

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1 Stand: 15. Oktober 2002

Erste Vorbereitung:

Achtung: Die Spanner Installations-Prozedur muss entsprechend den Opel Richtlinien durchgeführt werden.

Schraube: Benutzen Sie nur eine TORX Kopf M8 Schraube wie in Bild 1, um Berührungen mit der Abdeckhaube des Steuertriebes zu vermeiden.

Kalter Motor – Kalte Spannrolle

1. Die Spannrolle muss bei Raumtemperatur am Motor installiert werden. Motor und Spanner müssen beide vor Installation abgekühlt sein, damit eine ordnungsgemäße Einstellung der Riemen Spannung gewährleistet wird.

Eine kalte Spannrolle sollte unter keinen Umständen an einem heißen Motor installiert werden oder umgekehrt. (Anmerkung – die minimale Abkühlungszeit beträgt 4 Stunden in tropischen Regionen).

Kurbelwellen- und Nockenwellen – Position

2. Die Kurbelwelle wird nur im Uhrzeigersinn gedreht bis die Einstellungsmarkierungen am Kurbelwellenrad mit der dazugehörigen Markierung am Motor übereinstimmen. Bei dieser Einstellung ist ebenfalls darauf zu achten, dass die Markierungen der Nockenwellenräder auf einer Ebene ausgerichtet sind. Es wird empfohlen die Nockenwelle mit dem Nockenwellen-Arretierungswerkzeug zu arretieren (siehe Bild 3).

Achtung: Sollte die Ausrichtung der Kurbelwelle mit dem Motorblock nicht übereinstimmen, nicht die Kurbelwelle gegen den Uhrzeigersinn in die korrekte Position drehen, sondern vielmehr die Kurbelwelle 2x vollständig drehen bis die Arretierpunkte erreicht sind.

3. Lockern Sie die Befestigungsschraube und drehen Sie den Installationsschaft gegen den Uhrzeigersinn um die Spannung des Riemen zu lösen. Entfernen Sie den Zahnriemen und den alten Zahnriemenspanner.

Montage des neuen Zahnriemenspanners

4. Montieren Sie den neuen Zahnriemenspanner auf den Motor. Der Führungsstift vom Zahnriemenspanner sollte nun in den Schlitz der Ölpumpe am Motor passen (siehe Bild 6). Stellen Sie sicher, dass der Armzeiger des Zahnriemenspanners unter der Bordscheibe der Wasserpumpe ist.
5. Der Installationsschaft wird nun gedreht, bis das Sechskantloch auf die „7 Uhr Position“ zeigt. Dann wird die Mutter mit einem TORX T40 Schlüssel handfest angezogen (siehe Bild 6). Es wird empfohlen, die Befestigungsschraube handfest anzuziehen und dann eine viertel (1/4) Drehung zu lockern, um den Riemen besser auflegen zu können.

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1 Stand: 15. Oktober 2002

Installation des Zahnriemenspanners und Riemen

6. Der Zahnriemen wird beginnend an der Kurbelwelle aufgelegt und gegen den Uhrzeigersinn auf die anderen Komponenten aufgelegt, wobei auf einen guten Sitz der Zähne des Riemen in den Zähnen der Zahnräder geachtet werden muß (siehe Bild 4).

Achtung: Während dieser Prozedur darf die Position der Kurbel- und Nockenwelle auf keinen Fall verändert werden.

7. Mit einem TORX T40 Schraubenschlüssel muss nun die Drehung der Befestigungsschraube verhindert werden, während der Installationsschaft mit einem 6mm Sechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Die komplette Spannrolle bewegt sich dabei in Richtung des Riemen, und der Zeiger beginnt sich in Uhrzeigersinn zu drehen (siehe Bild 7).
8. Drehen Sie den Installationsschaft weiter bis der Armzeiger mit der äußersten rechten Seite der Einstellflasche des Spannerarms übereinstimmt. Die Spannrolle wird in dieser Position befestigt, in dem die TORX Schraube mit 18 \geq 23Nm Drehmoment angezogen wird (siehe Bild 8).

Warnung: Der Zeiger sollte während der Installation nicht die rechte Seite der Einstellflasche überschreiten.

Überprüfung der Nominalposition

9. Entfernen Sie den Sechskantschlüssel, den TORX T40 Schraubenschlüssel und das Nockenwellen-Arretierungswerkzeug.
10. Die Kurbelwelle wird zwei (2) vollständige Umdrehungen (720°) von Hand im Uhrzeigersinn gedreht bis die Kurbelwelle mit der Markierung am Motor übereinstimmt, da der Zahnriemen sich während dieser Umdrehung in die Zahnräder „setzt“. Danach folgende Überprüfung durchführen:
 - Übereinstimmung der Kurbelwellemarkierung
 - Die Markierungen am Nockenwellenrad stimmen übereinSollte es nicht übereinstimmen, muss der Riemen entfernt werden und die Installationsprozedur ab Punkt 2 wiederholt werden.

Achtung: Sollte die Ausrichtung der Kurbelwelle mit dem Motor nicht übereinstimmen, darf die Kurbelwelle auf keinen Fall gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, sondern muss die Drehung um 720° im Uhrzeigersinn zu dem Ausrichtungspunkt hin getätigt werden.

11. Überprüfen Sie die Position des Bewegungszeigers.
Sollte der Bewegungszeiger mit der Kerbe des neuen Riemen übereinstimmen, ist die Installation beendet (Siehe Bild 9).
Sollte dies nicht der Fall sein, fahren Sie wie folgt fort. (Die Installation muß noch einmal eingestellt werden, so dass die korrekte Position erreicht wird).

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1 Stand: 15. Oktober 2002

Wiederholung der Einstellung

Wiederholung der Einstellung des Zahnriemenspanners ist notwendig, falls der Zeiger nicht auf die Kerbe „New Belt“ der Einstellflasche zeigt (max./min. Toleranz). Arretieren Sie dann die Nockenwelle in ZOT Position, falls dies noch nicht erfolgte.

12. Mit dem Sechskantschlüssel wird die Position des Installationsschafts gehalten, während die Befestigungsschraube mit dem TORX T40 Schraubenschlüssel gelöst wird. Die Befestigungsschraube und der Spanner müssen nicht entfernt werden.
13. Drehen Sie den Installationsschaft mit dem Sechskantschlüssel bis der Zeiger mit der Kerbe „New Belt - Position“ übereinstimmt (Siehe Bild 9).
14. Befestigen Sie nun die Schraube (**18~23Nm**), während Sie das Drehen des Installationsschaftes mit einem Sechskantschlüssel verhindern.
15. Wiederholen Sie die Punkte 9-11.

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1 Stand: 15. Oktober 2002

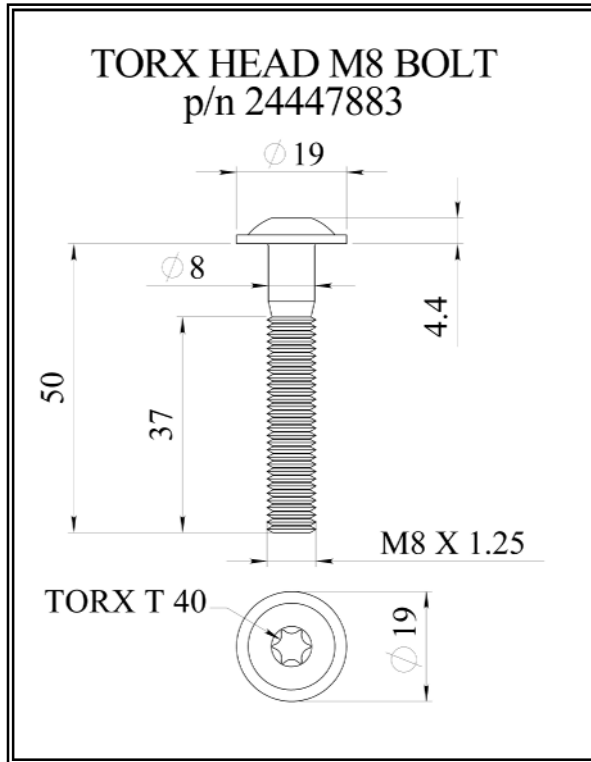


Bild 1: TORX M8 Befestigungsschraube

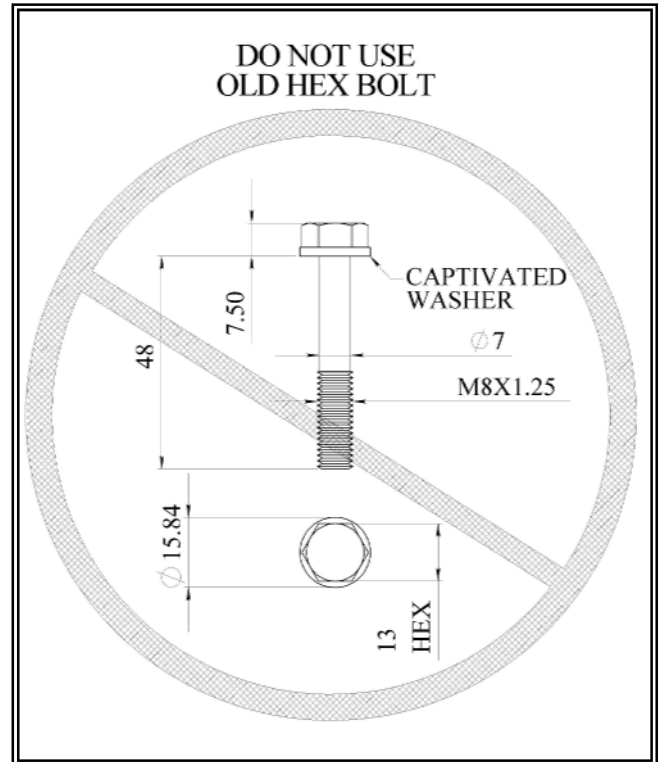


Bild 2: Alte Befestigungsschraube
Achtung: Nicht verwenden!



Bild 3: Nockenwellen-Arretierungswerkzeug

Montageanleitung

**Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002**

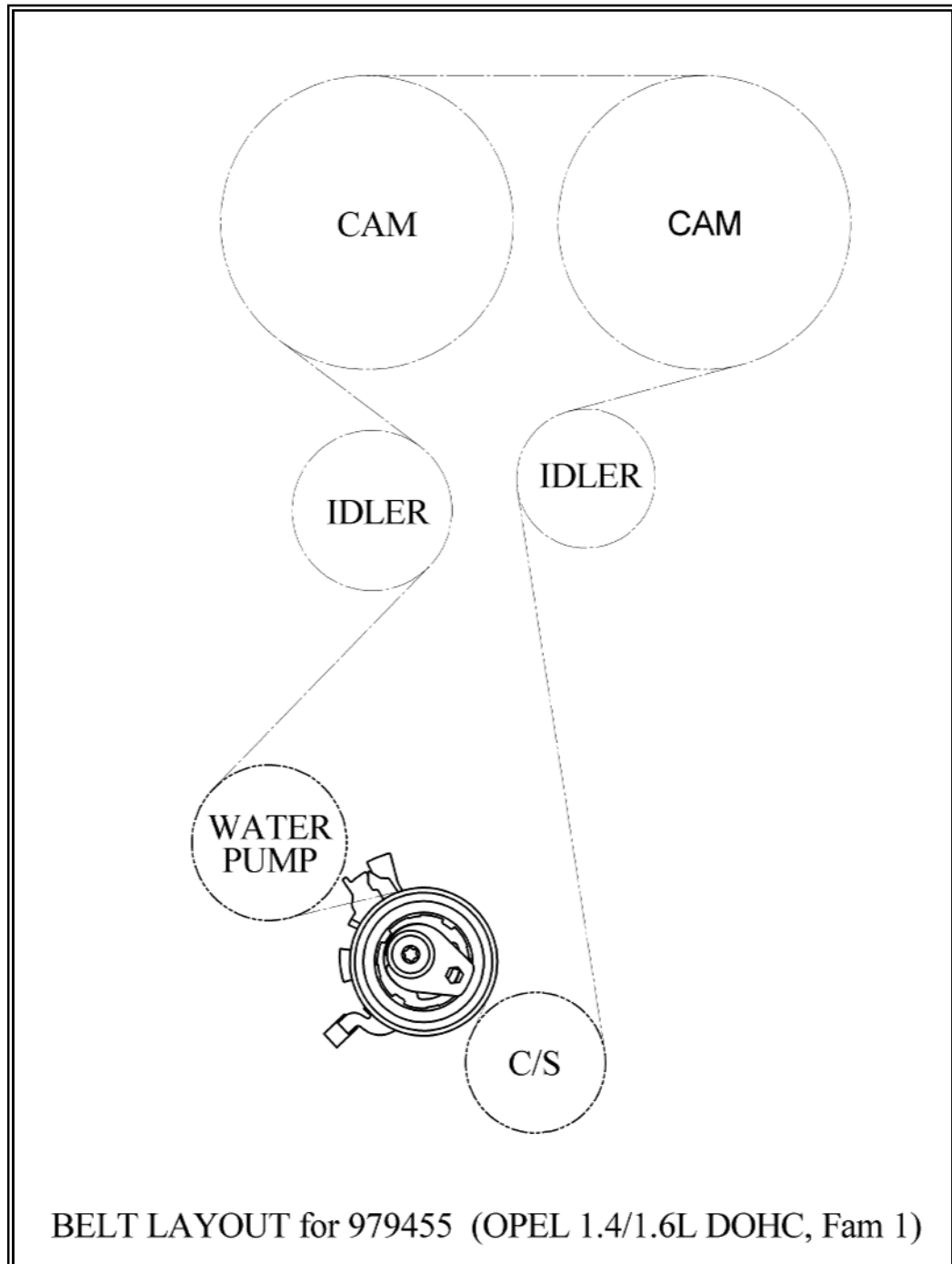


Bild 4: Steuertrieb-Layout 979455

Montageanleitung

**Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002**

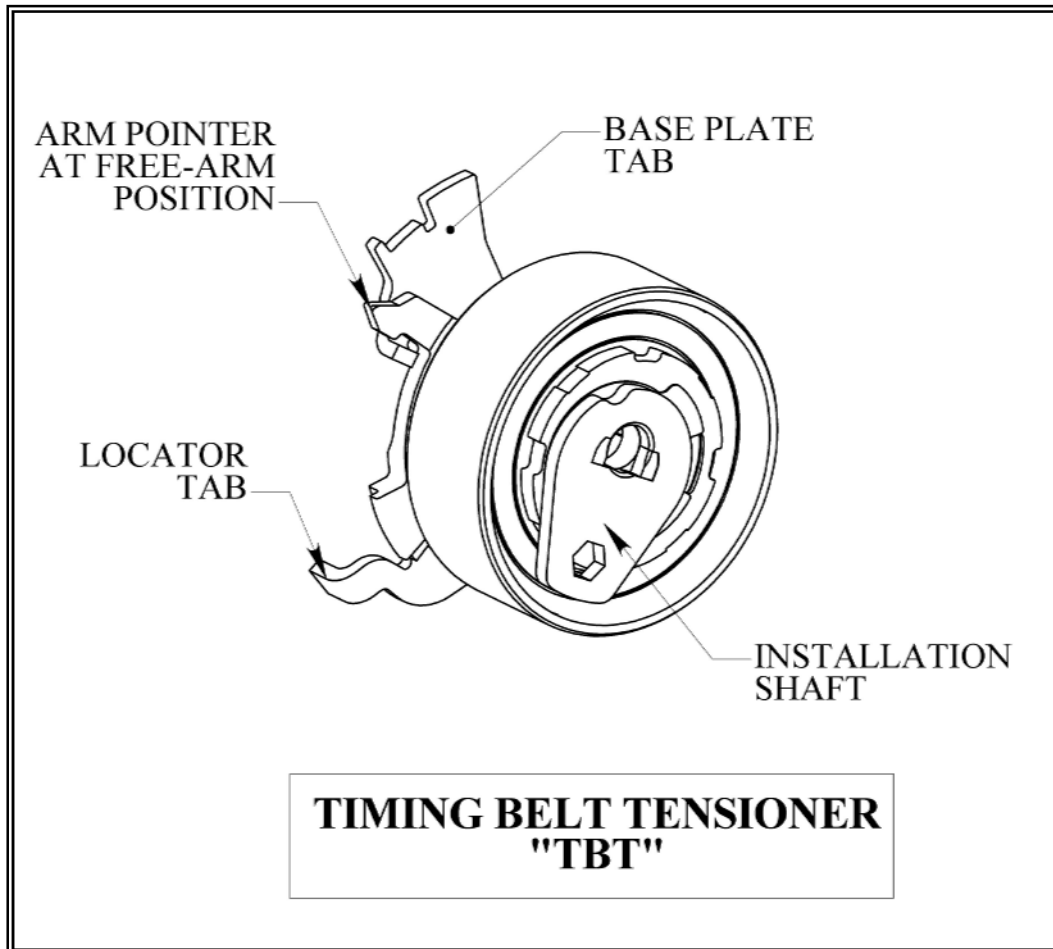


Bild 5: Zahnriemenspanner 979455 im Auslieferungszustand

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002

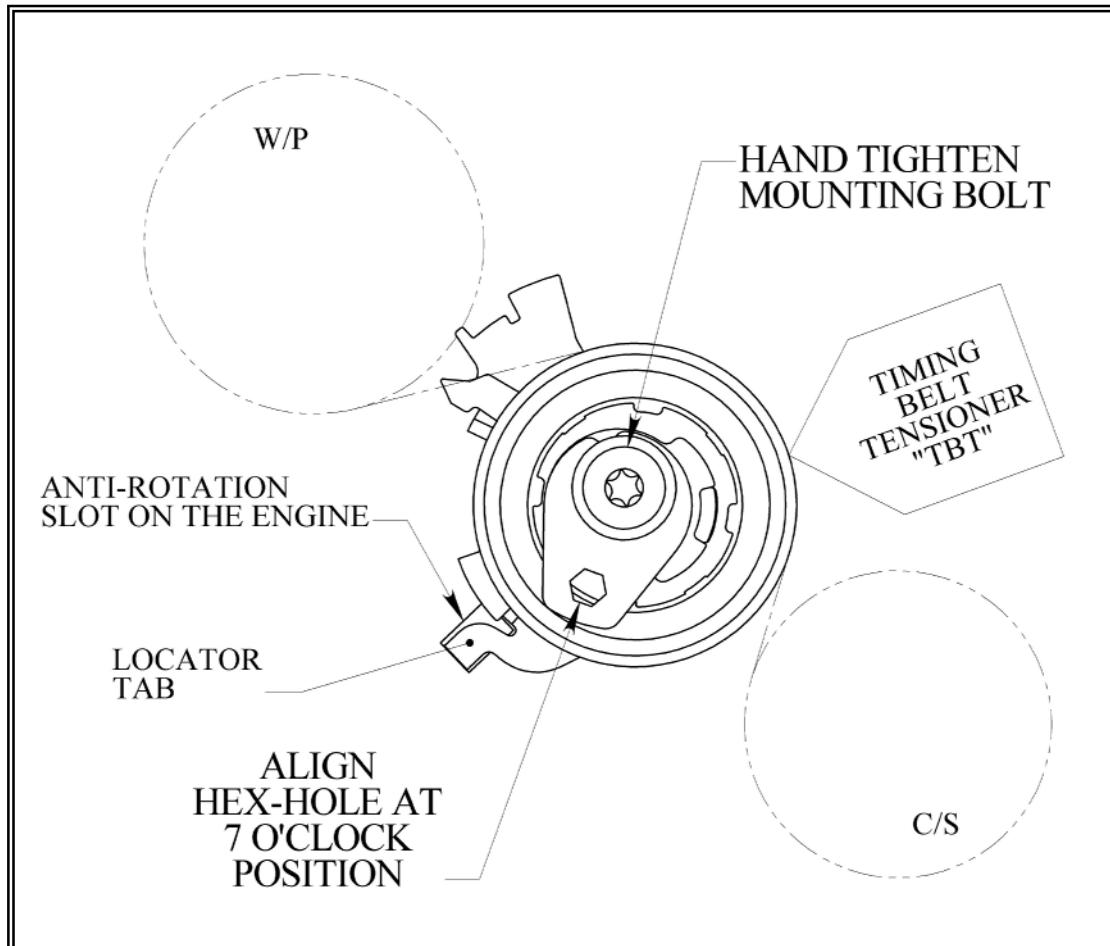


Bild 6: Zahnriemenspanner 979455 im Auslieferungszustand
am Motorblock in Montageposition

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002

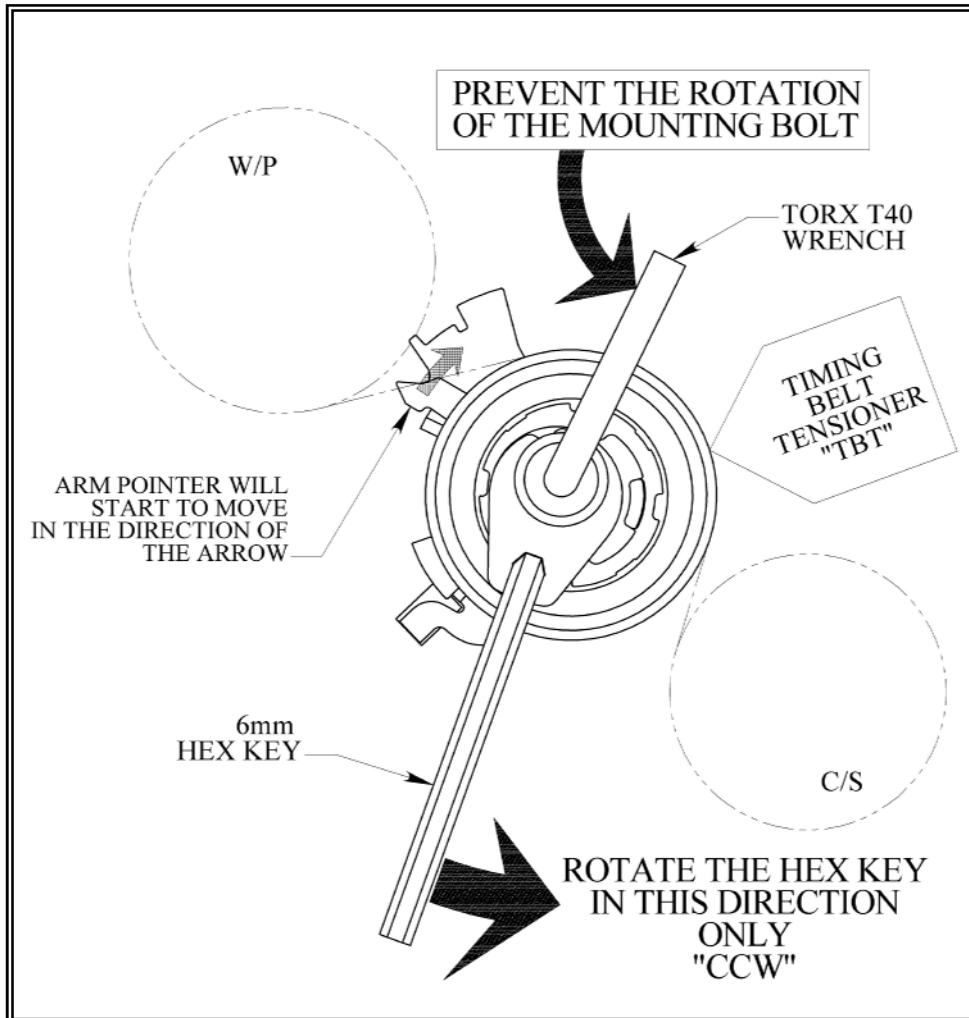


Bild 7: Drehrichtung bei Installation

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002

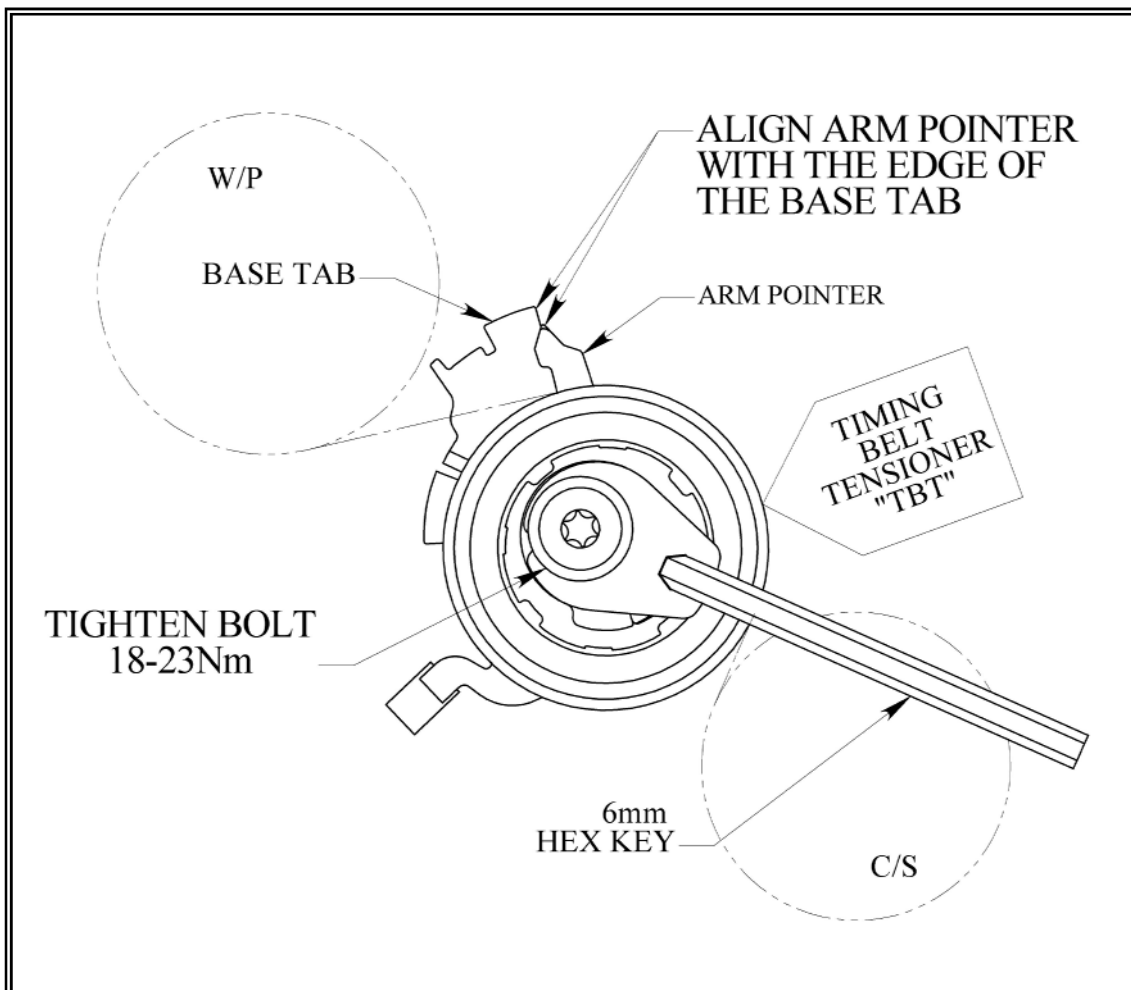


Bild 8: Armzeiger auf den äußersten rechten Rand der Skala einstellen

Montageanleitung

Zahnriemenspanner 979455 für den Ersatzteilemarkt
Opel 1.4L/1.6L DOHC, Fam. 1
Stand: 15. Oktober 2002

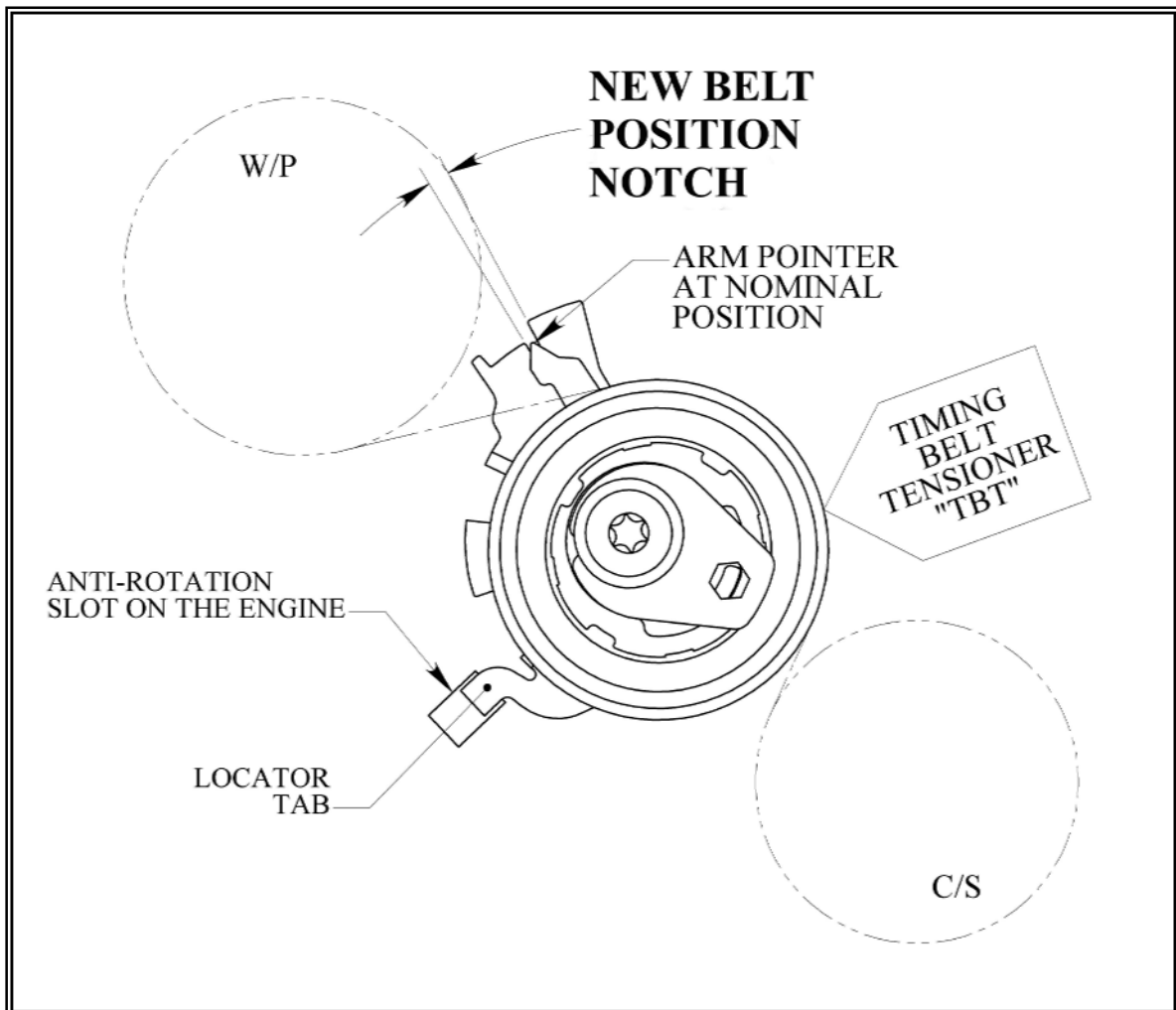


Bild 9: Armzeiger kommt über Kerbe „Nominalposition“ zum Liegen