

05–215 Steuerzeiten der Nockenwelle prüfen

Vorausgegangene Arbeiten:

Zylinderkopfhaube ausgebaut.

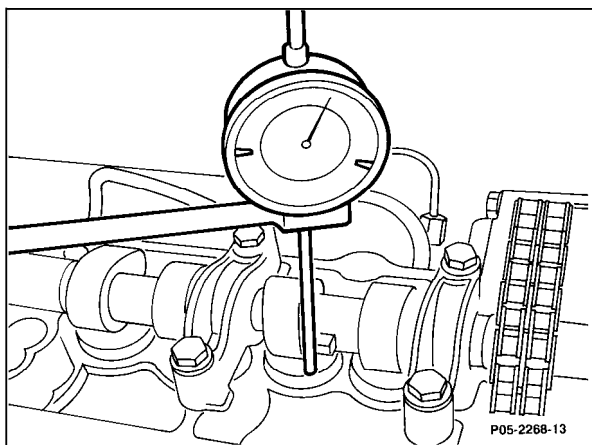
Einspritzdüsen ausgebaut (07.1–230 bzw AR07.13-6830C).

Ladeluftrohr ausgebaut (Turbomotoren).

Luftfilter-Querrohr ausgebaut (Motor 601, im Typ 202)

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte und Richtzeiten

05–6010



P05-2268-13

Meßuhrhalter 363 589 02 21 00 am 1. Zylinder-Einlaßventil anbringen, abnehmen. Meßuhr mit 3 mm Vorspannung auf Ventilstößel.

Motor in Drehrichtung drehen.



Motor darf nicht an der Nockenwelle gedreht werden.

Bei 2 mm Ventilhub muß Motor bei 12° (Motor 602.982 20°) nach OT stehen.

Steuerzeiten (bei gelaufener Steuerkette)

Motor	Nockenwellen Kennzahl ¹⁾	Einlaßventil		Auslaßventil	
		öffnet nach OT	schließt nach UT	öffnet vor UT	schließt vor OT
601	05 ²⁾ /06/10 ³⁾ /08 ⁴⁾ /12 ⁵⁾ /13 ⁶⁾	12°)	17°, 12° ⁶⁾	28°, 21° ⁶⁾	15°, 20° ⁶⁾
602.982	16	20°	13°	21,5°	20,5°
602, 603	07/11 ³⁾ /09 ⁴⁾ /13 ⁵⁾	12°	17°	28°	15°

¹⁾ Die Nockenwellenkennzahl ist am Bund neben der OT-Kerbe eingeschlagen.

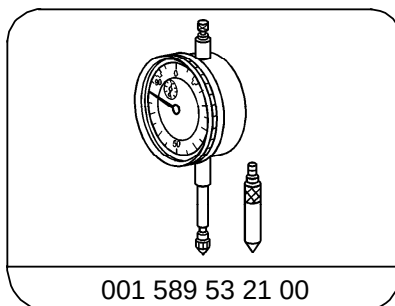
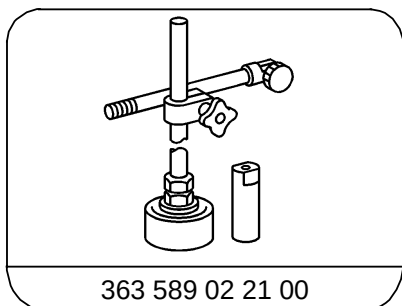
²⁾ Eingebaut beim Motor 601 bis 10/84.

³⁾ Ab 11/88 mit M11 Gewinde.

⁴⁾ Reparatur-Nockenwellen mit 0,5 mm größerem Lagerdurchmesser und M10 Gewinde.

⁵⁾ Reparatur-Nockenwellen mit 0,5 mm größerem Lagerdurchmesser und M11 Gewinde.

⁶⁾ Motor 601 im Typ 202

Sonderwerkzeuge**Hinweis**

Eine Korrektur der Steuerzeiten ist nicht möglich.
Bei abweichenden Prüfwerten ist die Steuerkette
auf Längung zu prüfen.
Bei mehr als 4° KW ist die Steuerkette zu erneu-
ern.

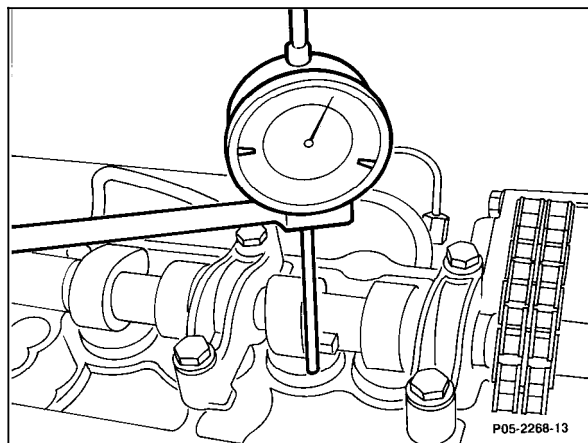
Prüfen

Der Motor darf nicht an der Schraube des
Nockenwellenrades gedreht werden. Motor
während der Messung nicht rückwärtsdrehen, da
sich sonst Meßfehler ergeben.

1 Kurbelwelle in Drehrichtung des Motors
drehen, bis die Nockenspitze des 2. Nockens
nach oben zeigt.

2 Meßuhrhalter 363 589 02 21 00 am Zylind-
derkopf (über dem 1. Zylinder-Einlaßventil)
festschrauben.

3 Meßuhr mit Verlängerung einsetzen und so
befestigen, daß der Taststift unter einer Vor-
spannung von 3 mm (kleiner Zeiger der Meßuhr)
auf dem Ventilstößel aufsitzt.



P05-2268-13

4 Zifferblatt der Meßuhr so weit drehen, bis der große Zeiger auf „0“ steht.



Der Taststift der Meßuhr muß genau senkrecht auf dem Ventilstößel stehen.

5 Kurbelwelle in Drehrichtung des Motors weiterdrehen, bis der kleine Zeiger der Meßuhr um 2 mm (Ventilhub) auf 1 mm zurückgelaufen ist.

In dieser Stellung muß die Markierung an der Kurbelwellenriemenscheibe bzw. am Schwingungsdämpfer auf 11–12° (beim Motor 602.982 bei 20°) nach OT stehen. Beträgt der Wert mehr als 12° bzw 20°, ist die Nockenwelle zu erneuern bzw. die Steuerkette auf Längung zu prüfen.