

## **Anzieh- Drehmomente für den Audi 100/200 Typ44**

**unter anderem aus dem Reparaturleitfaden**

5-Zylinder Einspritzmotor (2-Ventiler) Mechanik

HX,JY,KF,KG,KH,KP,KU,KZ,MC,NF,PX,RT,SL,WC,WU

1.9l, 2.0l, 2.2l, 2.3l Benzinmotor:

## Abgasanlage / Aufladung

Abgasrohr vorn an Getriebehalter ► 25 Nm

Abgasrohr vorn an Abgaskrümmen ► 30 Nm

Abgasrohr vorn an Abgasturbolader ► 35 Nm

Turbolader an Abgaskrümmen ► 60 Nm

Ölleitung Vorlauf ► 25 Nm

Ölleitung Rücklauf ► 25 Nm

Hohlschraube Wasserleitung Vorlauf an Kühlwasserstutzen ► 15 Nm

Abgaskrümmen an Zylinderkopf ► 25 Nm

CO- Meßrohr an Abgaskrümmen ► 20 Nm

CO- Meßrohr an Sammeldaugrohr-Unterteil ► 10 Nm

Warmluftfangblech an Zylinderkopf ► 25 Nm

Warmluftfangblech an Abgaskrümmen ► 22 Nm

Wärmeschutzblech ► 20 Nm

Halter an Getriebe, Befestigungsschrauben Abgasrohr vorn ► 25 Nm

Schraubschellen an Verbindungsrohr für Abgaskrümmen ► 10 Nm

Wellrohr an Wastegate (Abblaseventil) ► 25 Nm

Wastegate (Abblaseventil) an Krümmen ► 25 Nm

Hohlschraube an Wastegate ► 25 Nm

## Aufbau Motor / Karosserie

Aggregateträger an Aufbau ► 70 Nm

Drehmomentstütze an Motor ► 45 Nm

Motorstütze an Motorlager ► 45 Nm

Rohrstutzen an Motor ► 20 Nm

Anschlagtopf an Querträger I ► 45 Nm

Zylinderkopfhabe an Zylinderkopf ► 10Nm

Zündkerze in Zylinderkopf ► 20 Nm

Zylinderkopfhabe (Ventildeckel) an Zylinderkopf (NF2) ► 12 Nm

Saugrohr- Oberteil an Saugrohr- Unterteil NF2 ► 25 Nm

Saugrohr an Zylinderkopf NF2 ► 25 Nm

Schlauchschellen für Kühlmittelschläuche ► 2 Nm

Schlauchschellen für Luftführungsschläuche ► 3,5 Nm

Überwurfmutter der Rücklaufleitung zum Kraftstoffbehälter (NF2) ► 20 Nm

Kraftstoffleitungen am Membrandruckregler ► 25 Nm

Motor an Getriebe M 8 ► 20 Nm

Motor an Getriebe M 10 ► 45 Nm

Motor an Getriebe M 12 ► 65 Nm

## Schmiersystem

Ölablassschraube an Ölwanne ► 30 Nm

Ölpumpe ► 10 Nm

Ölwanne an Zylinderblock M6 ► 20 Nm

Ölrückhalteventil ► 6 Nm  
- mit Sicherungsmittel D6 einsetzen.

Adapter über Ölrückhalteventil ► 50 Nm

Saugleitung (Schnorchel) Ölpumpe ► 10 Nm

Ölleitung Vorlauf (bei Motoren mit zwei Ölfiltern) ► 25 Nm

Ölleitung Rücklauf ► 25 Nm

Ölthermostat (bei Motoren mit zwei Ölfiltern) ► 10 Nm

Ölfilterstutzen- Adapter- Mutter (bei Motoren mit zwei Ölfiltern) ► 70 Nm

2-fach- Ölfilterstutzenadapterrohr an Motorblock ► 50 Nm

Ölschlauchadapter am Ölstutzen 2x ► 50 Nm

Überwurfmuttern Ölschläuche Ölkühler ► 40 Nm

Ölkühler an Halter ► 10 Nm

## Kühlsystem

- Kühlmittelpumpe an Zylinderblock M8 ► 20 Nm
- Schlauchstutzen oben (Zulauf zum Motor) ► 10 Nm
- Schlauchstutzen unten (Thermostatgehäuse) ► 10 Nm
- Stutzen für Wärmetauscherzuleitungsschlauch am Motor ► 20 Nm

## Kraftstoffversorgung

- Hohlschraube Vorlaufleitung Tankgeber ► 10 Nm
- Pulsationsdämpfer auf Kraftstoffpumpe ► 20 Nm
- Rückschlagventil (Bosch) Kraftstoffpumpe ► 20 Nm
- elektrische Anschlüsse (Bosch) Kraftstoffpumpe ► 3 Nm
  - M6 = Plus (+)
  - M5 = Masse (-)

## **Gasbetätigung automatisches Getriebe:**

- Lagerbock an Zylinderkopf ► 20 Nm
- Hebel für Druckstange ► 10 Nm
- Getriebeträger an Getriebe (beide Schrauben) ► 40 Nm
- Druckstange an Einstellblech ► 20 Nm
- Klemmschraube und Buchse ► 5 Nm
- Rückzugfeder-Halter ► 40 Nm

## Sensoren / Aktoren (Motorraum)

Lambdasonde ► 50 Nm

Öldruckgeber mit Warnkontakt ► 25 Nm

Öldruckschalter in Zylinderkopf bzw. Zylinderblock ► 15 Nm  
bzw. Ölfilterhalter

Öldruckschalter (weiss, braun) in Zylinderblock (Motorblock) ► 25 Nm

Öltemperaturgeber mit Ölüberdruckventil in Ölpumpe ► 45 Nm

Blindschraube mit Ölüberdruckventil in Ölpumpe (ohne Öltemperaturgeber) ► 40 Nm

Klopfsensor MC ► 10 Nm

Klopfsensor NF ► 20 Nm

Temperaturgeber für Kühlmittelanzeige an Zylinderkopf ► 10 Nm

Thermoschalter für Elektrolüfter an Kühler ► 25 Nm

## Mengenteiler (NF2)

Überwurfmutter Kraftstoffleitung Kraftstoffmengenteiler/Membrandruckregler (NF2) ► 20 Nm  
- kurze Leitung mit zwei Überwurfmuttern

Überwurfmutter Kraftstoffleitung Kraftstoffmengenteiler/Membrandruckregler (NF2) ► 10 Nm

Hohlschraube Kraftstoffleitung Kraftstoffmengenteiler/Membrandruckregler (NF2) ► 10 Nm

Stiftschraube im Mengenteiler (NF2) ► 3,5 Nm  
- Nach dem festziehen mit Sicherungslack sichern !

Hohlschraube Kraftstoffleitung an Kaltstartventil (NF2) ► 10 Nm

Hohlschraube Kraftstoffleitung Kaltstartventil an Mengenteiler (NF2) ► 10 Nm

Hohlschraube der Vorlaufleitung vom Kraftstofffilter am Mengenteiler (NF2) ► 20 Nm

Hohlschrauben Kraftstoffleitungen Einspritzventile an Mengenteiler (NF2) ► 10 Nm

Überwurfmutter Kraftstoffleitungen an Einspritzventile (NF2) ► 20 Nm

Einsätze Einspritzventile (Einspritzventilsitze) Zylinderkopf (NF2) ► 20 Nm  
Gewinde mit AMV 154 100 einstreichen!

Blindschraube Mengenteiler oben (NF2) ► 15 Nm

## Riementrieb

Umlenkrolle (ab Modelljahr 1984) ► 10 Nm

Schwingungsdämpfer an Kurbelwelle mit Sonderwerkzeug 2079 & 2084 ► 350 Nm

Zahnriemenrad an Schwingungsdämpfer ► 20 Nm

Zahnriemenschutz oben ► 10 Nm

Schrauben Zahnriemenabdeckung hinten ► 20 Nm

Schraube Zahnriemenschutz unten ► 10 Nm

Kühlmittelpumpe an Zylinderblock M8 ► 20 Nm

## Kurbeltrieb / Ventiltrieb

Lagerdeckel Kurbelwelle ► 65 Nm

Schrauben Kurbelwellenlager ► 65 Nm

Mutter für Pleuelschraube ► 50 Nm

- ersetzen

- Auflageflächen ölen

- ab Modelljahr 1985 ► 30 Nm + ¼ Umdrehung (90°)

- zur Radialspielmessung mit 30 Nm anziehen, jedoch **nicht** weiterdrehen

Ölspritzdüse (Kolbenkühlung Turbo) ► 10 Nm

- mit Sicherungsmittel D6 einsetzen !

Nockenwellenlagerdeckel an Zylinderkopf NF ► 20 Nm

- Lagerdeckel 2 und 4 abwechselnd über Kreuz lösen,

- dann Lagerdeckel 1 und 3 abwechselnd über Kreuz lösen,

- Einbau erfolgt in gleicher Reihenfolge !

Nockenwellenlagerdeckel an Zylinderkopf MC ► 25 Nm

- Lagerdeckel 2 und 4 abwechselnd über Kreuz lösen,

- dann Lagerdeckel 1 und 3 abwechselnd über Kreuz lösen,

- Einbau erfolgt in gleicher Reihenfolge !

Nockenwellenrad an Nockenwelle ► 80 Nm

## Zylinderkopfschrauben

### **Zylinderkopf an Zylinderblock:**

Reihenfolge 4-Zylinder-Motor

10/ 4/ 2/ 6/ 8

7/ 5/ 1/ 3/ 9

Reihenfolge 5-Zylinder-Motor

9/ 5/ 3/ 1/ 7/ 11

12/ 8/ 2/ 4/ 6/ 10

### **Benzinmotor:**

Zylinderkopfschraube mit Innenvielzahn M11 → Motor kalt

Alle Schrauben in drei Stufen nacheinander anziehen ...

Stufe I ► 40 Nm

Stufe II ► 60 Nm

Stufe III ► ½ Umdrehung 180° \*

\*180° ohne abzusetzen mit starrem Schlüssel weiterdrehen - 2 x 90° weiterdrehen ist zulässig !

### **Dieselmotor:**

Zylinderkopfschraube mit Innenvielzahn M12 → Motor kalt

M12 Zylinderkopfschrauben mit Innenvielzahn immer ersetzen !

Alle Schrauben in drei Stufen nacheinander anziehen ...

Stufe I ► 40 Nm

Stufe II ► 60 Nm

Stufe III ► ½ Umdrehung 180° \*

\*180° ohne abzusetzen mit starrem Schlüssel weiterdrehen - 2 x 90° weiterdrehen ist zulässig !



## 5-Zylinder Einspritzmotor (4-Ventiler) Mechanik → 3B

### **Drehmomente und Abweichungen beim 2.2l Turbo 20V Benzinmotor:**

Schwingungsbegrenzer (rechts) für Keilriemen ► 43 Nm

Nockenwellenrad an Nockenwelle ► 67 Nm

Zahnriemenrad an Schwingungsdämpfer ► 22 Nm

Umlenkrolle Zahnriemen ► 10 Nm

Schwingungsbegrenzer (links) für Keilriemen ► 22 Nm

Kühlmittelrohr an Zylinderkopf ► 10 Nm

Sammelsaugrohr an Zylinderkopf ► 22 Nm

Abgaskrümmen an Zylinderkopf ► 25 Nm

Wärmeabschirmblech an Zylinderkopf ► 22 Nm

Zylinderkopfhäube (Ventildeckel) an Zylinderkopf ► 10 Nm

Ölwanne an Zylinderblock M 6 ► 10 Nm  
M 8 ► 22 Nm

Masseleitung an Saugrohr M6 ► 10 Nm  
M8 ► 20 Nm

Nockenwellenlagerdeckel an Zylinderkopf ► 15 Nm

### **Drehmomente und Abweichungen beim 1.8l Benzinmotor:**

Spannrolle für Zahnriemen an Zylinderkopf ► 45 Nm

Ölablassschraube an Ölwanne ► 30 Nm

Öldruckschalter an Zylinderkopf bzw. Zylinderblock ► 25 Nm  
bzw. Ölfilterhalter

Ölfilterhalter an Zylinderblock ► 25 Nm

Schwingungsdämpfer an Kurbelwelle ► 80 Nm

Zwischenwellenrad an Zwischenwelle ► 80 Nm

Dichtflansch für Zwischenwelle an Zylinderblock ► 25 Nm

### **Drehmomente und Abweichungen beim 2.0l Dieselmotor:**

Nockenwellenrad an Nockenwelle ► 45 Nm

Antriebsrad für Einspritzpumpe an Nockenwelle ► 100 Nm

Einspritzpumpenrad an Einspritzpumpe ► 45 Nm

Glühkerze an Zylinderkopf ► 30 Nm

Umlenkrolle an Zylinderblock ► 10 Nm

Einspritzdüsen-Oberteil/+Unterteil ► 70 Nm

Einspritzdüsen an Zylinderkopf ► 70 Nm

Einspritzleitung ► 25 Nm

Einspritzpumpe an Konsole ► 25 Nm

Konsole an Zylinderblock ► 65 Nm

## Schaltgetriebe / Achsantrieb vorn

Gelenkwelle an Flanschwellen M 8 ► 45 Nm  
M 10 ► 80 Nm

Druckplatte an Schwungrad ► 25 Nm  
- Schrauben stufenweise über Kreuz anziehen, Schwungrad (mit 10-201) arretieren !

Schwungradabdeckung Schraube ► 25 Nm

### **Schwungrad-Befestigungsschrauben:**

Schrauben ohne Bund ► 75 Nm  
- Die Schrauben sind generell mit Sicherungsmittel D6 einzusetzen.

Schwungrad an Kurbelwelle Schrauben mit Bund ► 100 Nm  
- Die Schrauben sind zu ersetzen und mit Sicherungsmittel D6 einzusetzen.  
!! Diese Angabe ist überholt durch Angaben im technischen Merkblatt Nr. 3 !!

alte Angabe aus Reparaturleitfaden ▲  
neue Angabe aus technischem Merkblatt Nr.3 zum Reparaturleitfaden ▼

Schrauben mit Bund ► 30 Nm + ¼ Umdrehung (90°) weiterdrehen  
- Das weiterdrehen kann auch, falls anders nicht möglich, in Stufen von zweimal 45° erfolgen.  
- Die Schrauben sind generell durch neue, mit Sicherungsmittel beschichtete Schrauben zu ersetzen.

Getriebe an Motor (Schrauben M 12) ► 55 Nm

Kardanwelle an Flansch ► 45 Nm  
(Audi 100/200 quattro)

## Achsantrieb hinten (Audi 100/200 quattro)

Kardanwelle an Achsantrieb (Flansch) ► 55 Nm

Gelenkwelle an Achsantrieb (Flanschwelle) M 8 ► 45 Nm  
M 10 ► 80 Nm

Aufhängung an Querträger ► 45 Nm

Halter an Achsantrieb ► 25 Nm

Querträger I an Aufbau ► 45 Nm

## Automatisches Getriebe

Gelenkwelle an Flanschwelle M 8 ► 45 Nm  
M 10 ► 80 Nm

Ölwanne an Planetengetriebe ► 20 Nm

Getriebe an Motor (Schrauben M 12) ► 55 Nm

Drehmomentwandler an Mitnehmerblech ► 30 Nm

Wählhebelseilzug an Betätigungshebel ► 8 Nm

Drehmomentwandler an Mitnehmerscheibe ► 35 Nm

Schwungrad/Mitnehmerscheibe für Wandler:

Schrauben ohne Bund ► 75 Nm

- Die Schrauben sind generell mit Sicherungsmittel D6 einzusetzen.

Schrauben mit Bund ► 100 Nm

– Die Schrauben sind zu ersetzen und mit Sicherungsmittel D6 einzusetzen.

## Fahrwerk

### **Vorderachse:**

Federbein an Karosserie ► 30 Nm

Federbeinlager an Kolbenstange ► 60 Nm

Schraubkappe für Federbein (Radlagergehäuse) ► 180 Nm

Spurstange an Federbein ► 60 Nm

Bremssattel an Federbein ► 125 Nm

Achsgelenk an Radlagergehäuse ► 65 Nm + 90°

Radnabe an Gelenkwelle (Mutter) ► 280 Nm

Radnabe an Gelenkwelle (Schraube) ► 200 Nm + 90°

Gelenkwelle an Flanschswelle M 8 ► 45 Nm  
M 10 ► 80 Nm

Querlenker an Aggregateträger (Hilfsrahmen) ► 85 Nm

Aggregateträger an Karosserie ► 65 Nm anschließend 90° weiterdrehen

Anzugsreihenfolge beachten ! Hinten rechts, hinten links, vorne links, vorne rechts

Getriebelagerschrauben ► 70 Nm

Traggelenke Klemmschrauben ► 65 Nm (Schraubenkopf nach hinten)

Stabilisator an Aggregateträger (Mittellager) ► 105 Nm

Stabilisator an Querlenker (neue Mutter) ► 110 Nm

Gummimetall-Lager an Aggregateträger M8 ► 20 Nm

Gummimetall-Lager an Aggregateträger M10 ► 40 Nm

## Hinterachse:

☹ Audi 100/200 **quattro!**

Querträger an Aufbau ► 55 Nm

Träger I an Stütze ► 45 Nm

Träger II an Getriebe ► 45 Nm

Stütze an Querträger I ► 45 Nm

Lagerbock an Radlagergehäuse M14 ► 170 Nm

Lagerbock an Trapezlenker ► 150 Nm

Lagerbock an Trapezlenker Audi 200 quattro M12 ► 110 Nm

Querlenker an Querträger ► 45 Nm

Federbein an Karosserie ► 20 Nm

Querlenker an Radlagergehäuse ► 200 Nm

Stütze an Aufbau ► 55 Nm

Stütze an Aufbau Audi 200 quattro M12 ► 95 Nm

Radnabe an Gelenkwelle ► 360 Nm

Federbein an Radlagergehäuse ► 90 Nm

Trapezlenker an Stütze M14 Mutter ► 60 Nm

Trapezlenker an Stütze Audi 200 quattro M14 Schraube ► 170 Nm

Drehzahlfühler an Radlagergehäuse ► 10 Nm

Leitungsführung Drehzahlfühler an Trapezlenker ► 10 Nm

Federbeinlager an Kolbenstange ► 20 Nm

Kardanwelle an Achsantrieb ► 55 Nm

Aufhängung an Querträger ► 45 Nm

Halter an Achsantrieb ► 25 Nm

Trapezlenker an Querträger ► 85 Nm

**Alle Lager, außer Lagerbock an Trapezlenker  
und Stütze an Karosserie werden in Nulllage angezogen !**

## **Hinterachse:**

☹ **nicht** Audi 100/200 quattro !

Diagonalstrebe an Hinterachse ► 95 Nm  
an Karosserie ► 90 Nm

Längslenker-Hinterachse an Karosserie ► 95 Nm

Stoßdämpfer an Hinterachse ► 90 Nm  
an Karosserie ► 20 Nm

Bremsträger an Hinterachse ► 30 Nm

## Bremsen, Räder

Radschrauben M14 x 1,5 ► 110 Nm

Bremssattel an Federbein (vorn) ► 125 Nm

Bremssattel an Hinterachse ► 65 Nm

Abdeckblech für Bremsscheibe ► 10 Nm

## Lenkung

Flanschrohr an Lenkgetriebe (Servolenkung) ► 25 Nm

Lenkschloss Karosserie (Abreißschraube)

Lenkrad an Lenksäule ► 40 Nm

Lenkgetriebe an Karosserie rechts ► 25 Nm  
links ► 20 Nm

Spurstange an Lenkgetriebe ► 60 Nm

Spurstange an Federbein ► 60 Nm

Kontermutter an Spurstange ► 40 Nm

Lenksäulenklemme an Deformationskonsole ► 35 Nm

## Karosserie

### **Stoßfänger Audi 100/200 10V:**

Stoßfängerträger vorn an Karosserie ► 23 Nm

Stoßfänger vorn an Stoßfängerträger ► 23 Nm

Stoßfänger hinten an Karosserie ► 23 Nm  
- ohne Anhängervorrichtung

### **Stoßfänger Audi 200 20V:**

Querträger Stoßfänger vorn an Karosserie ► 25 Nm

Stoßfänger an Halter vorn ► 25 Nm

Stoßfängerabdeckung an Querträger vorn ► 45 Nm

Stoßfängerhalter an Karosserie hinten ► 25 Nm

Stoßfänger an Halter hinten ► 25 Nm

Stoßfängerabdeckung an Halter hinten ► 45 Nm

### **Türen/Klappen:**

Türschloss an Türgrundkörper ► 15 Nm

Schließbolzen (Tür) ► 50 Nm

Tür an Karosserie ► 65 Nm

Türträger (Scheibenrahmen) an Türgrundkörper ► 20 Nm

Heckklappenschloss ohne Gummizwischenlage ► 6 Nm

Heckklappenschloss mit Gummizwischenlage (außer Avant) ► 3 Nm

Schließbügel (Heckklappe) an Karosserie (nur Avant) ► 23 Nm

Motorhaubenscharnier an Motorhaube ► 21 Nm



### **Kotflügel:**

Kotflügel an Karosserie ► 7,5 Nm

Kotflügelhalter (Tür) an Karosserie innen ► 5 Nm

Kotflügel an Karosserie unten ► 8 Nm

### **Elektrische Anlage**

Anlasser an Getriebe ► 60 Nm

Anlasser an Getriebe 1.8l ► 20 Nm

Wischerarme an Welle ► 16 Nm

### **Drehstromgenerator:**

Drehstromgenerator - Spannbügel an Motorblock ► 20 Nm

Drehstromgenerator Schraube an Motorblock M 8 ► 20 Nm

Drehstromgenerator Schraube an Motorblock ► 35 Nm

Spannmutterschraube Drehstromgenerator Audi 200 3B ► 35 Nm

Spannmutterschraube Drehstromgenerator (alle MKB außer 3B) ► 35 Nm

Spannmutter Riemenspannung Audi 200 Turbo 3B neuer Keilriemen ► 8 Nm  
gelaufener Keilriemen ► 4 Nm

Spannmutter Riemenspannung (alle MKB außer 3B) neuer Keilriemen ► 8 Nm  
gelaufener Keilriemen ► 5 Nm

### **Hydraulikpumpe**

Pumpe für Zentralhydraulik an Zylinderkopf ► 20 Nm  
Befestigungsschrauben Hydraulikpumpe ► 22 Nm

Pumpe für Zentralhydraulik an Halter ► 20 Nm

Riemenscheibe an Dreieckflansch ► 20 Nm

Stopfen ► 65 Nm

(Die dazugehörenden O-Ringe vor Montage min. 24 Std. in Hydrauliköl einlegen)

Verbindungsschrauben Pumpengehäuse ► 85 Nm

