

DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNG : GEDÄMPFTES ZWEIMASSENSCHWUNGRAD (DEMONSTRATIONSVIDEO)

1. Vorstellung : Dokument

Dieses Dokument enthält die wesentlichen Informationen für die Diagnose des betroffenen Fahrzeugs und ergänzt die in der Diagnosestation enthaltenen Diagnoseanleitungen.

2. Benutzerhinweise

Allgemeine Bedienungsanleitung des Dokumentes zur Diagnoseunterstützung und der Diagnosestation.

3. Demonstrationsvideo

Die unter den folgenden URL-Adressen verfügbaren Videos konsultieren.

Typ	Verbindung
Kontrollplan	http://public.servicebox-parts.com/dtt/AP/Diag_AP/donnees/Video/B2BY0104P0/Controle-embayage-valeo2_1.mp4

4. Funktions-Besonderheiten

WICHTIG : Die Sicherheits- und Sauberkeitsvorkehrungen beachten ⓘ.

4.1. Material

Messuhr .

4.2. Systematischer Austausch von Teilen

Bezeichnung	Menge
Schrauben des Doppelschwungrads	Je nach Motortyp
Zentrierbuchse des Getriebes	2

4.3. Vorarbeiten

Ausbauen :

- Das Getriebe
- Das Zweimassenschwungrad

HINWEIS : Das Vorhandensein von Spiel im Zweimassenschwungrad ist nicht die Quelle für Rupfen, Schlupf oder Geräusche.

4.4. Beschreibung

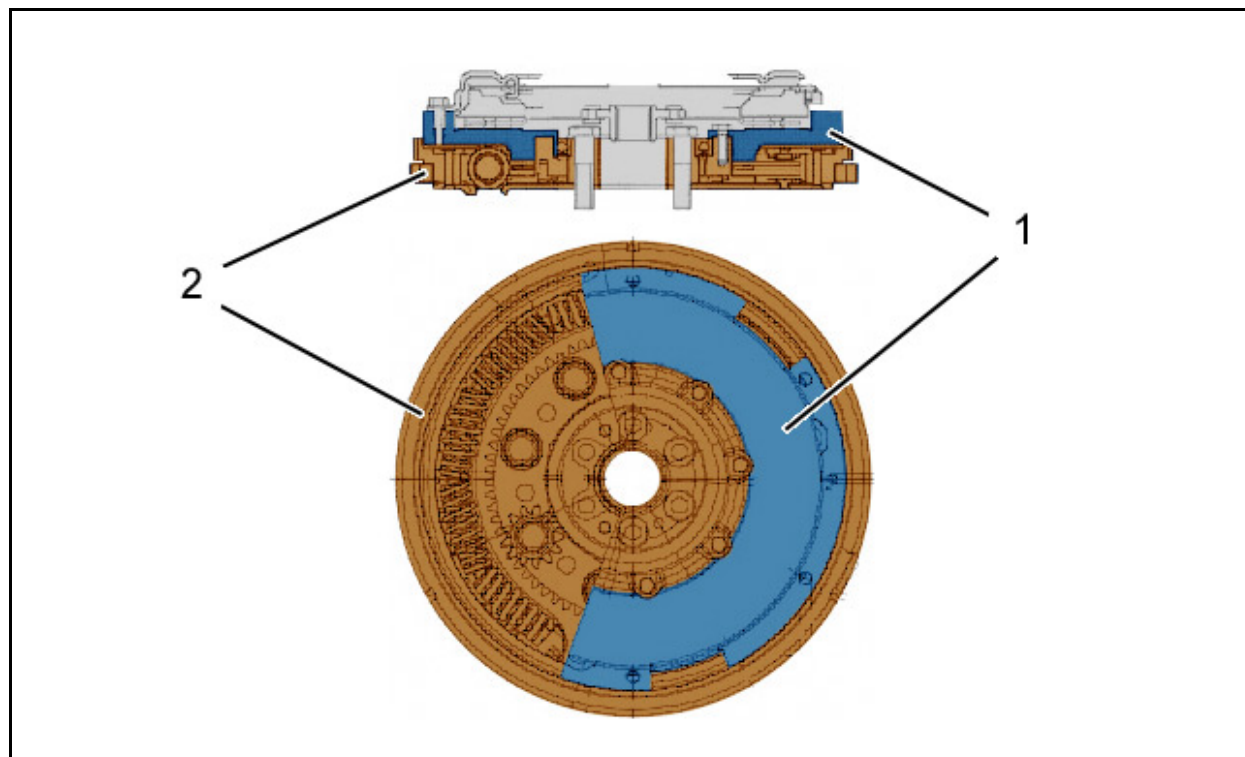


Abbildung : B2BY023D

- (1) Sekundärschwungmasse (Kupplungsseite / Auf Seite des Wandlergehäuses).
 (2) Primärschwungmasse (Kurbelwellenseite).

4.5. Unzulässige Arbeitsschritte

4.5.1 - Reinigung.

ACHTUNG : Die Verwendung eines Hochdruckreinigers ist verboten ; Keine Lösungsmittel verwenden.

4.5.2 - Schleifen .

ACHTUNG : Sekundärschwungmasse (1) : Nachschleifen unzulässig.

4.5.3 - Anprall.

ACHTUNG : Keine Teile verwenden, die heruntergefallen sind oder die Spuren von Stößen aufweisen.

4.5.4 - Fahren : Sekundärschwungmasse .

ACHTUNG : Die Sekundärschwungmasse (1) niemals in axialer Richtung verschieben, Gefahr der Beschädigung der Innenmembran des Zweimassenschwungrads.

4.6. Kontrolle der Peripherieteile

Überprüfen, ob die Zentrierstifte am Getriebe und/oder am Motor vorhanden sind (Diese nötigenfalls ersetzen).

4.6.1 - Kontrolle der Membran der Kupplungsdruckplatte.

Vor dem Ausbau der Kupplungsdruckplatte kontrollieren :

- Die Befestigung der Kupplungsdruckplatte am gedämpften Zweimassenschwungrad
- Verschleiß und Verformung der Enden der Kupplungsmembran

Bei Vorliegen der folgenden Fehler :

- Befestigung Kupplungsdruckplatte am Zweimassenschwungrad defekt : Den Kupplungssatz austauschen
- Verschleiß und Verformung der Enden der Kupplungsmembran : Den Kupplungssatz austauschen

4.6.2 - Kontrolle des Kupplungsanschlages.

Folgende Kontrollen durchführen :

- Das Gleiten des Kupplungsanschlages auf seiner Führung (Keine Schwergängigkeit)
- Freie Drehung des Kupplungsanschlages
- Das Vorhandensein der 2 Haltezapfen am Ausrücklager der Kupplung

Bei Vorliegen eines Gefühls von Reibung oder deutlicher Abnutzung an der Führung des Ausrücklagers der Kupplung das Ausrücklager und seine Führung ersetzen.

HINWEIS : Vor dem Wiedereinbau die Nuten der Primärwelle schmieren, nicht übermäßig.

ACHTUNG : Nach Beschädigung des Kupplungsanschlages ; Überhitzung des gedämpften Zweimassenschwungrads kontrollieren.

4.6.3 - Kontrolle des Kupplungsgehäuses.

Das Fehlen von Öl oder Fett im Kupplungsgehäuse überprüfen.

In diesem Fall, das Teil, auf das das Leck zurückzuführen ist, austauschen.

4.7. Vorkontrollen des gedämpften Zweimassenschwungrades

Überprüfen, ob folgende Mängel vorliegen :

- Schlagstellen auf der Anlauffläche der Schwungscheibe des gedämpften Zweimassenschwungrads
- Anprall - Zähne gebrochen - Abnutzung (Anlaßzahnkranz)
- Den Zustand des Anlassers
- Risse an den Auflageflächen des Reibbelags am Zweimassenschwungrad

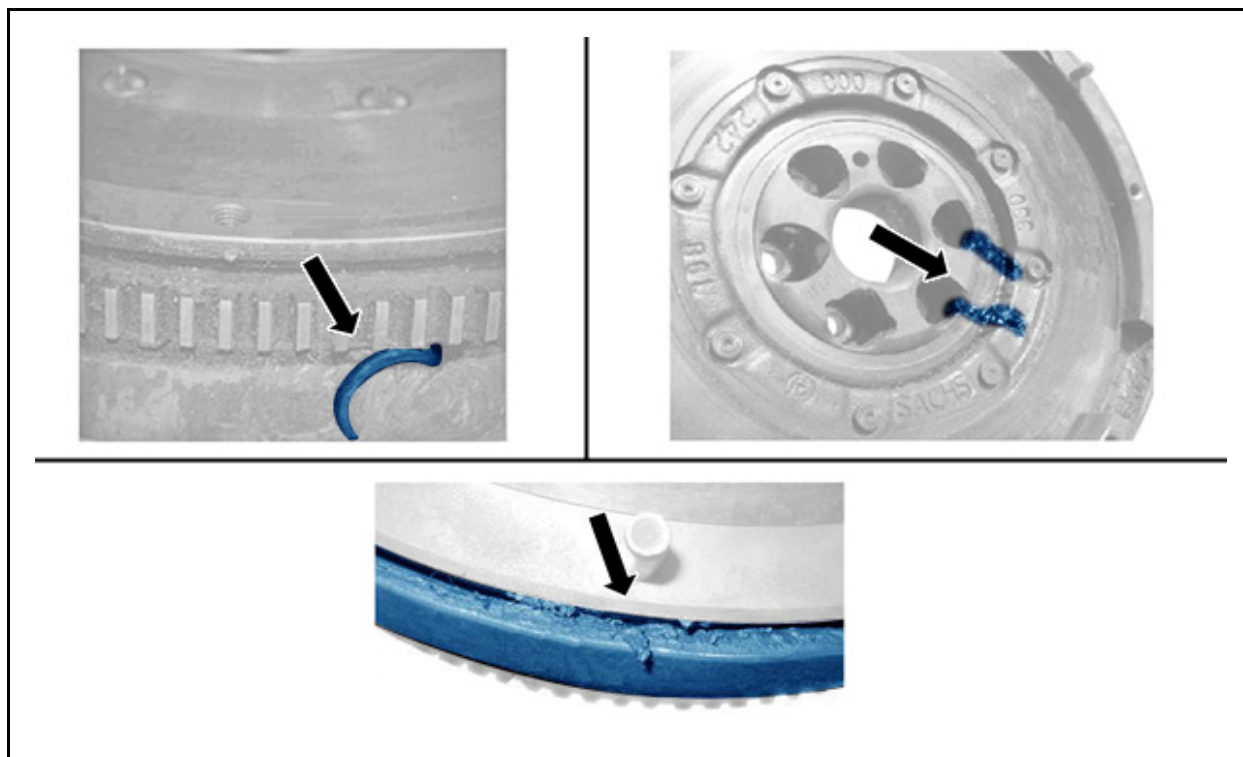


Abbildung : B2BY088D

Überprüfen, ob folgende Mängel vorliegen :

- Federn des Zweimassenschwungrads aus ihrer Aufnahme herausgetreten und sichtbar
- "Freie Drehung auf mehr als 90°" zwischen den 2 Primär- und Sekundärschwunmassen des Zweimassenschwungrads
- Verformung des gedämpften Zweimassenschwungrades
- Beschädigung, Lösen der Befestigungsschraube des Zweimassenschwungrads an der Kurbelwelle
- Fett- oder Ölspuren an Primär- (2) und Sekundärschwunmasse (1) des Zweimassenschwungrads

- Fett- oder Ölsuren am Anlasserzahnkranz
- Fett- oder Ölsuren zwischen Primär- (2) und Sekundärschwungmasse (1) des Zweimassenschwungrads

Wenn einer der vorangehenden Fehler festgestellt wurde ; Das gedämpfte Zweimassenschwungrad austauschen.

4.7.1 - Ausführung LUK (Motorisierungen DW10B, DW10C, DV6C und DV6C M).

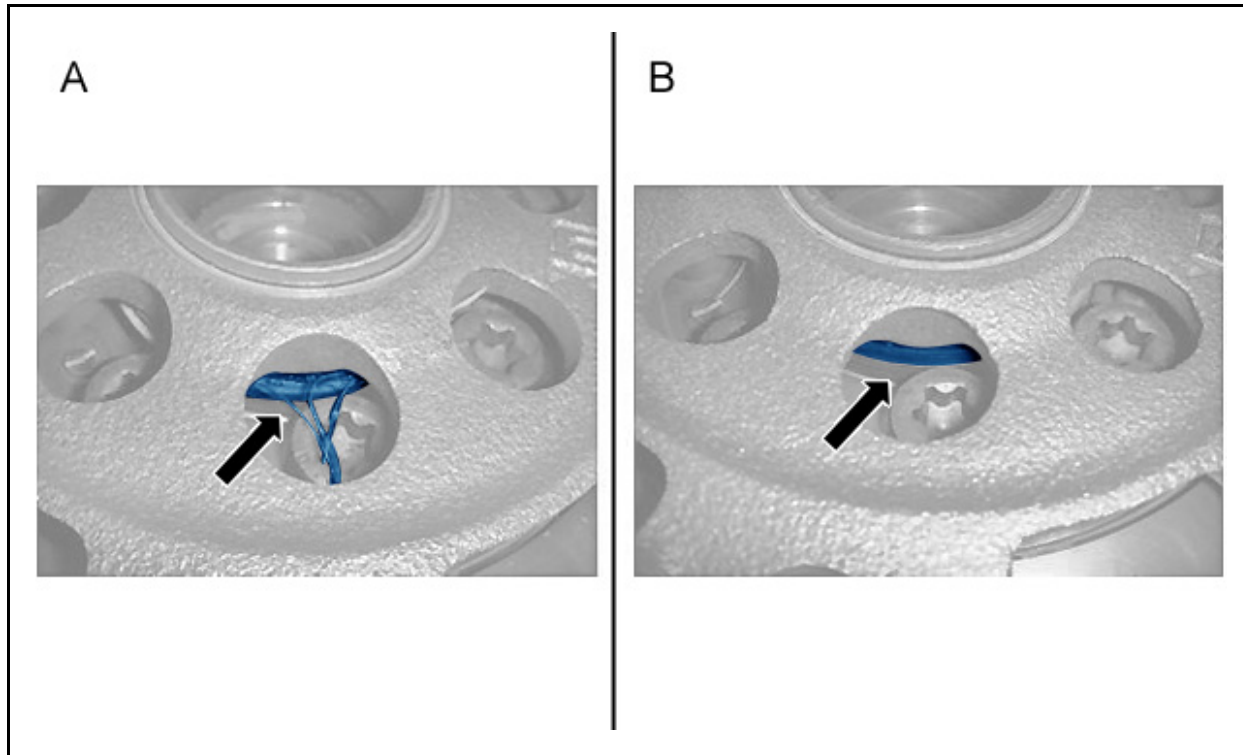


Abbildung : B2BY089D

Den Kunststoffring zwischen Primär- (2) und Sekundärschwungmasse (1) des Zweimassenschwungrads kontrollieren :

- "A" : Wenn der Kunststoffring geschmolzen ist, das Zweimassenschwungrad ersetzen
- "B" : Wenn der Kunststoffring nicht geschmolzen ist, dann ist das Zweimassenschwungrad korrekt

4.7.2 - Ausführung VALÉO (Motorisierung DV6C).

Das beim Kippen der Sekundärschwungmasse (1) auf die Primärschwungmasse (2) festgestellte metallische Schlaggeräusch ist korrekt.

Das Zweimassenschwungrad nicht ersetzen, wenn dieses metallische Geräusch festgestellt wird.

4.8. Kontrolle : Überhitzung

Eventuelle Spuren von Überhitzung überprüfen (Wie unten angegeben).

Eine Oberflächenreinigung der glänzenden Fläche vor der Analyse der Überhitzung des Zweimassenschwungrads durchführen.

4.8.1 - Überhitzungsstand konform.

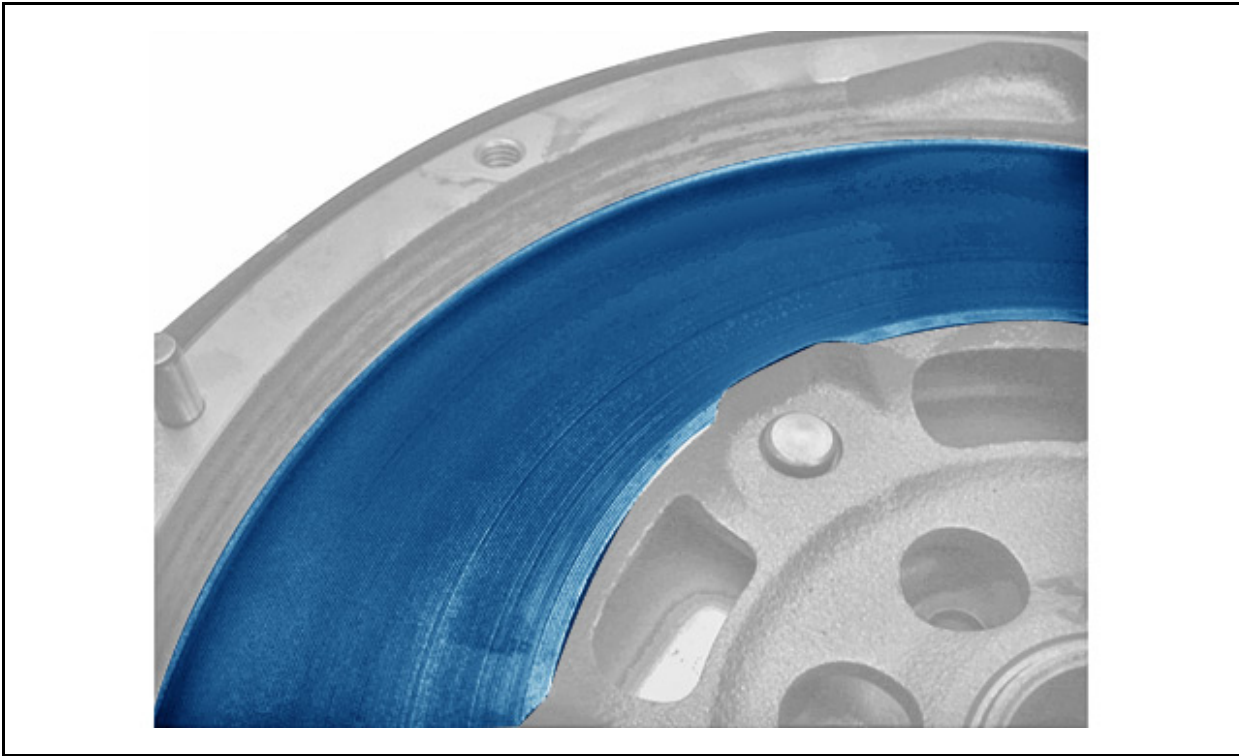


Abbildung : B2BY08AD

Bei Vorliegen von regelmäßigen schwarzen Flecken auf den Reibflächen ist ein Austauschen des gedämpften Zweimassenschwungrads nicht erforderlich.

Ersetzen (Je nach Zustand) :

- Den Anschlag
- Die Kupplungsdruckplatte
- Die Kupplungsscheibe

4.8.2 - Starker Überhitzungsstand.

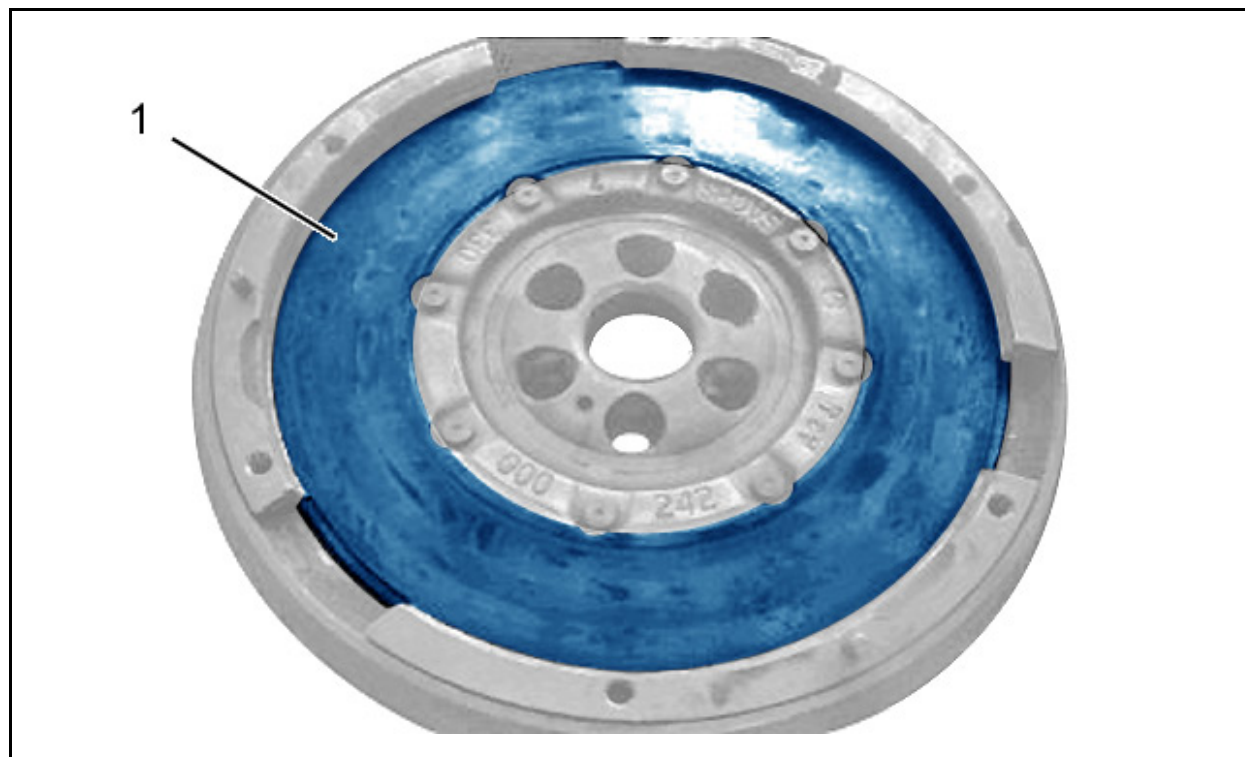


Abbildung : B2BY08ED

Eine nicht konforme Überhitzung kann folgende Symptome aufzeigen :

- Sichtbare bläuliche Spuren
- Sichtbare schwarze Spuren auf einer Winkelportion
- Verformung der Sekundärschwungradmasse (1) (Wellen)
- Geschmolzene Elemente

Wenn einer der vorangehenden Fehler festgestellt wurde :

- Das gedämpfte Zweimassenschwungrad austauschen
- Den Kupplungssatz austauschen

4.9. Kontrolle : Radialspiel

4.9.1 - Kontrolle des Radialspiels an allen Typen des Zweimassenschwungrads (Außer Getriebe Typ DCT oder Zweimassenschwungrad VALÉO).

HINWEIS : Bei jeder der Messungen ist die Primärschwungradmasse (2) fest und die Messung erfolgt durch Bewegen der Sekundärschwungradmasse (1) (auf einer Werkbank).

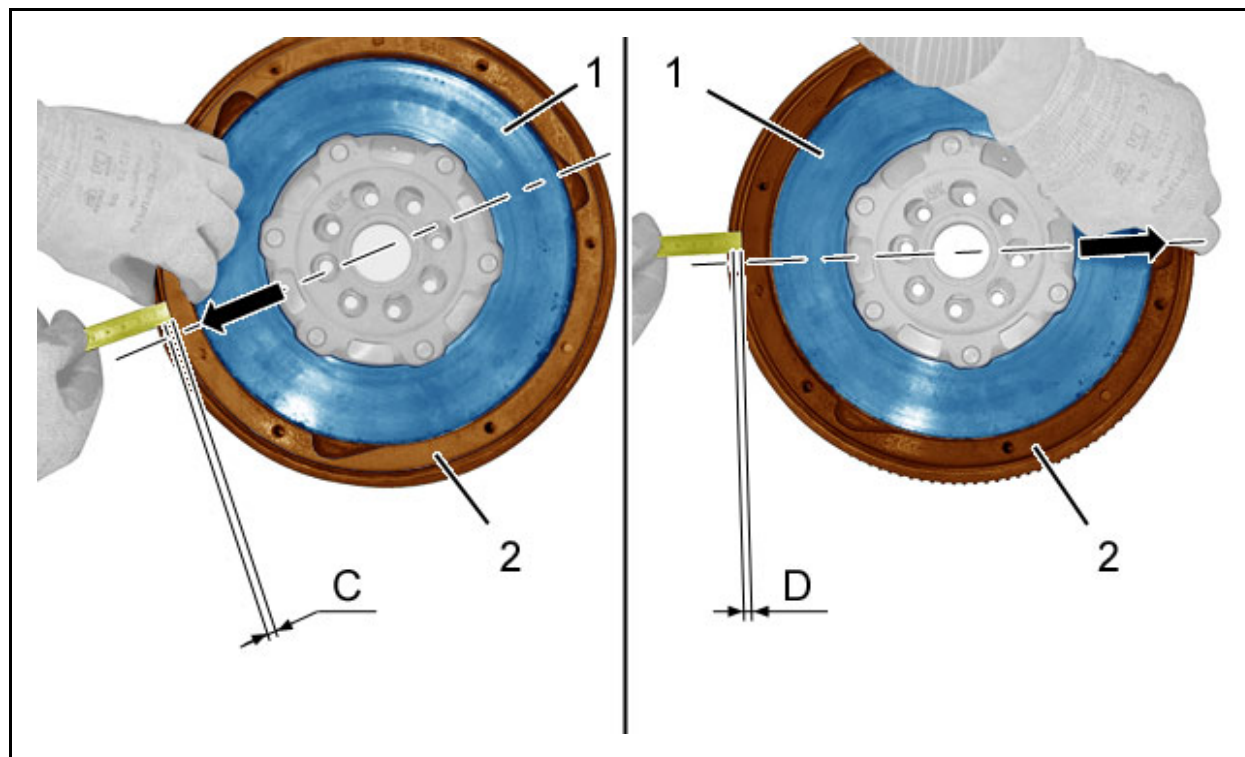


Abbildung : B2BY08FD

Das gedämpfte Zweimassenschwungrad auf Werkbank stellen (Seite Primärschwungmasse (2)).

Messen durch Aufwenden einer Kraft in Pfeilrichtung :

- Das Maß "C" zwischen der Primärschwungmasse (2) und der Sekundärschwungmasse (1)
- Das Maß "D" zwischen der Primärschwungmasse (2) und der Sekundärschwungmasse (1)

Das gesamte Radialspiel zwischen Primärschwungmasse (2) und Sekundärschwungmasse (1) ist gleich "D" - "C" (die Primärschwungmasse (2) bleibt fest).

Wenn das gesamte Radialspiel größer als 1 mm ist, das Zweimassenschwungrad ersetzen (Sekundärschwungmasse (1) auf einer Seite im Anschlag).

4.9.2 - Kontrolle des Radialspiels des Zweimassenschwungrads (Getriebe DCT).

HINWEIS : Bei jeder der Messungen ist die Primärschwungmasse (2) fest und die Messung erfolgt durch Bewegen der Sekundärschwungmasse (1) (auf einer Werkbank).

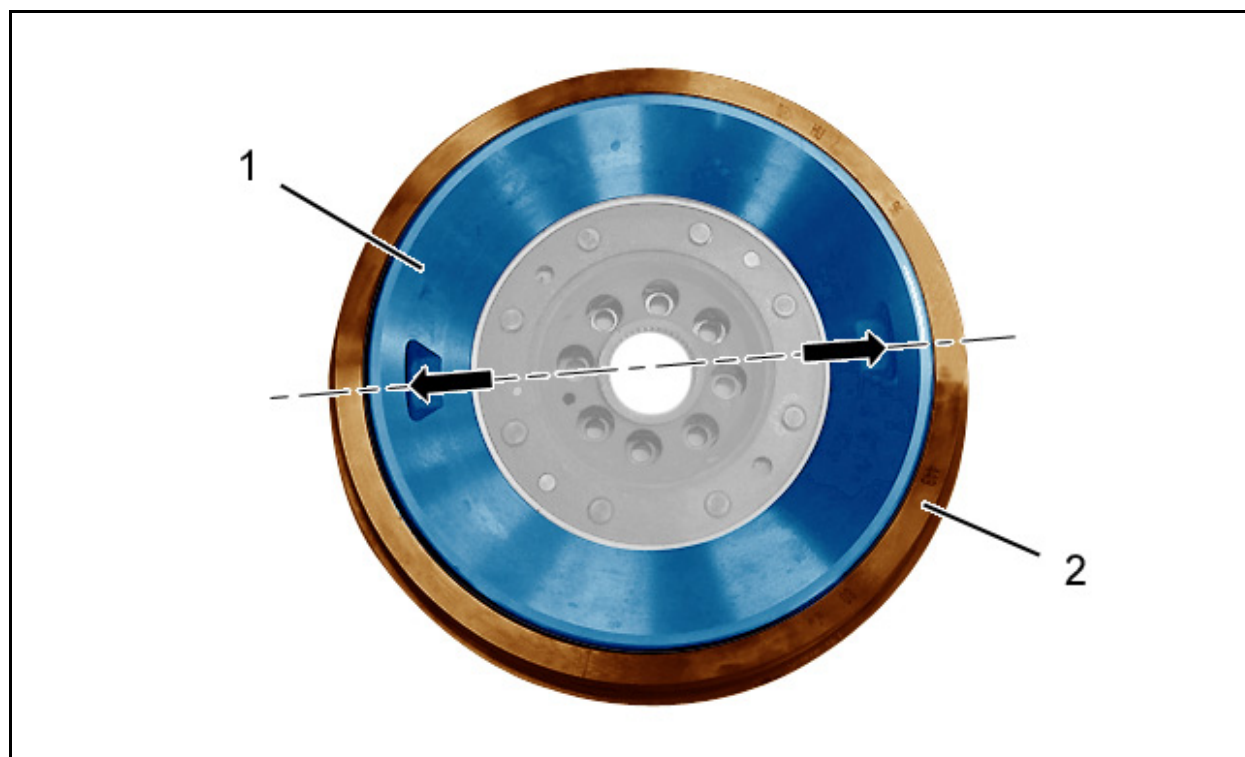


Abbildung : B2BY08GD

Das gedämpfte Zweimassenschwungrad auf Werkbank stellen (Seite Primärschwungmasse (2)).
Die Sekundärschwungmasse (1) mehrmals von Hand bewegen, um sie von allen mechanischen Spannungen der Primärschwungmasse (2) zu befreien (in Pfeilrichtung).

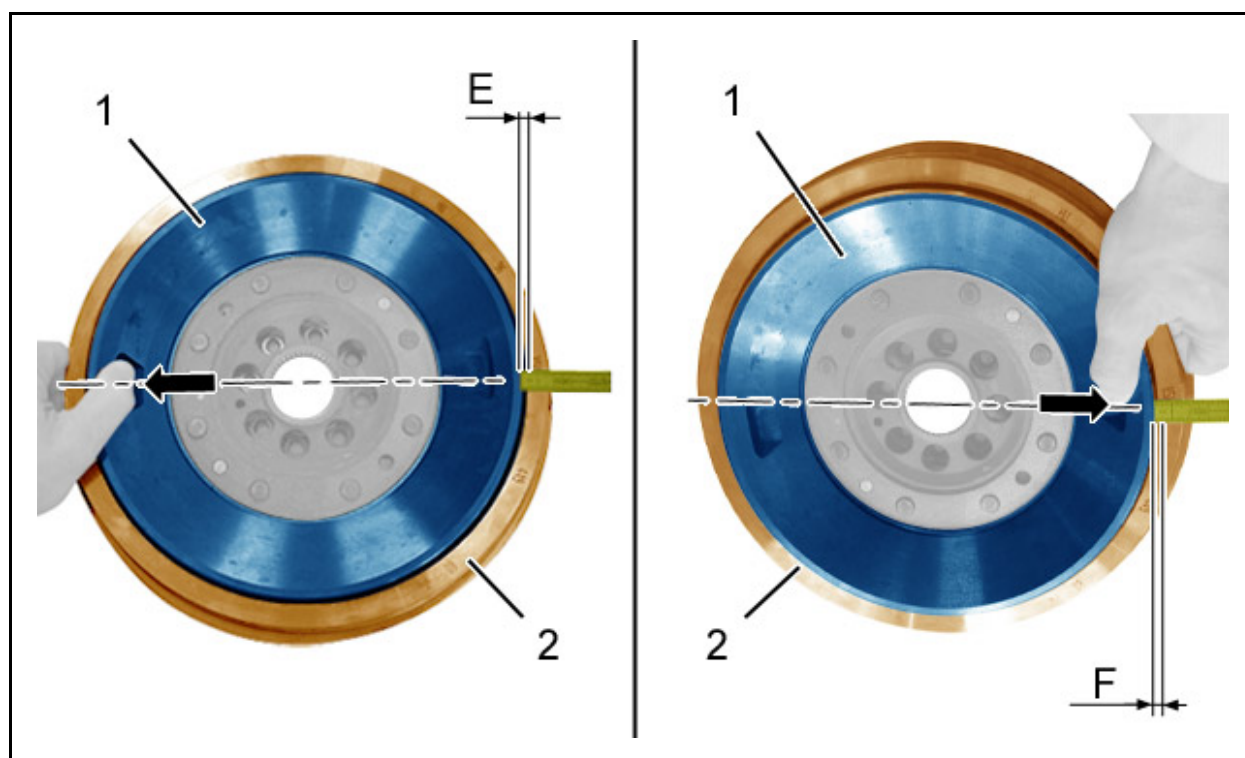


Abbildung : B2BY08HD

In Richtung des Pfeils drücken ; Messen :

- Das Maß "E" zwischen der Primärschwungmasse (2) und der Sekundärschwungmasse (1)

- Das Maß "F" zwischen der Primärschwungmasse (2) und der Sekundärschwungmasse (1)

Das gesamte Radialspiel zwischen Primärschwungmasse (2) und Sekundärschwungmasse (1) ist gleich "E" - "F" (die Primärschwungmasse (2) bleibt fest).

Wenn das gesamte Radialspiel größer als 2,9 mm ist, das Zweimassenschwungrad ersetzen (Sekundärschwungmasse (1) auf einer Seite im Anschlag).

4.9.3 - Kontrolle des Radialspiels des Zweimassenschwungrads (Ausführung VALÉO).

Keine Kontrolle erforderlich.

4.10. Kontrolle : Einfederungswinkel und Neigung (Ausführung VALÉO)

4.10.1 - Kontrolle des Einfederungswinkels.

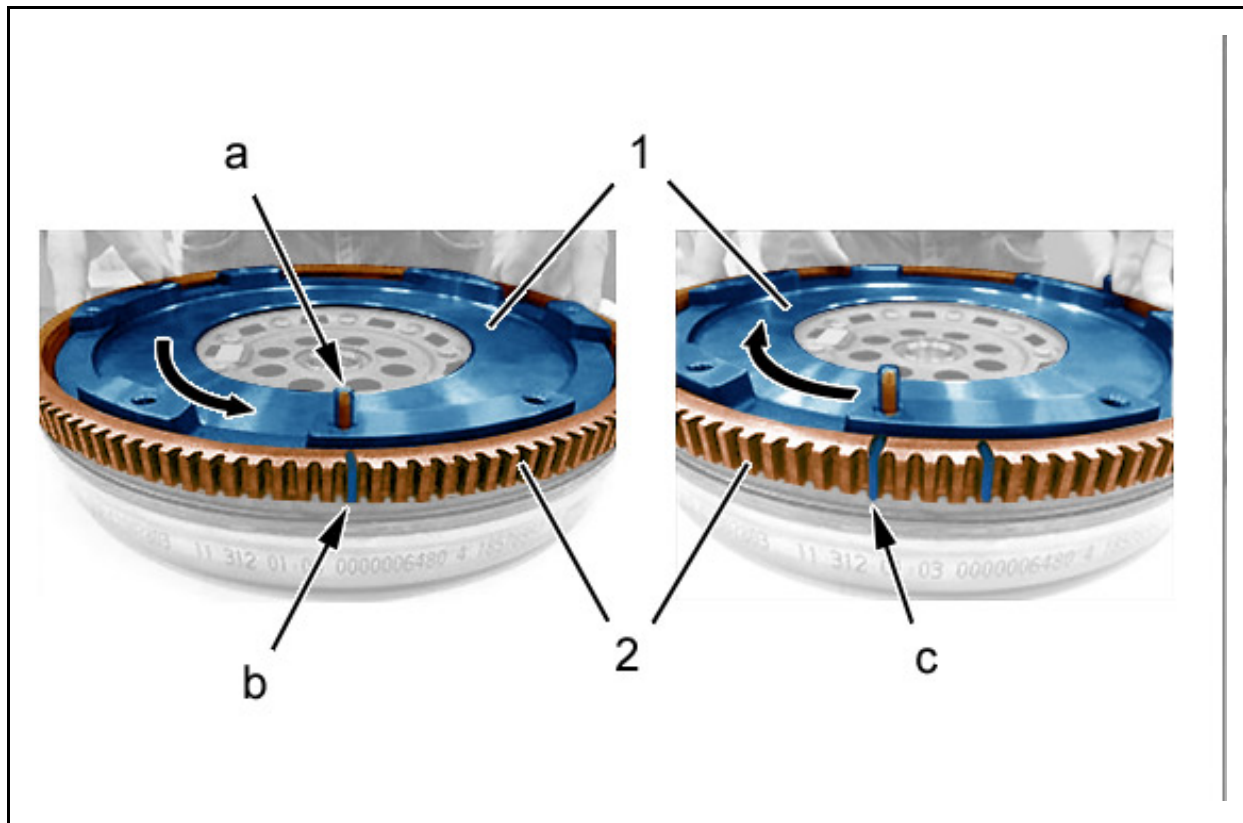


Abbildung : B2BY08KD

Die Sekundärschwungmasse (1) bis zum Kontakt mit der Feder drehen ; Keine Gewalt anwenden.

2 übereinstimmende Markierungen "a" und "b" auf der Sekundärschwungmasse (1) und auf dem Zahn des Anlasserzahnkranzes der Primärschwungmasse (2) anzeichnen.

Die Sekundärschwungmasse (1) in die andere Richtung bis zum Kontakt mit der zweiten Feder drehen ; Keine Gewalt anwenden.

Eine Markierung "c" auf dem Zahn des Anlasserzahnkranzes der Primärschwungmasse (2) anzeichnen.

Die Anzahl der Zähne zwischen den 2 Markierungen "b" und "c" zählen.

Der abgelesene Wert muss kleiner oder gleich 5 Zähne sein. Andernfalls das Zweimassenschwungrad ersetzen.

4.10.2 - Kontrolle der Neigung.

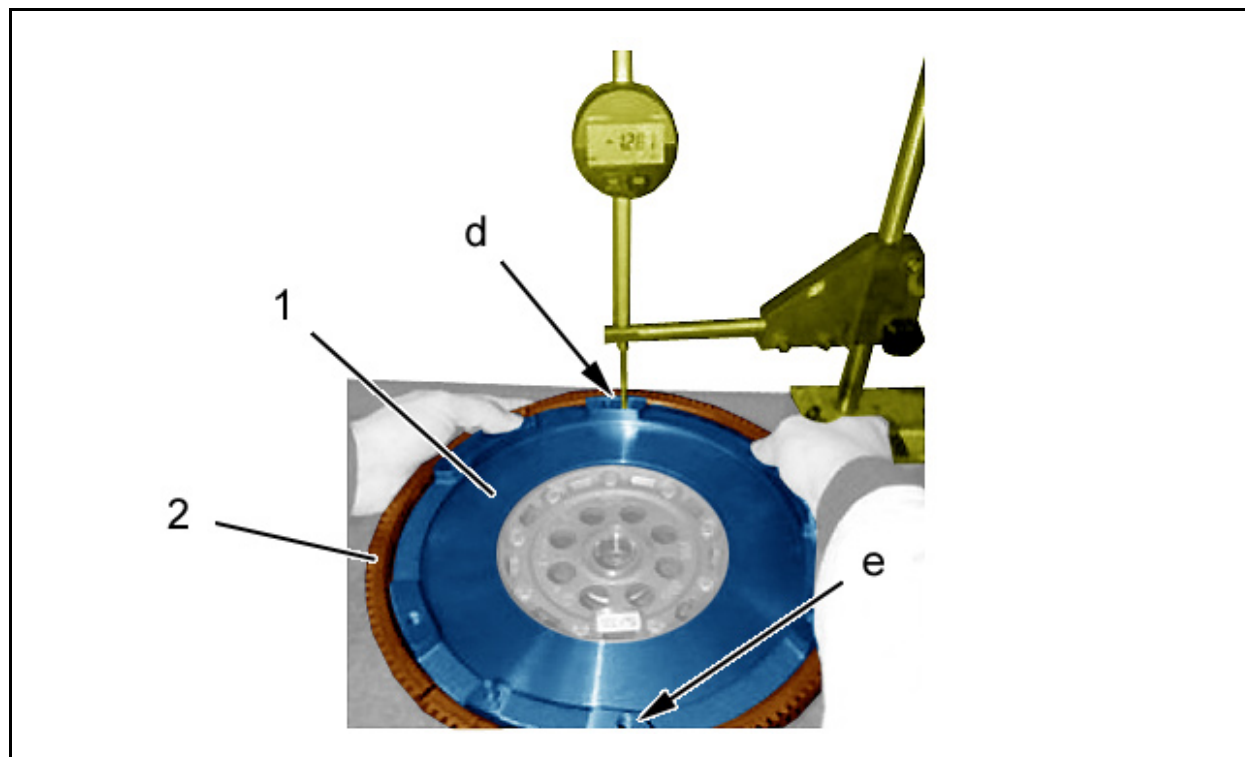


Abbildung : B2BY08LD

Eine Messuhr ansetzen (bei "d").

Auf die Sekundärschwungmasse (1) auf der diametral gegenüber liegenden Seite der Messuhr drücken (bei "e").

HINWEIS : Die Kraft muss mindestens 10 kg betragen.

Die Messuhr auf null justieren.

Drücken (bei "d").

HINWEIS : Die Kraft muss mindestens 10 kg betragen.

Der abgelesene Wert muss kleiner oder gleich 2,5 mm sein. Andernfalls das Zweimassenschwungrad ersetzen.

5. Vorkontrollen

Keine Vorkontrolle für dieses Symptom vorgegeben.

6. Verfahren nach Fehlercodes

Kein Fehlercode bezüglich des Systems.

7. Verfahren nach Symptomen

Keine Methode nach Symptomen für dieses Fahrzeug verfügbar.

8. Kontrolle nach Arbeiten

Sicherstellen, dass die Fehler oder die Symptome verschwunden sind.