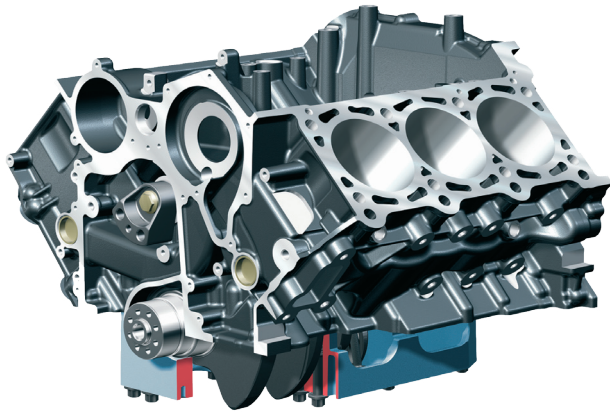
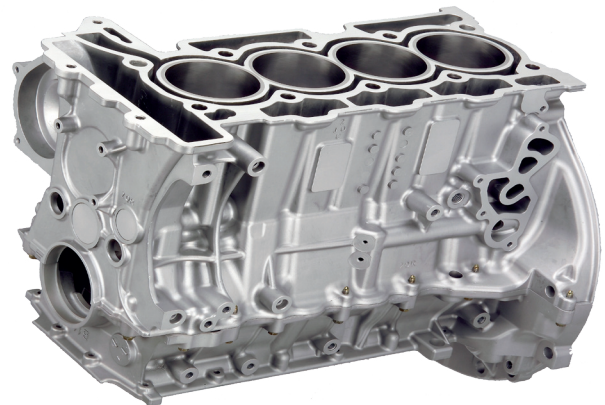


## Zylinderkurbelgehäuse Audi und BMW

**Bild A**



**Bild B**



1. Bild A: Beschreiben Sie die Motorbauform und nennen Sie die Zylinderzahl.

---

2. Bild B: Beschreiben Sie die Motorbauform und nennen Sie die Zylinderzahl

---

3. Welche Werkstoffe werden für die Zylinderkurbelgehäuse verwendet?

---

---

4. Nach welchen konstruktiven Merkmalen, bezüglich dem oberen Zylindergehäuseende, können die Motoren unterschieden werden?

Bild A 

---

Bild B 

---

5. Nennen Sie verschiedene Ausführungen von Zylinderlaufbahnen in Aluminium-Zylinderkurbelgehäusen.

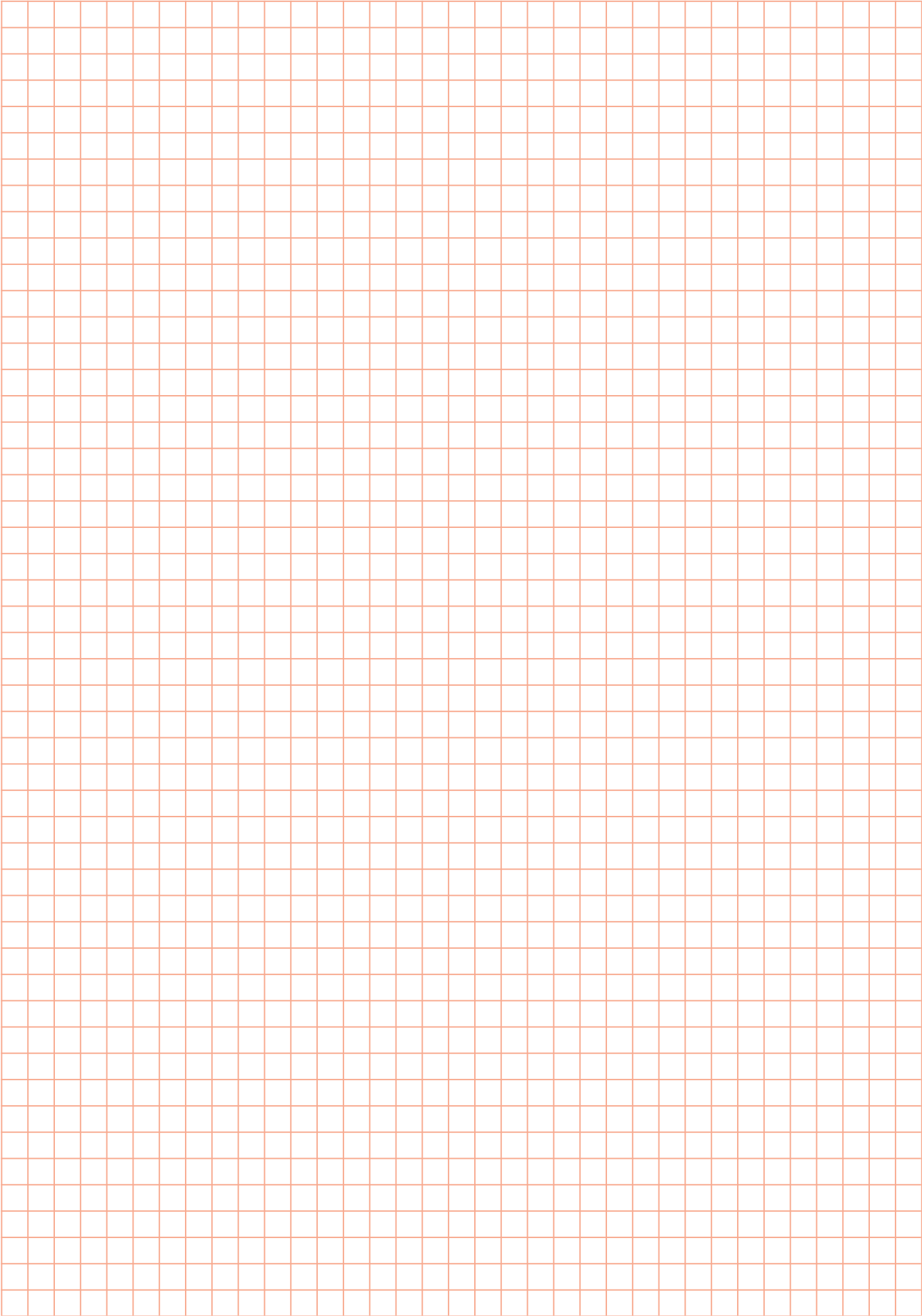
---

---

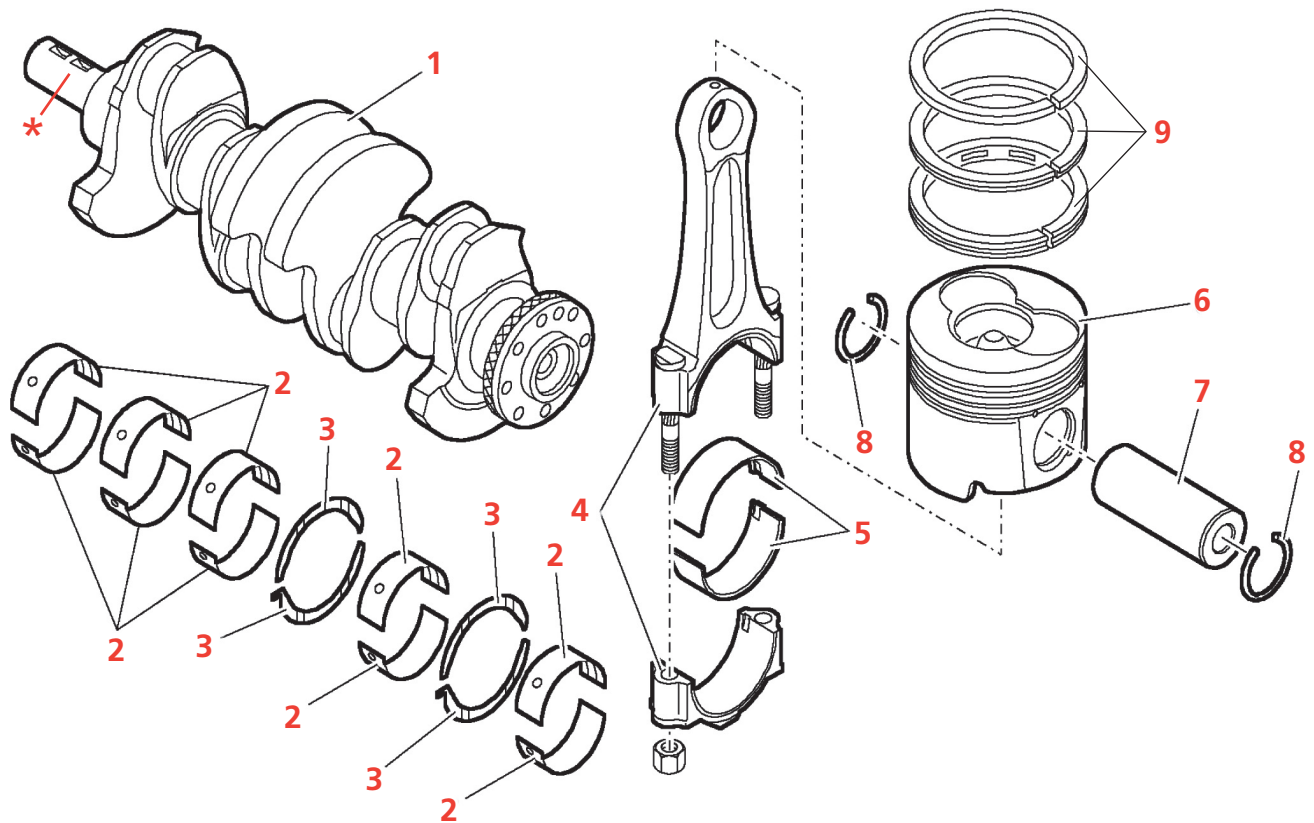
---

---

Notizen



## Kurbeltrieb Citroën



1. Benennen Sie die Bauteile des Kurbeltriebes mit dem Fachausdruck.

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_
- 7 \_\_\_\_\_
- 8 \_\_\_\_\_
- 9 \_\_\_\_\_

2. Wie werden die Bauteile von Position 4 miteinander verbunden?

\_\_\_\_\_

3. Bezeichnen Sie das Pleuelauge mit dem Buchstaben A.

## Kurbeltrieb Citroën

4. Bezeichnen Sie die Kolbenringe mit folgenden Buchstaben:

- B Ölschlitzring
- C Rechteckring
- D Nasenring

5. Der kleine Kreis in Position 2 symbolisiert eine Bohrung.  
Welche Aufgabe hat diese Bohrung?

---

---

6. Bei welcher Betriebssituation treten an Position 3 grosse axiale Kräfte auf?

---

7. Wie werden die auf dem vorderen Ende der Kurbelwelle (\*) angebrachten Bauteile gegen Verdrehung gesichert?

---

---

8. Kreuzen Sie alle richtigen Aussagen an:

Die dargestellten Bauteile des Kurbeltriebes gehören zu einem ...

- |                                      |                                      |                                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dieselmotor | <input type="checkbox"/> Ottomotor   |                                     |
| <input type="checkbox"/> V-Motor     | <input type="checkbox"/> Reihenmotor | <input type="checkbox"/> Boxermotor |

9. Begründen Sie Ihre Aussagen zu Frage 8.

---

---

---

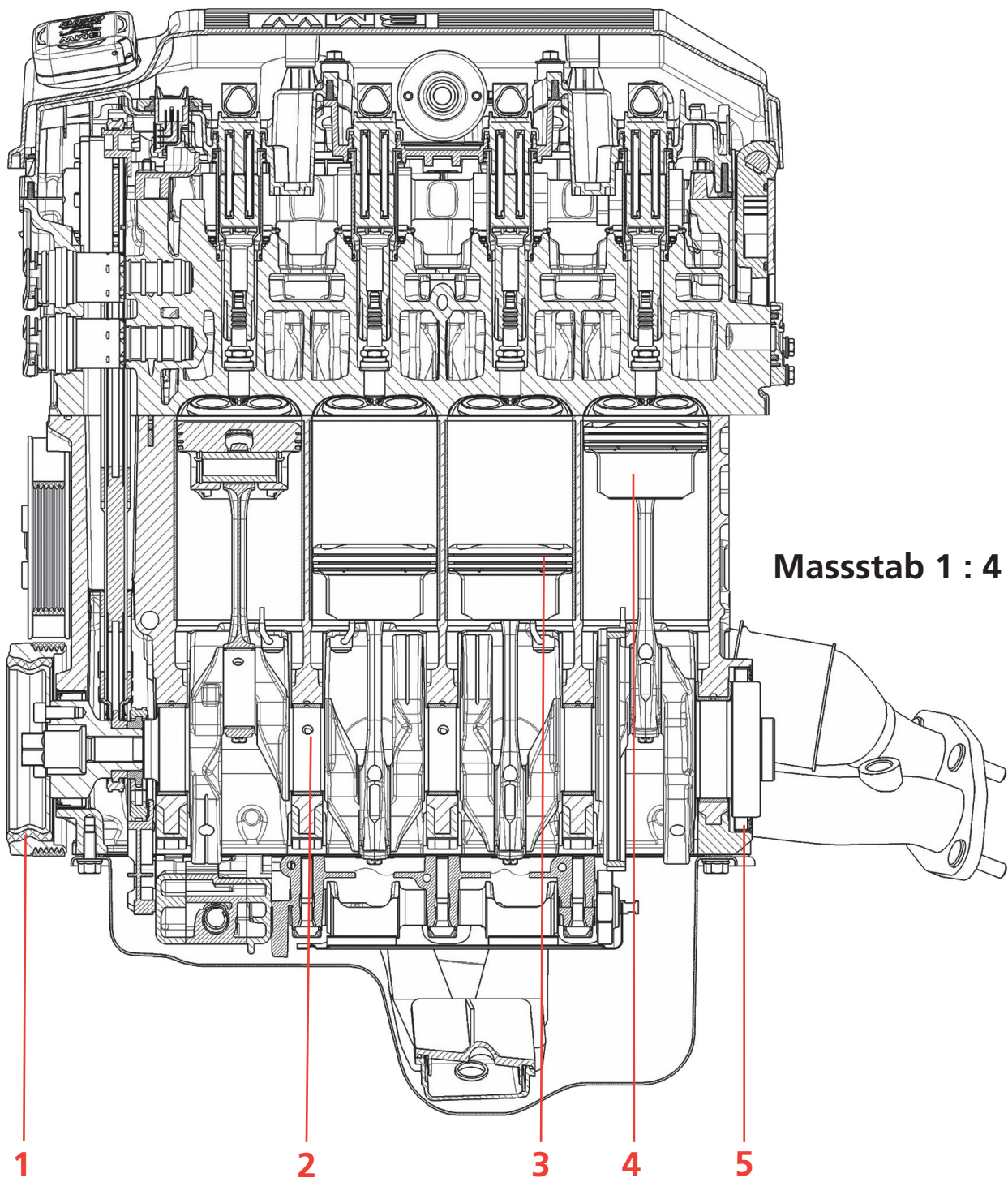
10. Bezeichnen Sie die sichtbaren Hauptlager der Kurbelwelle mit den Buchstaben «HL».

11. Benennen Sie die Bauteile aus Vergütungsstahl mit den Buchstaben «VS».

12. Markieren Sie die Bauteile aus Nitrierstahl mit den Buchstaben «NS».

13. Schreiben Sie zu den Bauteilen aus einer Aluminiumlegierung «Al».

Kurbeltrieb BMW



## Kurbeltrieb BMW

1. Benennen Sie diesen Motor nach Arbeitsverfahren, Zylinderzahl und Zylinderanordnung.

- 
2. Wie viele Hauptlager hat die Kurbelwelle?

- 
3. Färben Sie das Hauptlager, welches die Axialkräfte aufnimmt, mit roter Farbe ein.

4. Bei Position 2 tritt Öl mit bis zu 6 bar aus der Kurbelwelle. ☐ Ja ☐ Nein

5. Welche Aufgabe hat das Bauteil Position 3?

- 
6. Bestimmen Sie Hub, Bohrung und Gesamthubraum dieses Motors.

Hub: \_\_\_\_\_ mm    Bohrung: \_\_\_\_\_ mm    Gesamthubraum: \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

7. Welcher Werkstoff wird für das Bauteil Position 4 verwendet?

- 
8. Welcher Werkstoff wird bei Position 1 verwendet?

- 
9. Wie heisst das Bauteil Position 5 mit dem Fachausdruck?

- 
10. Wie nennt man die verwendete Kolbenbauart mit dem Fachausdruck?

- 
11. Welche Kolbenbolzenlagerung wurde bei diesem Motor gewählt?

- 
12. Wie nennt man das Querschnittsprofil des Pleuelschaftes mit dem Fachausdruck?

- 
13. Der Motor verfügt über nasse Zylinderlaufbuchsen. ☐ Ja ☐ Nein

14. Färben Sie die Auflagefläche für das Schwungrad mit blauer Farbe ein.