

Unsere Produkte sind für die ordnungsgemäße und sorgfältige bestimmungsgemäße Verwendung konzipiert. Tool Connection übernimmt keine Haftung für eine unsachgemäße Verwendung unserer Produkte. Des Weiteren kann Tool Connection für keine Schäden an Personen, Gegenständen oder Geräten verantwortlich gemacht werden, die sich bei der Nutzung der Werkzeuge ergeben. Eine unsachgemäße Verwendung macht darüber hinaus die Garantie nichtig.

Falls zutreffend dienen die Anwendungsdatenbank und alle bereitgestellten Anweisungen als allgemeine Anleitungen zur Verwendung eines bestimmten Werkzeugs. Zwar wird jede Anstrengung unternommen, die Richtigkeit der Daten zu gewährleisten, doch sollte kein Projekt durchgeführt werden, ohne zuerst die technische Dokumentation des Herstellers (Werkstatt- oder Bedienungshandbuch) oder eine anerkannte Autorität wie Autodata zurate zu ziehen.

Ständige Produktverbesserung ist unsere Philosophie. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Komponenten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die Eignung der Werkzeuge und Informationen vor ihrer Verwendung sicherzustellen.

Garantie

Sollte aufgrund fehlerhafter Materialien oder Verarbeitung ein Defekt an diesem Produkt auftreten, wenden Sie sich direkt an unsere Serviceabteilung: **+44 (0) 1926 818186**. Normale Abnutzung und Verschleiß sind ebenso ausgeschlossen wie Verbrauchsmaterialien und Missbrauch.



Vertrieb durch The Tool Connection Ltd

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



LASER[®]

6814



Steuerketten-Arretierungssatz

PSA/BMW 1,4-I-/1,6-I-Benziner



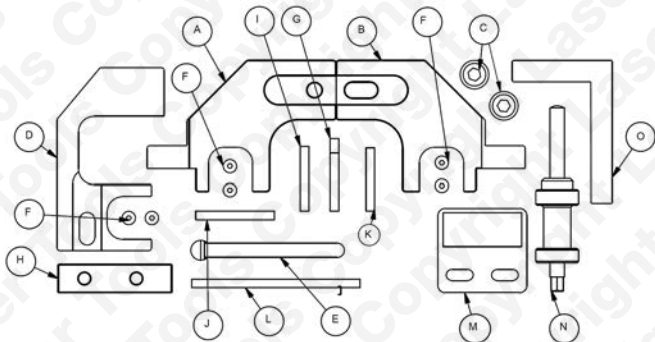
- Kompletter Motoreinstellwerkzeugsatz für die 1,4-I-/1,6-I-Benziner mit Steuerkette
- Für folgende Motoren geeignet: N12, N13, N14, N16 und N18, EP3, EP6
- Für folgende Fahrzeuge geeignet: C3, C4, C5, DS3, DS4, Berlingo III, 207, 2008, 208, 3008, 308, 508, 5008 Partner III, Mini Clubman, Countryman, Coupé, Paceman, Roadster, BMW 1er- und BMW 3er-Reihe
- Mit digitalem Winkelmesser (Neigungsmesser)
- Enthält in der EU geschützte Designkomponenten

6814 – Steuerketten-Arretierungssatz

Ein kompletter Motoreinstellwerkzeugsatz, mit dem an den 1,4-I/1,6-I-Motoren von PSA/BMW aus dem Modellangebot von BMW, Mini und PSA die Motoreinstellung vorgenommen und überprüft werden kann. Die abgedeckten Motorcodes umfassen N12, N13, N14, N16 und N18 für BMW/Mini und EP3, EP6 für Citroën/Peugeot von 2006 bis 2016.

Ein digitaler Winkelmesser (Neigungsmesser) ist im Lieferumfang enthalten, der von PSA für die Überprüfung des Kettenverschleißes am Einbauort empfohlen wird.

Komponenten



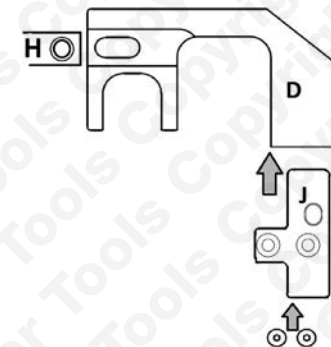
Kennziffer	Code	OEM	Beschreibung
A		0197-A1/A1Z, 0197-A11, 11 7 440, 11 9 551, 11 9 540	Ausrichtungswerkzeug für die Auslassnockenwelle
B		0197-A2, 11 9 551	Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle
C			Schraube M10
D		0197-A3, 0197-031, 11 7 440, 11 9 540	Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle
E	C785	0197-BZ, 11 9 590, 49 6 709, 2 299 362	Schwungrad-Steuerstift
F			Schrauben M5, 6 St.
G		0197-A1/AZ, 11 7 440, 11 9 540	Adapter für das Ausrichtungswerkzeug für die Auslassnockenwelle
H		Alle Nockenwellen-Baugruppen	Verbindungsstange für A und B
I		0197-A2, 11 9 551	Adapter für das Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle
J		0197-A31, 11 7 440	Adapter für das Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle
K		0197-A11, 11 9 551, 11 9 440	Adapter für das Ausrichtungswerkzeug für die Auslassnockenwelle
L		0197-A3, 11 9 540	Adapter für das Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle
M	C784	G-1376-A	Digitaler Neigungsmesser
N	C786	0197-M, 11 9 340	Hilfssteuerkettenspanner
O	C787	E1.100	Winkelträger

ROT dargestellte Positionen bestehen aus mehreren Komponenten.

Um festzustellen, welche Komponenten für die einzelnen Sätze erforderlich sind, bitte Querverweise unten nutzen.

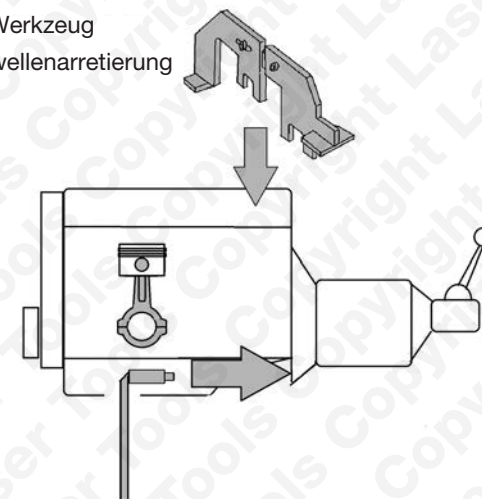
Nockenwellenarretierung, Querverweis – PSA		
OEM-Nummern	Komponentencode	Positionen
0197-A1/A1Z	C788 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Auslassnockenwelle	A+G
0197-A11	C789 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Auslassnockenwelle	A+K
0197-A2	C790 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle	B+I
0197-A3	C791 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle	D+L
0197-A31	C792 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Einlassnockenwelle	D+J
Nockenwellenarretierung, Querverweis – BMW		
11 7 440	C793 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Nockenwelle	A+K+H+D+J
11 9 551	C794 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Nockenwelle	A+K+H+B+I
11 9 540	C795 – Baugruppe Ausrichtungswerkzeug für die Nockenwelle	A+G+H+D+L

OEM 0197-031 = D+J

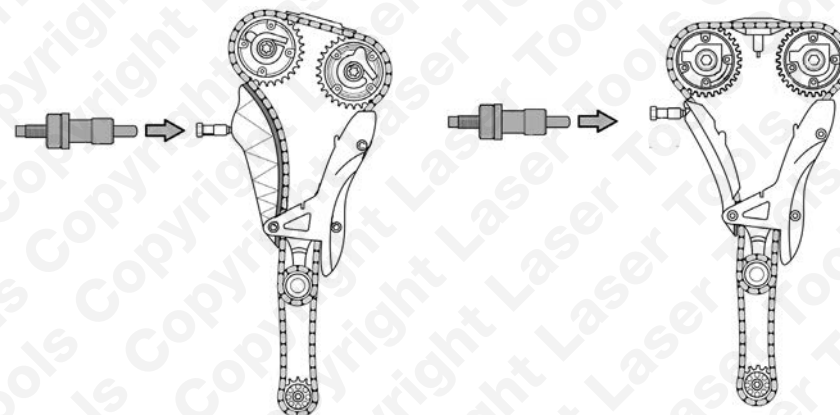


Grundlegende Verwendung der Arretierungskomponenten

Montiertes Werkzeug zur Nockenwellenarretierung

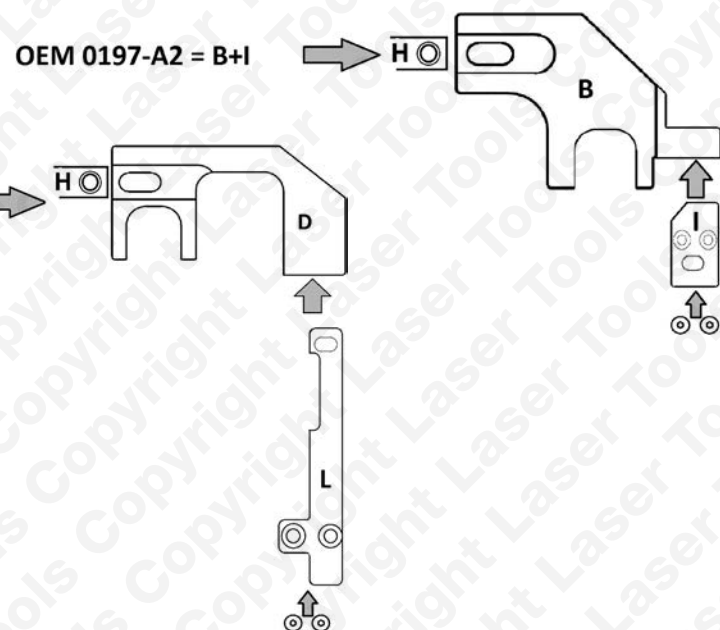
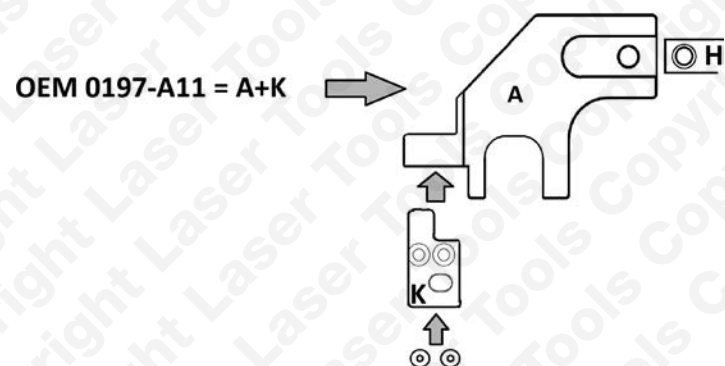
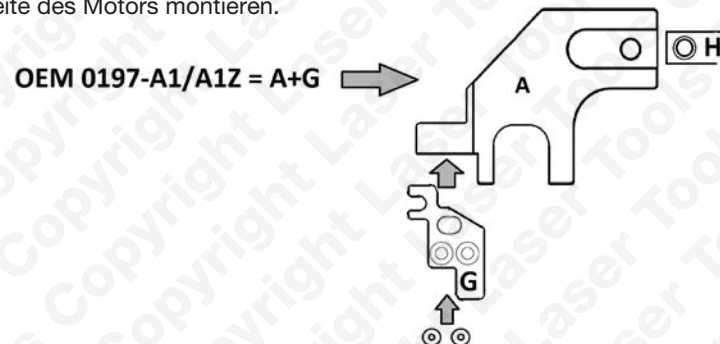


Beim Vornehmen der Einstellung Komponente (N) Hilfssteuerkettenspanner zur Vorbelastung der Steuerkette nutzen. Vorspanner nach OEM-Spezifikation festziehen.



Bei Peugeot Citroën Nockenwellenwerkzeuge laut den hier dargestellten erforderlichen OEM-Werkzeugnummern montieren:

- Hinweis: Komponenten zur Nockenwellenarretierung mit der Verbindungsstange (H) in Richtung der Getriebeseite des Motors montieren.



Einsatzmöglichkeiten

Marke	Modell	Baujahre	Typ
Citroën	C3 III	2010-2015	VTi VTi LPG VTi 4x2 THP R GTI GTI 30th GT THP 200 GTI THP 250 GTI THP 270 e-THP GT THP GT THP 175 THP 156 THP 163 THP 140 THP 150 GTI THP VTi/S16 Cooper S JCW Cooper 320i 114i 116i 118i 120i 316i
	C3 Picasso	2009-2015	
	C4 II	2011-2015	
	C4	2008-2011	
	C4 Picasso	2008-2015	
	C5 III	2009-2015	
	DS3/DS3 Cabrio	2009-2014	
	DS4	2012-2015	
	DS5	2014-2015	
	Berlingo III	2009-2016	
Peugeot	DS3/DS3 Cabrio	2010-2015	
	RCZ	2010-2016	
	207 CC	2007-2015	
	207	2006-2013	
	2008	2013-2016	
	208	2012-2016	
	3008	2009-2016	
	308	2007-2016	
	308 CC	2009-2015	
	508	2011-2016	
Mini	5008	2009-2016	
	Partner III	2009-2016	
	Clubman	2007-2014	
	Countryman	2010-2016	
	Coupé	2011-2015	
	Mini	2010-2015	
BMW	Paceman	2013-2016	
	Roadster	2012-2015	
BMW	3er	2012-2015	
	1er	2011-2016	

Motorcode	
1,4	8FP (EP3C), 8FR (EP3C), 8FS (EP3), 8FN (EP3C), EP3 (8FS), EP3C (8FP), EP3C (8FR), EP3C (8FN), N12B14AB, N12B14
1,6	5FK (EP6C), 5FS (EP6C), 5FP (EP6), 5FW (EP6), 5FL (EP6C), 5FU (EP6CDTX), 5GM (EP6FDTX), 5GT (EP6FDTX), EP6CDTR (5FG), EP6CDTX (5FU), EP6FDTX (5GT), EP6FDTX (5GR), EP6FDTR (5GP), EP6FDTR (5GN), EP6CDT (5FV), EP6DT (5FX), EP6FDT (5GW), EP6FDT (5GZ), EP6CDT (5FN), EP6CDT (5FE), EP6CDT (5FM), EP6DTE (5FR), EP6FDTM (5GY), EP6DTS (5FY), EP6CDTM (5FM), EP6CDT (5FA), EP6DT (5FT), EP6 (5FW), EP6C, EP6C (5FS), EP6C (5FH), EP6C (5FK), N18 B16A, N18 B16A/M0, N18 B16C, N18 B16A/MO, N18 B16M0, N18 B16C/TO, N13 B16A, N13, N12B16A, N14B16A, N16 B16A, N16 B16M0, N16 B16U0, N16 B16K0, N16 B16A/M0

Die folgenden Anweisungen gelten nur als Orientierungshilfe. Bitte vom OEM abgeleitete Daten, wie die herstellereigenen Daten oder Autodata, zurate ziehen.

Der Einsatz dieses Motoreinstellwerkzeugsatzes unterliegt ausschließlich dem Benutzer. The Tool Connection kann für keinerlei Schäden haftbar gemacht werden.



Einführung

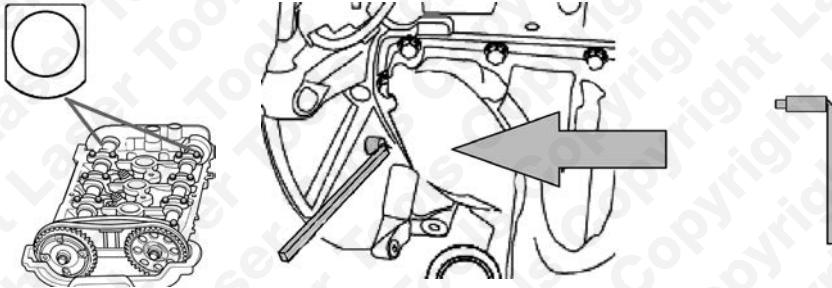
Bei den aufgeführten Motoren gibt es zwei verschiedene Nockenwellenkonfigurationen. Beim einen Motortyp liegen die Nockenwellen auf einer Höhe, beim anderen liegt die Einlassnockenwelle merklich höher als die Auslassnockenwelle.

Zwar gibt es nur zwei grundlegende Motorkonfigurationen, doch gibt es je nach Motorcode viele verschiedene Positionen des Montageadapters. Zur korrekten Erkennung des Montageverfahrens für das Nockenwellenarretierungswerkzeug am jeweils bearbeiteten Motor müssen die OEM-Werkzeugnummern korrekt identifiziert werden.

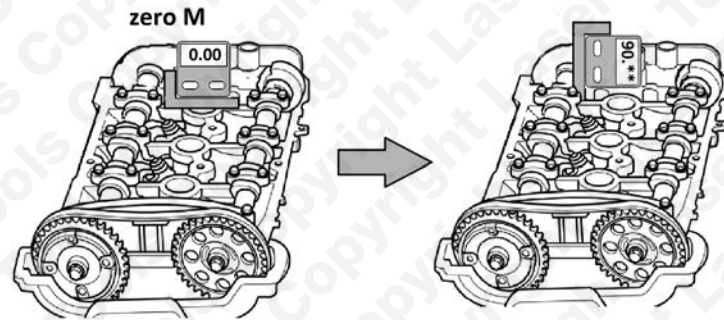
Benötigte Werkzeugkonfiguration anhand der Laser-Tabelle mit den Querverweisen und der Zeichnungen unten identifizieren.

Grundlegende Anwendung des Werkzeugs

- Motor mit allen Kolben auf gleicher Höhe arretieren. Mit einer geeigneten Stange oder einem Messwerkzeug dafür sorgen, dass die Kolben 3 und 4 auf einer Höhe stehen. Schwungscheiben-Steuerstift (E) einsetzen.
- Darauf achten, dass die Nockenwellen korrekt ausgerichtet sind. Die flachen Ausrichtungsanzeigen müssen wie dargestellt positioniert sein.



- Mit den Komponenten (M) digitaler Neigungsmesser und (O) die Kettendehnung in Übereinstimmung mit OEM-Spezifikation (PSA) überprüfen. (M) und (O) wie dargestellt auf den Zylinderkopf legen und M nullen. Komponenten (M) und (O) so bewegen, dass der Winkel der Flachseite der Nockenwelle auf (M) wie dargestellt angezeigt wird. Mit OEM-Spezifikation vergleichen.

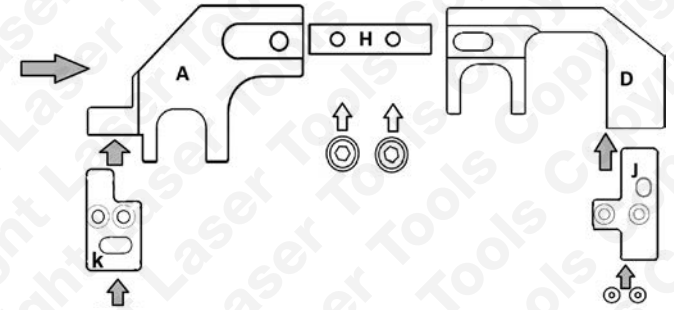


** Anhand OEM-Spezifikation überprüfen

- Beide Nockenwellen mit Komponente A+B oder A+D mit geeignetem Ausrichtungsadapter arretieren. Anhand benötigter OEM-Teilenummern vorgehen.
- Hinweis: Komponenten zur Nockenwellenarretierung mit der Verbindungsstange (H) in Richtung der Getriebeseite des Motors montieren.

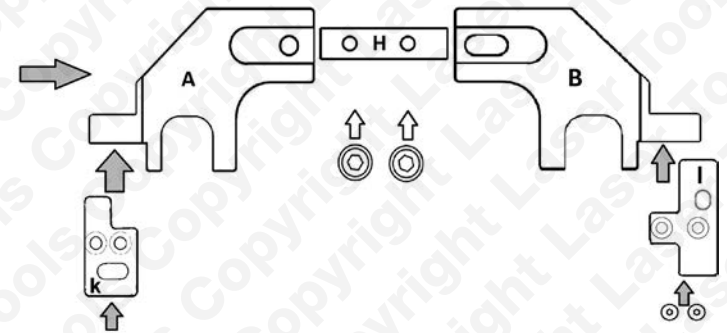
Für die BMW-Motoren N13 und N18 Nockenwellen-Arretierungskomponenten wie dargestellt zusammenbauen.

BMW N13/N18 = A+K+H+D+J
OEM = 11 7 440



Für BMW-Motor N14 Nockenwellen-Arretierungskomponenten wie dargestellt zusammenbauen.

BMW N14 = A+K+H+B+I
OEM = 11 9 551



Für BMW-Motor N12 Nockenwellen-Arretierungskomponenten wie dargestellt zusammenbauen.

BMW N12/N16 = A+G+H+D+L
OEM = 11 9 540

