuição
<b>G</b>	C226	T10170	Indicador do PMS
<b>H</b>	C127	VAS6079	Relógio comparador

## Aplicações

A lista de aplicações para este produto foi compilada por referência cruzada entre o código de ferramenta do fabricante e o código de componente.

Na maioria dos casos, as ferramentas são específicas deste tipo de motor e são necessárias para trabalhos de manutenção da correia ou corrente de cames.

Se for identificada uma interferência no motor, como da válvula para o pistão, ocorrerão danos se este trabalhar com uma corrente de cames partida.

Deve verificar-se a compressão de todos os cilindros antes de se remover a cabeça de cilindros.

Consultar sempre um manual de oficina adequado antes de se tentar substituir a correia ou corrente de cames.

A utilização destas ferramentas de sincronização do motor é da exclusiva responsabilidade do utilizador e

a Tool Connection não poderá ser responsabilizada por quaisquer danos causados, sejam de que natureza forem.

UTILIZAR SEMPRE UM MANUAL DE OFICINA CONCEITUADO.

Fabricante	Modelo	Tama-nhos	Código do motor	Ano
Audi	A4 Quattro	1.8	CDHB	2008
	A4 Quattro	2.0	CDNC	2008
	A4 Quattro	2.0	CFKA	2009
	A5 Coupé/Cabriolet	1.8	CDHB	2009
	A5 Coupé/Cabriolet	2.0	CDNB	2008
	A5 Coupé/Cabriolet	2.0	CDNC	2008
	A5 Sportback	1.8	CDHB	2009
	A5 Sportback	2.0	CDNB	2009
	A5 Sportback	2.0	CDNC	2009
	A6	2.0	CDNB	2012
	Q3	2.0	CCZC	2011
	Q3	2.0	CPSA	2011
	Q5	2.0	CDNB	2009
	Q5	2.0	CDNC	2008
Seat	TT	1.8	CDAA	2008
	TT	2.0	CCZA	2008
	TT	2.0	CESA	2010
	TT	2.0	CETA	2010
	A4	1.8	CJEB	2012
	A4 Quattro	1.8	CJEB	2012
	A5 Coupé/Cabriolet	1.8	CJEB	2011
	A5 Sportback	1.8	CJEB	2011
	Alhambra	2.0	CCZA	2010
	Altea/Altea XL	1.8	CDAA	2009
	Altea/Altea XL	2.0	CCZB	2009
	Exeo	1.8	CDHA	2010
	Exeo	1.8	CDHB	2010
	Exeo	2.0	CDND	2010

Fabricante	Modelo	Tama-nhos	Código do motor	Ano
Skoda	Octavia II	1.8	CDAA	2008
	Octavia II	1.8	CDAB	2009
	Octavia II	2.0	CCZA	2008
	Superb II	1.8	CDAA	2008
	Superb II	1.8	CDAB	2009
	Superb II	2.0	CCZA	2009
	Yeti	1.8	CDAA	2009
	Yeti	1.8	CDAB	2009
	Eos	2.0	CCZA	2009
	Golf VI	1.8	CDAA	2009
Volkswagen	Golf VI	2.0	CCZB	2009
	Golf VI Estate	2.0	CCZA	2009
	Passat	1.8	CDAA	2011
	Passat	1.8	CDAB	2011
	Passat	2.0	CCZB	2011
	Passat	1.8	CGYA	2008
	Passat CC	1.8	CGYA	2008
	Sharan	2.0	CCZA	2011
	Beetle	2.0	CCZA	2011
	CC	1.8	CDAA	2012
	CC	2.0	CCZB	2012
	Eos	2.0	CCZB	2009
	Passat	1.8	CDAA	2009
	Passat	1.8	CDAB	2009
	Passat	2.0	CCZA	2009
	Passat Alltrack	1.8	CDAA	2012
	Passat Alltrack	2.0	CCZB	2012
	Passat CC	1.8	CDAA	2009
	Passat CC	1.8	CDAB	2009
	Scirocco	2.0	CCZB	2009
	Tiguan	2.0	CCZA	2009
	Tiguan	2.0	CCZB	2011
	Tiguan	2.0	CCZC	2009
	Tiguan	2.0	CCZD	2011

## Instruções

### Preparação e precauções:

- Levantar a dianteira do veículo e desmontar as rodas e as cavas interiores, conforme necessário.
- Desmontar a carenagem inferior do motor, a tampa superior, a admissão de ar e a(s) corrente(s) de transmissão auxiliar(es).
- Certificar-se de que o motor está no cilindro n.º 1 do PMS.
- Certificar-se de que o tensor da corrente está completamente recolhido e fixo nessa posição por meio do pino fornecido.

### Descrições dos componentes:

#### Componente A = ferramenta de remoção da válvula de controlo da árvore de cames

Esta ferramenta tem dupla face, pelo que um kit contém 2 ferramentas.

O componente **A** permite remover e reajustar a válvula de controlo da árvore de cames antes de remover a corrente de transmissão ou desmontar o motor.

Após desligar as ligações elétricas do solenoide da válvula de controlo da árvore de cames, remover a tampa. Utilizar o lado adequado da ferramenta numa chave de fendas apropriada para desenroscar a válvula de controlo no sentido dos ponteiros do relógio, conforme apresentado na Fig. 1.

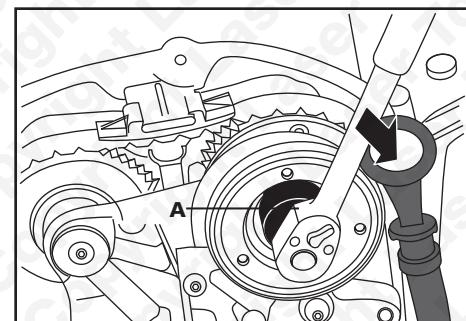


Fig. 1

#### Componente B/C

Os componentes **B** e **C** foram concebidos principalmente para a utilização nos motores mais recentes de 3.ª geração, bem como para bloquear as polias da árvore de cames na respetiva posição, conforme apresentado nas Fig. 2 e 3.

Assim que o motor estiver posicionado no n.º 1 do PMS e as marcas da polia da árvore de cames estiverem alinhadas, encaixar primeiro a braçadeira da saída. Utilizar uma chave de boca para rodar cuidadosamente a árvore de cames de forma a permitir que a braçadeira encaixe completamente nos dentes do carroço.

Encaixar a braçadeira da árvore de cames na entrada conforme apresentado na Fig. 3.

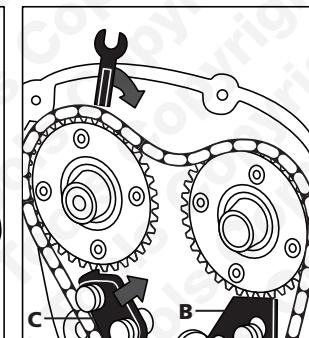
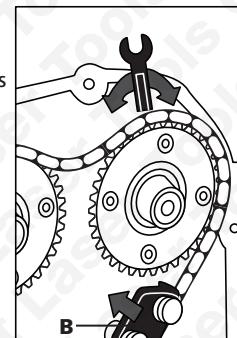


Fig. 2

Fig. 3