

B5-1

■ EJ Motor

1 SCHMIERSYSTEM

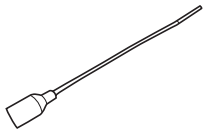
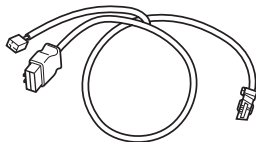
1-1 FUNKTIONSKONTROLLE

WARNUNG

- Niemals Arbeiten ausführen, während der Motor und das Motoröl noch heiß sind, dort besteht die Gefahr des Verbrühens.

1-1-1 ARBEITS-/HILFSMITTEL BEREITSTELLEN

SST

Form	Teilenummer	Teilebezeichnung
	09991-87402-000	Prüfkabel, Motordrehzahl
	09991-87404-000 (09991-87401-000)	Prüfkabel, Motorsteuerungssystem (wird zusätzlich zum Auslesen des Diagnosecodes verwendet)

Instrument

Drehzahlmesser, Öldruckmanometer, Drehmomentschlüssel

Schmiermittel, Klebstoff/Dichtmittel, andere

Three Bond1207C

1-1-2 Öldruck

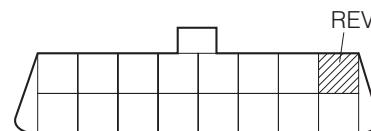
1. Einen Motordrehzahlmesser durch das SST mit dem Diagnosestecker REV ⑧ verbinden.

SST: 09991-87402-000

09991-87404-000

HINWEIS

- 09991-87404-000 ist ein Prüfkabel, welches als Verlängerung dient. Es muss nicht verwendet werden.



Diagnosestecker (DLC)

M21E5013ET10

B5-2

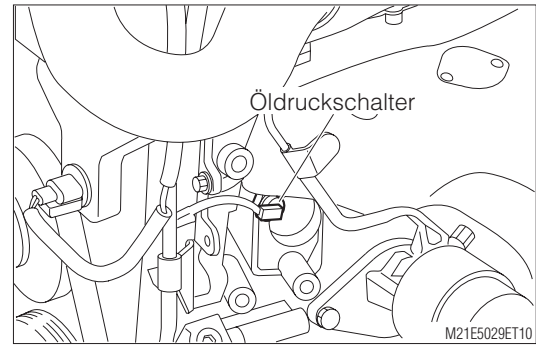
2. Den Öldruckschalter ausbauen und das Öldruckmanometer anschließen. (Gewindedurchmesser PT 1/8).
3. Den Motor warmlaufen lassen (bis der Kühlerlüfter sich dreht).
4. Den Druck bei jeder Umdrehungsgeschwindigkeit messen.

SOLLWERT: Bei 1.000 U/min
147 kPa (1,5 bar)
Bei 4.000 U/min
343 kPa (3,5 bar)

5. Den Öldruckschalter einbauen.
 - (1) Die Gewindebohrung für den Öldruckschalter im Zylinderblock reinigen.
 - (2) Dichtmasse auf das Gewinde des Öldruckschalters auftragen. Nach einer kurzen Weile den Öldruckschalter einbauen.

DICHTMASSE: Three Bond12007C

ANZUGSDREHMOMENT: 13,5 N·m {140kgf·cm}



2 ÖLPUMPE

2-1 AUS- UND EINBAU

WARNUNG

- Niemals Arbeiten ausführen, während der Motor und das Motoröl noch heiß sind, dort besteht die Gefahr des Verbrühens.

2-1-1 ARBEITS-/HILFSMITTEL BEREITSTELLEN

Instrument

Drehmomentschlüssel

Schmiermittel, Klebstoff/Dichtmittel, andere

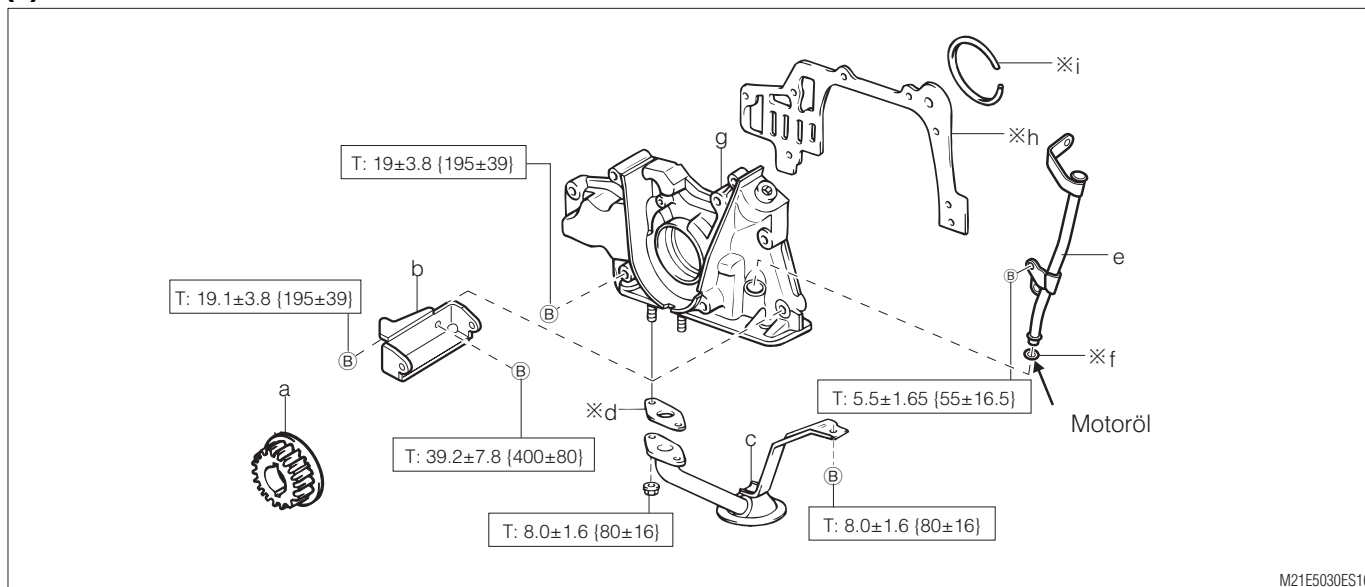
Motoröl

2-1-2 ARBEITEN VOR DEM AUSBAU

1. Die Ölwanne entfernen.
Siehe Seite B5 – 7.
2. Den Steuerriemen entfernen.
Siehe Seite B2 – 5.

2-1-3 AUS- UND EINBAUVERFAHREN

(1) BAUTEILE



※ Nicht wiederverwendbare Teile

Einheit: N·m{kgf·cm}

(2) AUS- UND EINBAUVERFAHREN

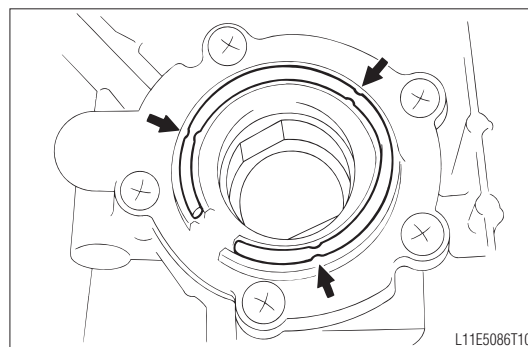
- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1 a Kurbelwellenrad | 6 f O-Ring |
| 2 b Kompressorhalterung | 7 g Ölpumpe, Ay |
| 3 c Ölsieb | 8 h Dichtung, Ölpumpe |
| 4 d Ölsieb, Dichtung | ▲ 9 i O-Ring |
| 5 e Ölmeßstab, Führung | |

B5-4

2-1-4 PUNKTE ZUM EINBAU

(1) O-RING

- (1) Einen neuen O-Ring in die Nut des Ölpumpengehäuses einsetzen. Den O-Ring in den drei Einkerbungen des Gehäuses, wie gezeigt sichern.



2-1-5 ARBEITEN NACH DEM EINBAU

1. Den Steuerriemen einbauen.
Siehe Seite B2 – 5.
2. Die Ölwanne einbauen.
Siehe Seite B5 – 7.

3 VORDERE KURBELWELLENDICHTUNG (WELLENDICHTRING)

3-1 AUS- UND EINBAU

3-1-1 ARBEITS-/HILFSMITTEL BEREITSTELLEN

SST

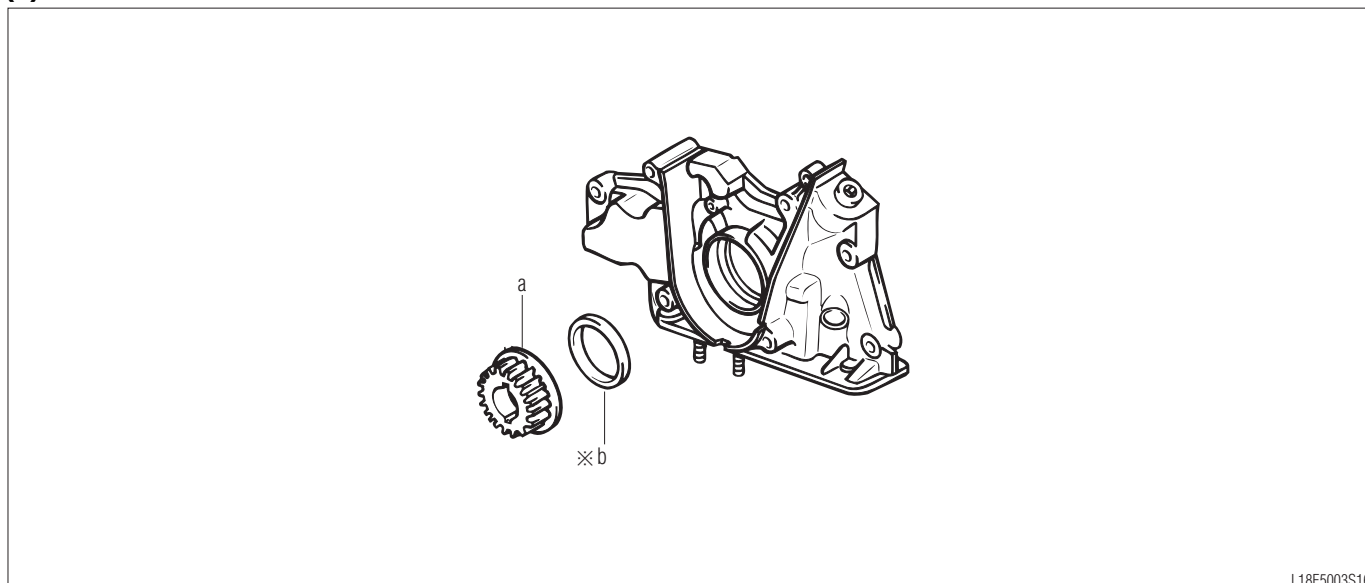
Form	Teilenummer	Teilebezeichnung
	09223-87202-000	Auswechselaufsatz für Kurbelwellen-Dichtring

3-1-2 ARBEITEN VOR DEM AUSBAU

1. Den Steuerriemen entfernen.
Siehe Seite B2 – 5.

3-1-3 AUS- UND EINBAU VERFAHREN

(1) BAUTEILE



※: Nicht wiederverwendbare Teile

(2) AUS- UND EINBAU VERFAHREN

- 1 a Kurbelwellenrad
- ▼ ▲ 2 b Wellendichtring, Öl (Typ T)

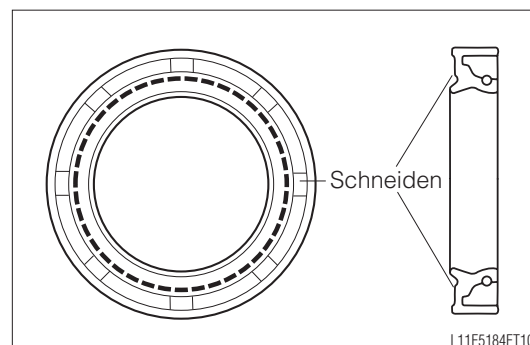
3-1-4 PUNKTE ZUM AUSBAU

(1) TYP T ÖLDICHTUNG (WELLENDICHTRING)

1. Mit einem Messer oder ähnlichem Hilfsmittel die Dichtung einschneiden. Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Dichtung heraushebeln.

VORSICHT

- Den Schraubendreher mit Band o.ä. umwickeln, damit die umliegenden Bereiche nicht beschädigt werden.
- Nachdem die Dichtung entfernt ist prüfen, ob der Fasenabschnitt der Kurbelwelle Riefen aufweist. Sind Riefen vorhanden, müssen diese mittels Schleifpapier (#400) ausgeglichen werden.



B5-6

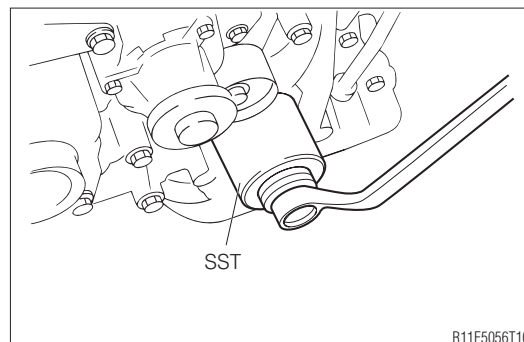
3-1-4 PUNKTE ZUM EINBAU

(1) TYP T ÖLDICHTUNG (WELLENDICHTRING)

1. Motoröl auf die Lippe des Wellendichtrings streichen. Mit dem SST die Öldichtung auf die Kantenoberfläche drücken, bis sie bündig sitzt.

SST: 09223-87202-000

SOLLWERT: Überstand: $0,5 \pm 0,5$ mm



3-1-6 ARBEITEN NACH DEM EINBAU

1. Den Steuerriemen einbauen.
Siehe Seite B2 – 5.

ÖLWANNE

4-1 AUS- UND EINBAU

4-1-1 ARBEITS-/HILFSMITTEL BEREITSTELLEN

SST

Form	Teilenummer	Teilebezeichnung
	09032-00100-000	Messer, Ölwannendichtung

Instrument

Drehmomentschlüssel

Schmiermittel, Klebstoff/Dichtmittel, andere

Three Bond1207C

4-1-2 ARBEITEN VOR DEM AUSBAU

WARNUNG

- Niemals die Ablassschraube entfernen, wenn das Motoröl noch heiß ist.

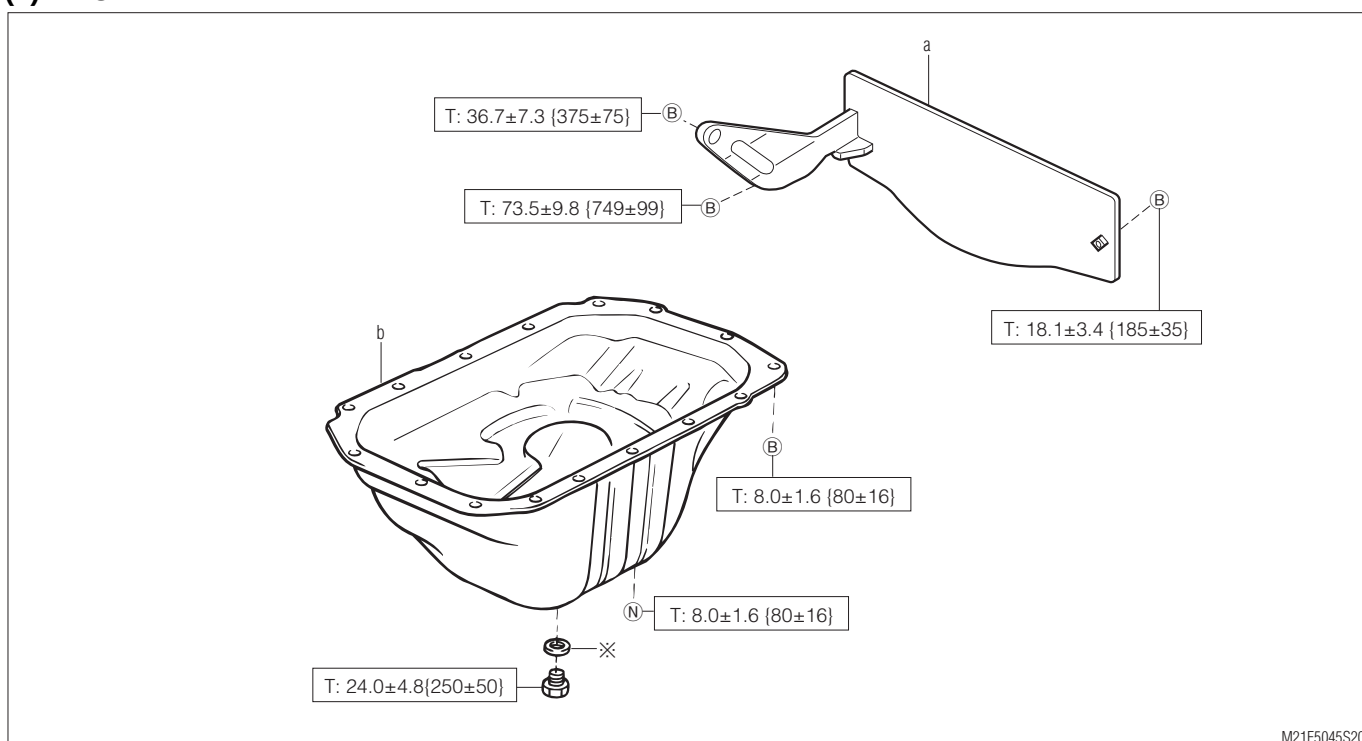
- Die Ablassschraube und Dichtung entfernen, Motoröl ablassen.

VORSICHT

- Die Dichtung ist ein nicht wiederverwendbares Teil
- Das vordere Abgasrohr entfernen.
Siehe Seite B4 – 3.

4-1-3 AUS- UND EINBAU VERFAHREN

(1) BAUTEILE



※: Nicht wiederverwendbare Teile

Einheit: N·m{kgf·cm}

(2) AUS- UND EINBAUVERFAHREN

- 1 a Platte, Getriebegehäuseverstärkung
▼ ▲ 2 b Ölwannebaugruppe, Öl

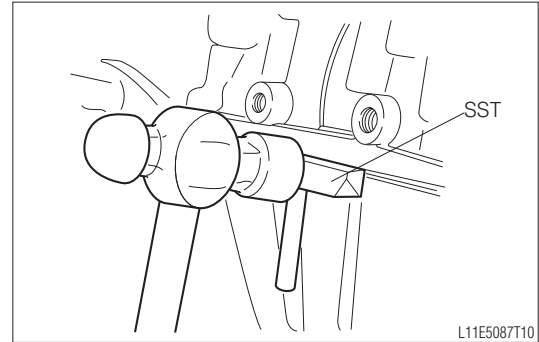
4-1-4 PUNKTE ZUM AUSBAU

(1) ÖLWANNE

1. Die Befestigungsschrauben und Muttern der Ölwanne lösen.
2. Das SST zwischen die Ölwanne und den Motorblock einführen.

VORSICHT

- Diesen Arbeitsschritt langsam ausführen, um den Ölwannenflanschbereich nicht zu beschädigen.
SST: 09032-00100-000
- 3. Die Ölwanneunterbaugruppe beim Ausbau um 90° drehen. Damit wird verhindert, dass das Schwallblech mit dem Ölsieb in Berührung kommt.



4-1-5 PUNKTE ZUM EINBAU

VORSICHT

- Wenn die Ölwanne Deformierungen aufweist, mit leichten Hammerschlägen ausbeulen.
- Wenn das Ausbeulen aufgrund zu starker Deformierungen zu schwierig ist, sollte eine neue Ölwanne eingebaut werden.

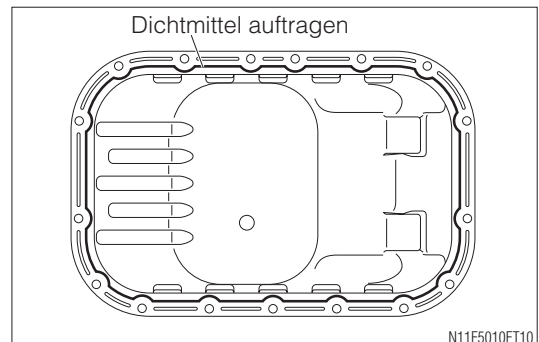
(1) ÖLWANNE

1. Mit einer Drahtbürste oder einem Schaber die Reste der alten Dichtung vom Ölwannenflanschbereich des Zylinderblocks entfernen.
2. Dichtmittel/Flüssigdichtung auf die Ölwanneunterbaugruppe geben, wie in der Abbildung rechts gezeigt. Die Ölwanneunterbaugruppe an den Zylinderblock anschrauben.

DICHTMITTEL: Three Bond1207C

VORSICHT

- Das Dichtmittel mit 3 bis 4 mm Dicke, ohne Unterbrechungen auf den gesamten Flanschbereich auftragen.
- Der Einbau sollte innerhalb von 15 Minuten nach Auftragen des Dichtmittels erfolgen.
- 3. Die Schrauben und Muttern mit dem vorgegebenen Drehmoment festziehen.



4-1-6 ARBEITEN NACH DEM EINBAU

1. Das vordere Abgasrohr einbauen.
Siehe Seite B4 – 3.
2. Die Ölablaßschraube mit einer neuen Dichtung versehen und mit dem vorgegebenen Drehmoment festziehen. Motoröl einfüllen.