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.

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.





www.lasertools.co.uk

Distribuído por The Tool Connection Ltd
Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR. Reino Unido
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888

#### Carantia

Em caso de avaria do produto devido a defeitos de fabrico ou mão de obra, contactar o nosso departamento de assistência através da linha direta: +44 (0) 1926 818196. Exclui-se o desgaste normalmente provocado pelo uso. bem como os artitos consumíveis e a utilização indevida.

#### www.lasertools.co.uk

# LASER®

N.º de peça: 6301



## Ferramenta de fixação da cambota

BMW 2,0 | 3,0 | Diesel

Instruções



#### Introdução

Esta ferramenta de fixação e bloqueio da cambota foi desenvolvida para a bloquear nos motores a diesel N47 (2,0 l) e N57 (3,0 l) a partir de 2007 da gama da BMW. É especificamente necessária para a substituição ou reparação das correntes da transmissão secundária nos motores listados. Utilizar com o n.º de peça Laser 5196.

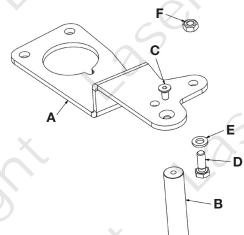
NB: o kit Laser 5196 fornece todas as ferramentas de sincronização da árvore de cames e da cambota necessárias para a substituição da corrente da transmissão primária da árvore de cames.

As informações que se seguem servem apenas para referência.

The Tool Connection Ltd recomenda a utilização dos dados do fabricante ou Autodata.

The Tool Connection Ltd não poderá de forma alguma ser responsabilizada por danos no motor ou pessoais decorrentes da utilização deste kit de ferramentas.

#### **Componentes**



	Ref.a	Código de comp.	Ref.ª do fabricante	Descrição
	A	C700	83 30 2 318 249 (Combinada com 11 4 320)	Placa principal
	В			Pino
	C		, (	Parafuso escareado
	D		(	Parafuso de fixação M6 x 16 para DIN 933
Ì	E		> \	Anilha M6
	F			Porca M6

#### **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.

UTILIZAR SEMPRE UM MANUAL DE OFICINA CONCEITUADO.

### **Aplicações**

Fabricante	Modelo	Tamanho	Código do motor	Ano
BMW	Série 1 (E81/82/87/88) 116d	1.6 D	N47 D16	A partir de
	(F20/21) 118d	1	N47 D16C	2007
	120d	2.0 D	N47	
	120d/xDrive		N47 D20A	
	123d	1	N47 D20A/0U0	
	Série 3 (E90/91/92/93) 316d	1	N47 D20A/K0	1
	(F30/31) 318d		N47 D20A/O0	]
	320d	1	N47 D20C	1
	320d/xDrive	1	N47 D20C/01	]
	325d	X	N47 D20C/K1	
	325d		N47 D20C/O	1 . '()
	330d		N47 D20C/O1	
	330d/xDrive		N47 D20C/U1	
	335d/xDrive		N47 D20D	
	Série 5 (E60/61) 518d		N47 D20D/T1	
	(F10/11) 520d		N47 D20O0	
	(F07) 520d GT		N47 D20O1	
6	520d/xDrive		N47 D20U0	
	525d/xDrive		N47S D20B/D/T0	]
	530d		N47S D20D/T0	
	530d GT		N47T D20O1	]
	530d/xDrive		N47T D20U1	X
	535d	3.0 D	N57 D30	
	535d/xDrive		N57 D30A	
	535d/xDrive GT		N57 D30A/O0	
	X1/X3 (E84) sDrive16d		N57 D30A/O1	$(\mathcal{O})$
	(E83) sDrive18d		N57 D30A0/O0	
/()	(F25) sDrive20d		N57 D30B	
	xDrive 20d		N57 D30B/T0	_
	xDrive18d	_	N57 D30B/T1	
	xDrive20d		N57 D30O0	_
	xDrive23d		N57 D30O1	_
	xDrive25d	- (	N57 D30T0	
	xDrive30d		N57 D30TO	
	xDrive35d		N57 D30U0	
	Série 6 (F12/13) 640d/xDrive	5	N57 D30UO	
5	(F06) 640d		N57 D30C	
	Série 7 (F01/02/04) 730d	7	N57 D30C/S1	
_(/)	730d/xDrive	4		
	740d/xDrive	-		<u> </u>
	X5 (E70) xDrive 30d	-		-
	X6 (E71/72) xDrive 40d			

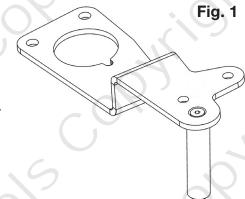
#### Instruções

 Consultar sempre as instruções e os dados específicos do fabricante.

 Verificar se TODAS as marcas de sincronização estão alinhadas.

NB: o método de montagem desta ferramenta depende do motor em questão. Consultar sempre as instruções dos fabricantes para obter detalhes sobre o motor específico.

Montar conforme apresentado na Fig. 1.



#### Componentes D, E e F -

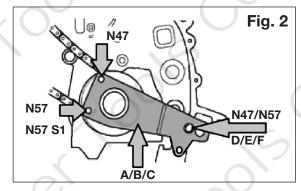
utilizados para bloquear a cambota na respetiva posição sincronizada.

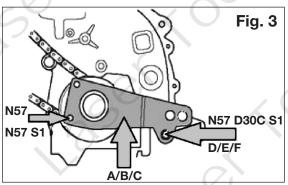
Esta posição pode variar consoante o motor em questão.

Consultar sempre as instruções dos fabricantes do motor específico.

As Fig. 2 e 3 mostram as duas posições possíveis da ferramenta, que dependem da posição da cambota exigida.

Para N57 S1, consultar a Fig. 3.





www.lasertools.co.uk

4

#### Precauções de segurança — ler com atenção

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

- 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, a menos que haja indicação em contrário).
- Não rodar a árvore de cames, a cambota ou a bomba de injeção de diesel depois de desmontada a corrente de distribuição (a menos que tenha indicação específica para o fazer).
- Não utilizar a corrente de distribuição para bloquear o motor ao aliviar o aperto ou ao apertar os parafusos da polia da cambota.
- Não rodar a árvore de cames ou a cambota depois de desmontada a correia/corrente de distribuição.

- Marcar a direção da corrente 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.
- Verificar a sincronização da bomba de injeção de diesel depois de reinstalar a corrente.
- Respeitar todos os binários de aperto.
- Consultar sempre o manual de assistência do fabricante do veículo ou um manual de instruções do proprietário adequado.
- A sincronização incorreta ou desfasada do motor pode resultar em danos nas válvulas.



Safety First. Be Protected.