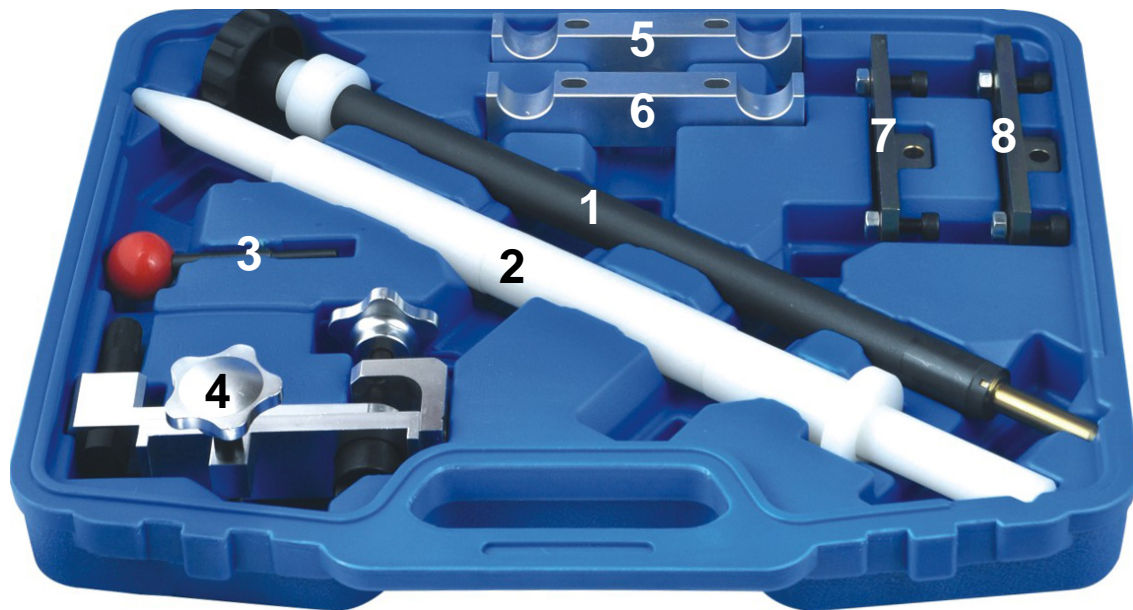


Motor-Einstellwerkzeug-Satz für Porsche Boxster & 911



VERWENDUNGSZWECK

Dieser Satz dient dem Einstellen / Prüfen der Motorsteuerzeiten an folgenden Modellen:
Porsche Boxster (986 / 987) 2.5L (ab 1998), 2.7L (ab 2000), 3.2L (ab 2000),
Porsche 911 (996 / 997) 3.6L (ab 2002), 3.4L (ab 2002)

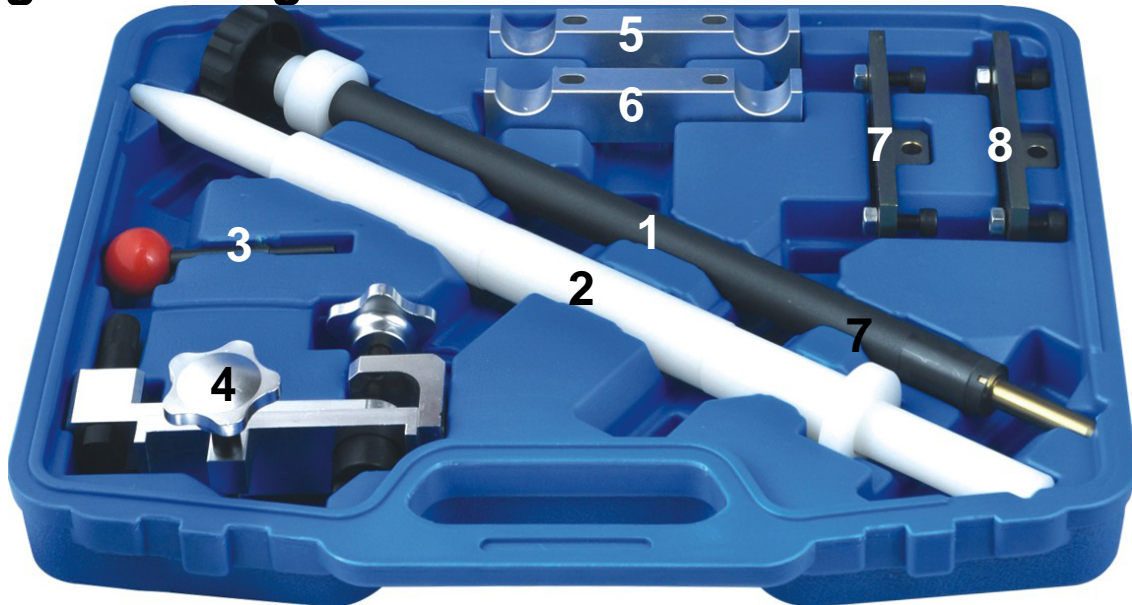
SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors und einen dadurch entstehenden Motorschaden.
- Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch, verwenden Sie immer fahrzeugspezifische Serviceliteratur, dieser entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte, Hinweise zur Demontage/Montage, usw.
- Nach erfolgter Reparatur bzw. vor dem Starten den Motor min. 2 Umdrehungen von Hand drehen und die Steuerzeiten erneut überprüfen.
- Drehen Sie den Motor nur in normaler Drehrichtung (im Uhrzeigersinn soweit nicht anders angegeben)

WERKZEUGE

Nr.	Bezeichnung	zu verwenden wie OEM
1	Stifttreiber / Verlängerung	9602
2	Ausrichtungswerkzeug	9608
3	OT-Einstellstift	9595
4	Nockenwellenarretierung	9612
5	Nockenwellen-Stütze	9611
6	Nockenwellen-Stütze	9611
7	Nockenwellen-Haltewerkzeug	9634
8	Nockenwellen-Haltewerkzeug	9634

Engine Timing Tool Set for Porsche Boxster & 911



INTENDED USE

This Tool set is made for adjusting / checking the engine timing on following models:
 Porsche Boxster (986 / 987) 2.5L (as of 1998), 2.7L (as of 2000), 3.2L (as of 2000),
 Porsche 911 (996 / 997) 3.6L (as of 2002), 3.4L (as of 2002)

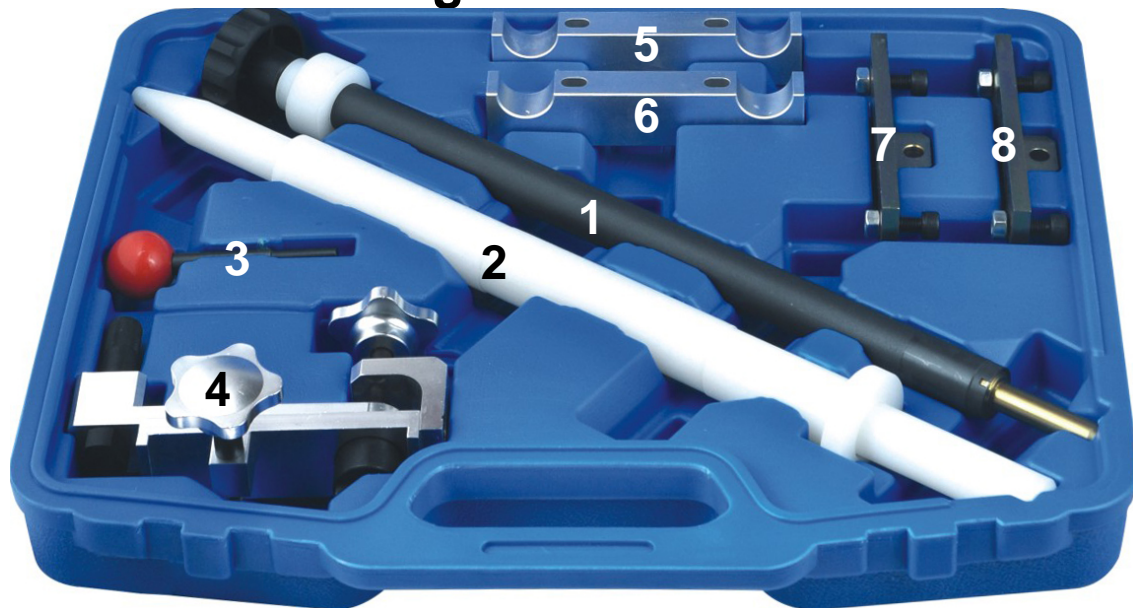
SAFETY INFORMATION

- Do not use the set if any parts are missing or damaged.
- Only use this tool for the purpose for which it is intended.
- Never lay tools on the vehicle's battery. This may short the terminals together.
- Be careful when working on running engines. Loose clothes, tools and other things can be caught up in revolving parts which may lead to serious injuries.
- Keep children and other unauthorised persons away from the working area.
- Be careful when working on hot engines – risk of burn!
- Remove the negative battery connection before repairing, so you avoid short circuits and that the engine will not start unintentionally.
- This manual is just brief information and will not replace a garage handbook.
- Always consult specific service literature for information about torques, assemblies and disassemblies etc.
- After any successful maintenance and before starting the engine, you should rotate the engine for two turns manually to check the new control time.
- Turn the crankshaft in the normal direction (clockwise unless stated otherwise) and only at the crankshaft itself, never turn the crankshaft by turning camshaft or another wheel.

TOOLS

No.	Description	to be used as OEM
1	Pin Driver / Extension	9602
2	Alignment Tool	9608
3	TDC Alignment Pin	9595
4	Camshaft Locking Tool	9612
5	Camshaft Supports	9611
6	Camshaft Supports	9611
7	Camshaft Holding Tool	9634
8	Camshaft Holding Tool	9634

Coffret de calage Porsche Boxster & 911



UTILISATION PRÉVUE

Ce kit sert à régler/vérifier les temps de la distribution du moteur des modèles suivants :
 Porsche Boxster (986 / 987) 2.5L (à partir de 1998), 2.7L (à partir de 2000), 3.2L (à partir de 2000),
 Porsche 911 (996 / 997) 3.6L (à partir de 2002), 3.4L (à partir de 2002)

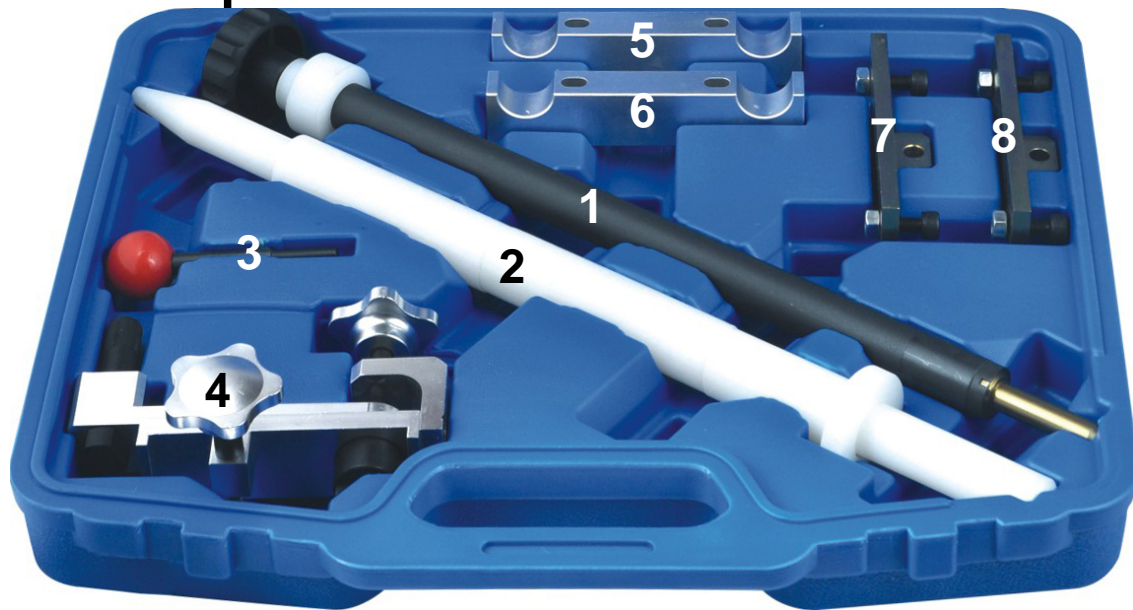
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais l'outil sur la batterie du véhicule. Risque de court-circuit.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirez la clé de contact avant d'entamer la réparation, vous évitez ainsi de démarrer le moteur par inadvertance et, en conséquence, des dommages du moteur.
- Ces instructions sont fournies à titre d'information brève, elles ne remplacent en aucun cas un manuel d'atelier, consultez toujours la littérature de service spécifique du véhicule, vous y trouverez les données techniques comme les valeurs de couple, instructions de démontage/montage, etc.
- Après une réparation ou avant le démarrage du moteur, faites 2 rotations à la main minimum et revérifiez ensuite les temps de distribution.
- Faites tourner le moteur uniquement dans le sens de rotation normal (sauf indication contraire, le sens des aiguilles d'une montre)

OUTILS

No.	Désignation	à utiliser comme OEM
1	Chasse-goupilles / rallonge	9602
2	Outil d'alignement	9608
3	Tige de réglage du point mort supérieur	9595
4	Calage de l'arbre à cames	9612
5	Support d'arbre à cames	9611
6	Support d'arbre à cames	9611
7	Outil de calage d'arbre à cames	9634
8	Outil de calage d'arbre à cames	9634

Juego de calado para Porsche Boxster & 911



USO PREVISTO

Este juego sirve para ajustar / comprobar la sincronización del motor en los siguientes modelos:
Porsche Boxster (986 / 987) 2,5 l (a partir de 1998), 2,7 l (a partir de 2000), 3,2 l (a partir de 2000),
Porsche 911 (996 / 997) 3,6 l (a partir de 2002), 3,4 l (a partir de 2002)

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca deposite la herramienta sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- ¡Precaución al trabajar con motores calientes, existe peligro de quemaduras!
- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo que podrían producirse en consecuencia.
- Este manual sirve para proporcionar una breve información y no sustituye en modo alguno a un manual del taller, utilice siempre la documentación de servicio específica del vehículo, que contiene indicaciones técnicas como los valores de par, las instrucciones de desmontaje/montaje, etc. que puede consultar.
- Después de realizar la reparación o antes de arrancar el motor, gire el motor como mínimo 2 vueltas a mano y compruebe de nuevo la sincronización.
- Gire el motor solo en el sentido de giro normal (en el sentido horario, salvo indicación de lo contrario)

HERRAMIENTAS

N.º	Denominación	para utilizarse como OEM
1	Extractor de clavija / prolongación	9602
2	Herramienta de alineación	9608
3	Clavija de ajuste de PMS	9595
4	Tope de árbol de levas	9612
5	Apoyo de árbol de levas	9611
6	Apoyo de árbol de levas	9611
7	Herramienta de sujeción de árbol de levas	9634
8	Herramienta de sujeción de árbol de levas	9634