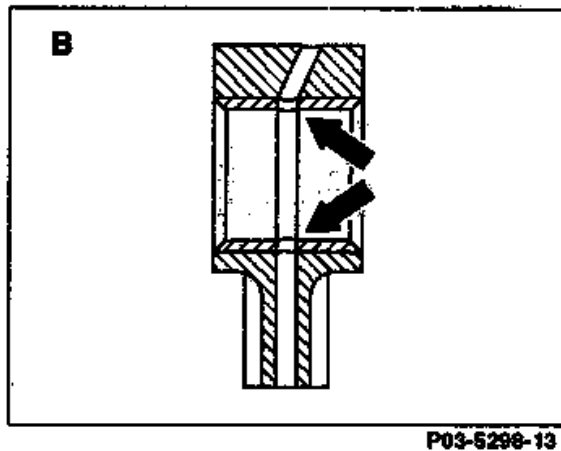
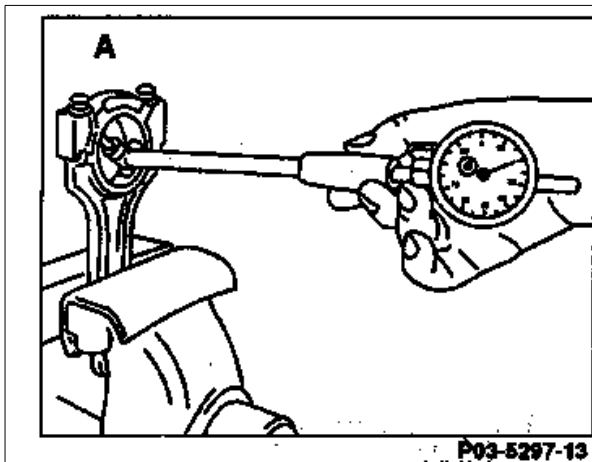


Vorausgegangene Arbeit:
Pleuel ausgebaut

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte und
Richtzeiten
03-6111 - 03-6401



P03-5293-53

Instand setzen

Pleuelschrauben

Pleuellagerdeckel

prüfen (03-3100).

montieren, dazu Gewinde und
Schraubenkopfaufgabe einölen und mit 40 Nm
anziehen.

Pleuellager-Grundbohrung

messen (Bild A).

Hinweis

Bei einer Grundbohrung die den Wert von
51,619 mm überschreitet oder konisch ist.
Pleuellagerdeckel an seiner Auflagefläche
max. 0,02 mm abziehen.

Pleueldeckel zusammen mit Pleuelstange
bearbeiten.

Neue Pleuelbuchse

einpressen (Bild B).

Hinweis

Neue Pleuelbuchse so einpressen, daß die
Ölbohrungen übereinstimmen (Pfeile).
Einpreßdruck 2450 N.

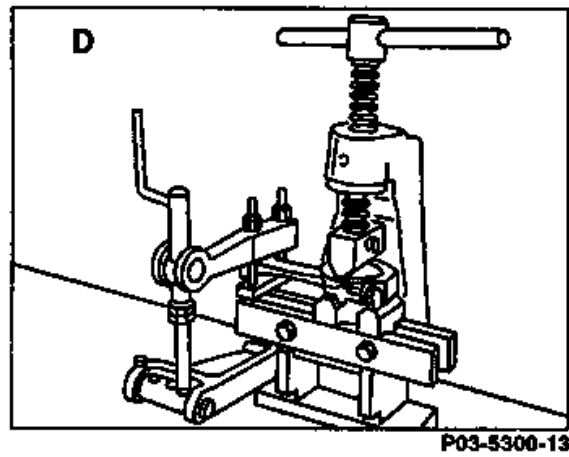
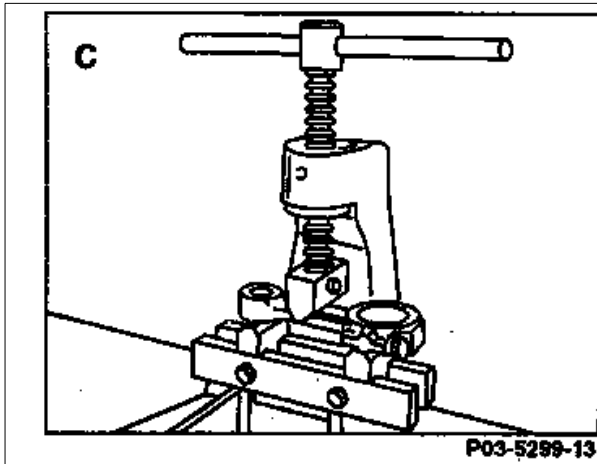
Pleuelbuchse

ausdrehen oder ausreiben.

Auflageflächen des Pleuels seitlich auf einer

Richtplatte

abziehen.



P03-5294-53

Auswinkeln

Pleuel mit montierten Lagerschalen und Kolben
bolzen mit einem Pleuelprüfgerät

prüfen.

Pleuel mit einem Pleuelrichtgerät

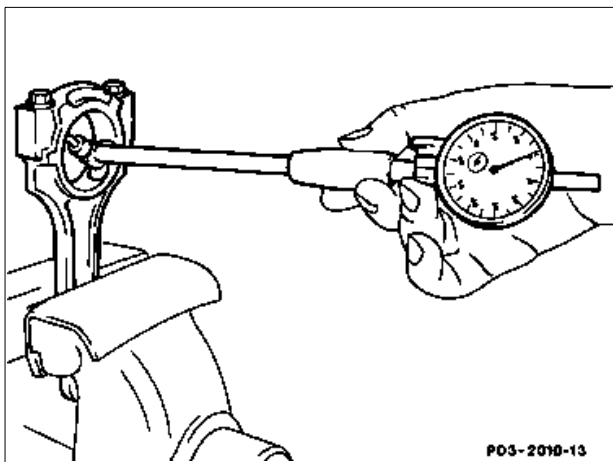
ausrichten.

Parallelität der Pleuellagerbohrung zur
Pleuelbuchsenbohrung

ausrichten (Bild C).

Verschränkung der Pleuellagerbohrung zur
Pleuelbuchsenbohrung

ausrichten (Bild D).



Lagern

Pleuel-Grundbohrung messen, notieren

messen, notieren

Pleuel-Lagerzapfen-

messen, notieren.

Pleuel-Lagerspiel radial

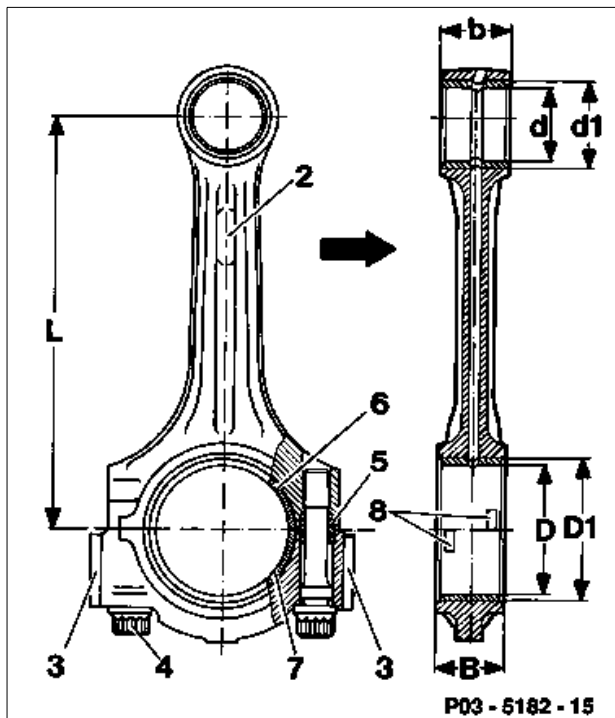
errechnen.

Pleuel-Lagerschale

zuordnen.

Pleuel auf Kolben

montieren (03-3160).



- 2 Kennzeichnung
3 Gewichtsausgleich unten
4 Pleuelschraube M9 x 1
5 Paßhülse

- 6 Pleuellagerschale oben
7 Pleuellagerschale unten
8 Fixiernasen Lagerschale
Pfeil Fahrtrichtung

Daten

Motor	104.94	104.98/99
Mitte Pleuellagerbohrung bis Mitte Pleuelbuchsenbohrung (L)	148,995 - 149,005	144,995 - 145,005
Breite des Pleuels an der Pleuellagerbohrung (B)	21,948 - 22,000	
Breite des Pleuels an der Pleuelbuchsenbohrung (b)	21,948 - 22,000	
Pleuellagerschalen-Grundbohrung (D1)	51,600 - 51,619	
Pleuelbuchse-Grundbohrung (d1)	24,500 - 24,571	

Daten

Pleuelbuchse-Innen- (d)	22,007 - 22,013
Kolbenbolzenspiel in Pleuelbuchse	0,013 - 0,018
Rauhtiefe der Pleuelbuchse innen	0,005
Zulässige Verschränkung der Pleuellagerbohrung zur Pleuelbuchsenbohrung	0,15
Zulässige Abweichung von der Achsenparallelität: Pleuellagerbohrung zur Pleuelbuchsenbohrung	0,07
Zulässige Abweichung der Pleuellagerbohrung von der Rundheit	0,01
Zulässiger Gewichtsunterschied der kompletten Pleuel innerhalb eines Motors	4 g

Kennzeichnung und	Bearbeitungsmaße Kurbelwelle		
Kurbelwelle	Stufe	Farbkennzeichen an Kurbelwellenwange	Bearbeitungsmaße ¹⁾
Pleuel-Lagerzapfen-	Normal	ohne	47,955 - 47,965
	Normal 1	orange	47,945 - 47,955
	Normal 2	blau	47,935 - 47,945
	1. Rep. Stufe	-	47,700 - 47,715
	2. Rep. Stufe	-	47,450 - 47,465
	3. Rep. Stufe	-	47,200 - 47,215
	4. Rep. Stufe	-	46,950 - 46,965
Pleuel-Lagerzapfenbreite		Normal	27,958 - 28,042
		Reparaturstufen bis	28,300

¹⁾ Die Kurbelwelle ist so zu bearbeiten, daß mit den vorhandenen Lagerschalen das vorgeschriebene Lagerspiel eingehalten wird.

²⁾ Bis 12/1993

Prüfwerte

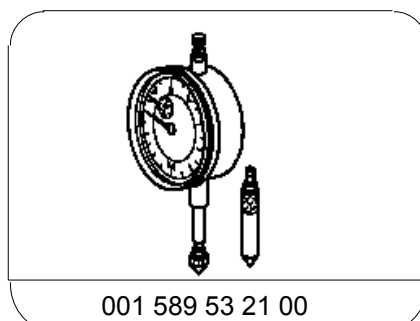
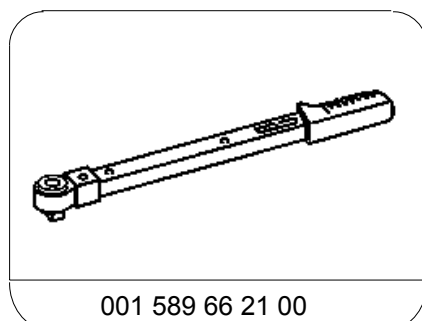
Pleuel-Lagerspiel	radial	0,02 - 0,04
	axial	Kolben geführt

Pleuel-Lagerschalen

Farbkennzeichen	rot	gelb	blau
Wandstärke in mm			
Normal	1,806 - 1,810	1,810 - 1,814	1,814 - 1,818
Normal 1 ¹⁾	1,811 - 1,815	1,815 - 1,819	1,819 - 1,823
Normal 2 ¹⁾	1,816 - 1,820	1,820 - 1,824	1,824 - 1,828
1. Rep. Stufe	-	1,995 - 1,999	-
2. Rep. Stufe	-	2,060 - 2,064	-
3. Rep. Stufe	-	2,185 - 2,189	-
4. Rep. Stufe	-	2,310 - 2,314	-

¹⁾ Normal 1 und Normal 2: Wandstärken werden nicht als Ersatzteile geliefert.

Sonderwerkzeuge



Handelsübliche Werkzeuge

Pleuelprüfgerät	z. B. Modell BC 501 Firma KWT 63128 Dietzenbach
Pleuelrichtgerät	z. B. Modell BC 503 Firma KWT 63128 Dietzenbach

Schnelltaster für Innenmessungen

20 - 40 mm

40 - 60 mm

Bügelmeßschraube

0 - 25 mm

50 - 75 mm

Hinweise

Pleuelstange und Pleueldeckel sind zusammen gezeichnet (Pfeil).

Pleuel die infolge eines Lagerschadens überhitzt wurden (Blaufärbung), dürfen nicht mehr verwendet werden.

Der Pleuelstangenschaft darf keine Querriefen und Kerben aufweisen.

Als Ersatzteil werden Pleuel mit bearbeiteter Pleuelbuchse geliefert.

Die Pleuelstange und der Pleueldeckel sind zueinander mit Paßhülsen fixiert.

Gewichtsunterschied beim Erneuern der Pleuel beachten.

