

Fahrzeug-Typ: Alle	TECHNISCHE INFORMATION						TI-Nummer TI-C-54	Baugruppe J - 107
	Adam Opel Aktiengesellschaft Rüsselsheim						Datum August 1987	
	Kundendienst Produktinformation						Blatt 1	von 2
Bereiche	Inhaber	KD-Leiter	Verkaufsleiter	Teile-Leiter	Gewährleistung	Meister	KD-Berater	Mechaniker
Sichtvermerk/Datum								

Diese Technische Information ersetzt die TI-C-46, Baugruppe J-103, vom Mai 1987

Betrifft: Schraubverbindungen nach Drehmoment bzw. Drehwinkel

Fahrzeuge: Alle

Schraub- / Motor- Verbindung	10 S, 12 NC 12 SC E 12 GV	12 ST, 13 N, 13 S, 13 SC	13 NB, C 13 N 13 SB, 16 SV, C 16 LZ	16 N, 16 SH 18 E C 18 NT, C 18 NE	S 18 NV, 18 SE 20 NE, C 20 NE E 18 NV, 20 SER 20 SEH	20 NT, 20 E 22 E, 25 E 30 E, C 30 LE 30 NE
Zylinderkopf an Zylinderblock	25 Nm + 180° *	25 Nm + 150° ¹⁾ nach Prüflauf + 30° weiter- drehen *	25 Nm + 150° ¹⁾ nach Prüflauf + 30° bis 50° weiterdrehen *	25 Nm + 180° ²⁾ nach Prüflauf + 30° weiter- drehen *	25 Nm + 180° ²⁾ nach Prüflauf + 30° weiter- drehen *	60 Nm + 90° nach Prüflauf + 30° weiter- drehen *
Deckel an Pleuelstange	28 Nm	28 Nm	25 Nm * + 30 bis 45°	35 Nm * + 45°	35 Nm * + 45°	45 Nm
Lagerdeckel an Zylinderblock	62 Nm	65 Nm	50 Nm * + 45 bis 60°	65 Nm	60 Nm * + 40 bis 50°	110 Nm
Schwungrad an Kurbelwelle	30 Nm * + 50 bis 90°	60 Nm	35 Nm * + 30 bis 45°	50 Nm * + 25 bis 35°	65 Nm * + 30 bis 45°	60 Nm
Antriebsscheibe an Kurbelwelle	30 Nm * + 50 bis 90°	60 Nm	60 Nm	60 Nm	65 Nm	60 Nm

Schraub- Verbindung / Motor	15 D	16 D, 16 DA	23 YD 23 DT	23YDT 23 TD
Zylinderkopf an Zylinderblock	30 Nm + 150° ⁴⁾ <u>kein</u> Prüflauf und <u>kein</u> Weiterdrehen *	25 Nm + 225° ³⁾ nach Prüflauf + 30° bis 45° weiterdrehen *	100 Nm + 90° ⁵⁾ nach Prüflauf + 30° weiter- drehen *	
Deckel an Pleuelstange	25 Nm * + 75 bis 90°	35 Nm + 45° *	60 Nm	45 Nm * + 45°
Lagerdeckel an Zylinderblock	95 Nm	bis MY 87 65 Nm ab MY 87 50 Nm + 40 bis 50°	115 Nm	70 Nm * + 60°
Schwungrad an Kurbelwelle	30 Nm * + 45 bis 60°	60 Nm * + 30 bis 45°	60 Nm	80 Nm * + 30°
Antriebsscheibe an Kurbelwelle	-	60 Nm	60 Nm	80 Nm * + 30°

Schraub- Verbindung / Motor	10 S, 12 NC 12 SC E 12 GV	12 ST, 13 N, 13 S, 13 SC	13 NB, C 13 N 13 SB, 16 SV, C 16 LZ	16 N, 16 SH 18 E C 18 NT, C 18 NE	S 18 NV, 18 SE 20 NE, C 20 NE E 18 NV, 20 SER 20 SEH
Turbolader an Krümmer Ausl.	-	-	-	-	-
Glühstiftkerze bzw. Zündkerze	20 Nm				
Riemenscheibe an Kurbelwelle oder an Zahn- rad Zahnriemen	40 Nm	55 Nm	55 Nm	20 Nm	20 Nm
Schwingungs- dämpfer an Kurbelwelle	-	-	-	20 Nm	20 Nm
Zahnrad Zahnriemen an Kurbelwelle	-	-	-	130 Nm * + 40 bis 50°	130 Nm * + 40 bis 50°
Zahnrad an Nockenwelle	40 Nm	45 Nm	45 Nm	45 Nm	45 Nm

Schraub- Verbindung / Motor	20 NT, 20 E 22 E, 25 E 30 E, C 30 LE 30 NE	15 D	16 D, 16 DA	23 YD 23 DT	23YDT 23 TD
Turbolader an Krümmer Ausl.	-	-	-	-	45 Nm * + 25 bis 45°
Glühstiftkerze bzw. Zündkerze	20 Nm	25 Nm	20 Nm		
Riemenscheibe an Kurbelwelle oder an Zahn- rad Zahnriemen	120 Nm	25 Nm	20 Nm	-	-
Schwingungs- dämpfer an Kurbelwelle	220 Nm	-	-	150 Nm 220 Nm	
Zahnrad Zahnriemen an Kurbelwelle	-	165 Nm	145 Nm * + 30 bis 40°	-	-
Zahnrad an Nockenwelle	25 Nm	10 Nm	75 Nm * + 60 bis 65°	150 Nm	

Die teilweise geänderten Werte in dieser Tabelle werden Zug um Zug in die Service-Anleitungen, Kapitel Technische Daten, eingearbeitet.

* Stets neue Schrauben verwenden.

- 1) In vier Stufen - 25 Nm + 60° + 60° + 30° anziehen. Nach Prüflauf + 30° weiterdrehen.
- 2) In vier Stufen - 25 Nm + 60° + 60° + 60° anziehen. Nach Prüflauf + 30° weiterdrehen.
- 3) In vier Stufen - 25 Nm + 90° + 90° + 45° anziehen. Nach Prüflauf + 30° weiterdrehen.
Nach 1 000 km 45° weiterdrehen.
- 4) In vier Stufen - 30 Nm + 50° + 50° + 50° anziehen.
- 5) Bei 23 YDT: 100 Nm + 135°. Nach Warmlauf + 30° + 30°.