

Einbauleitfaden PDE-Korpushalter – 3-10 Zylinder TDI

(1.2, 1.4, 1.9, 2.0, 2.5, 5.0)

Version 1.1



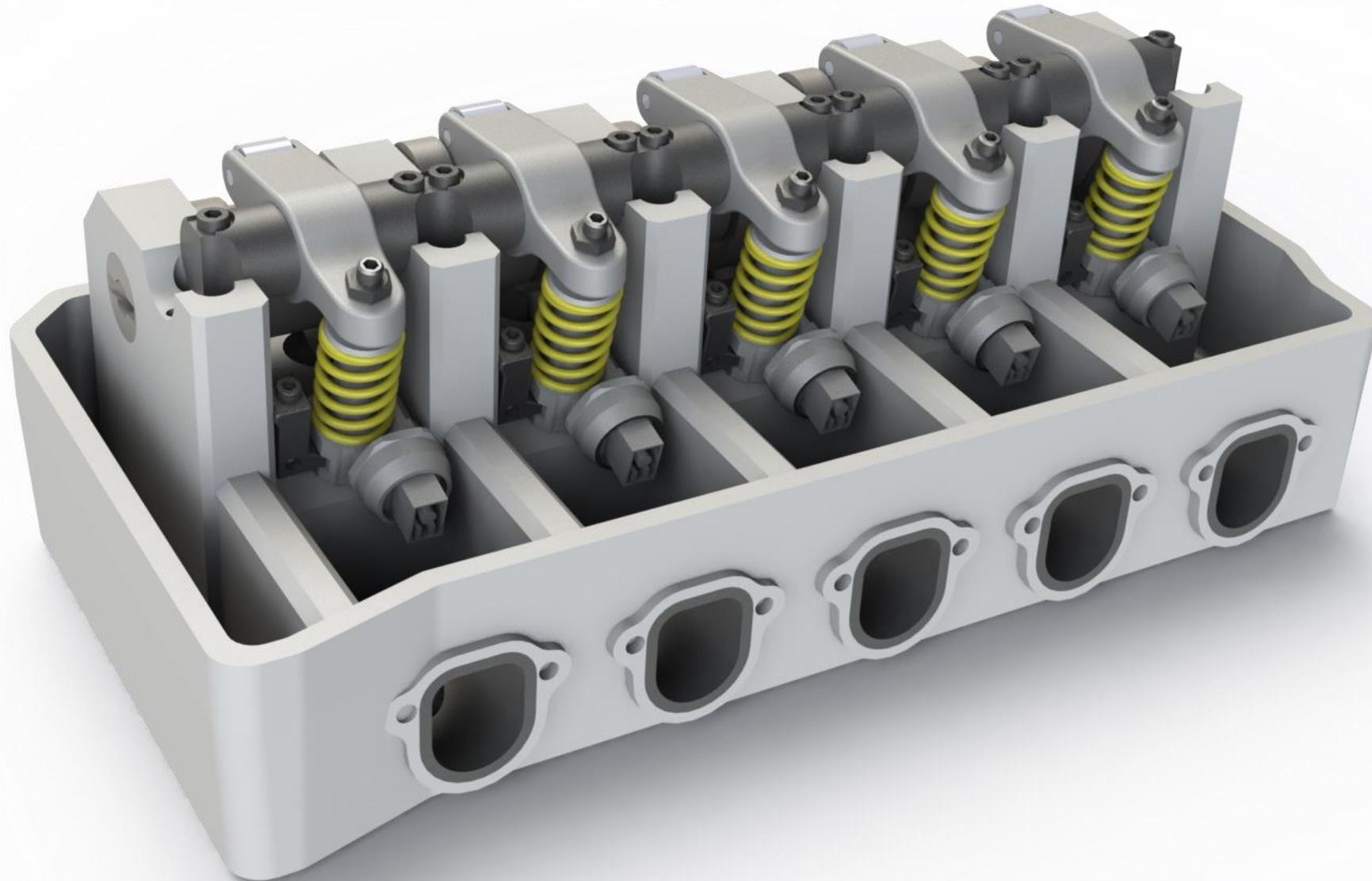
pumpe düse abhilfe.

<https://07eins.com/products/pde-korpushalter-satz>

Hinweis: Die fachgerechte Revision und Demontage der Pumpe-Düse-Elemente erfordert den Einsatz neuer Dehnschrauben und Dichtelemente. Bei Bedarf sind ausgewählte Komplettsätze an Verbrauchsmaterial in ausgezeichneter Qualität unter folgendem Link verfügbar:

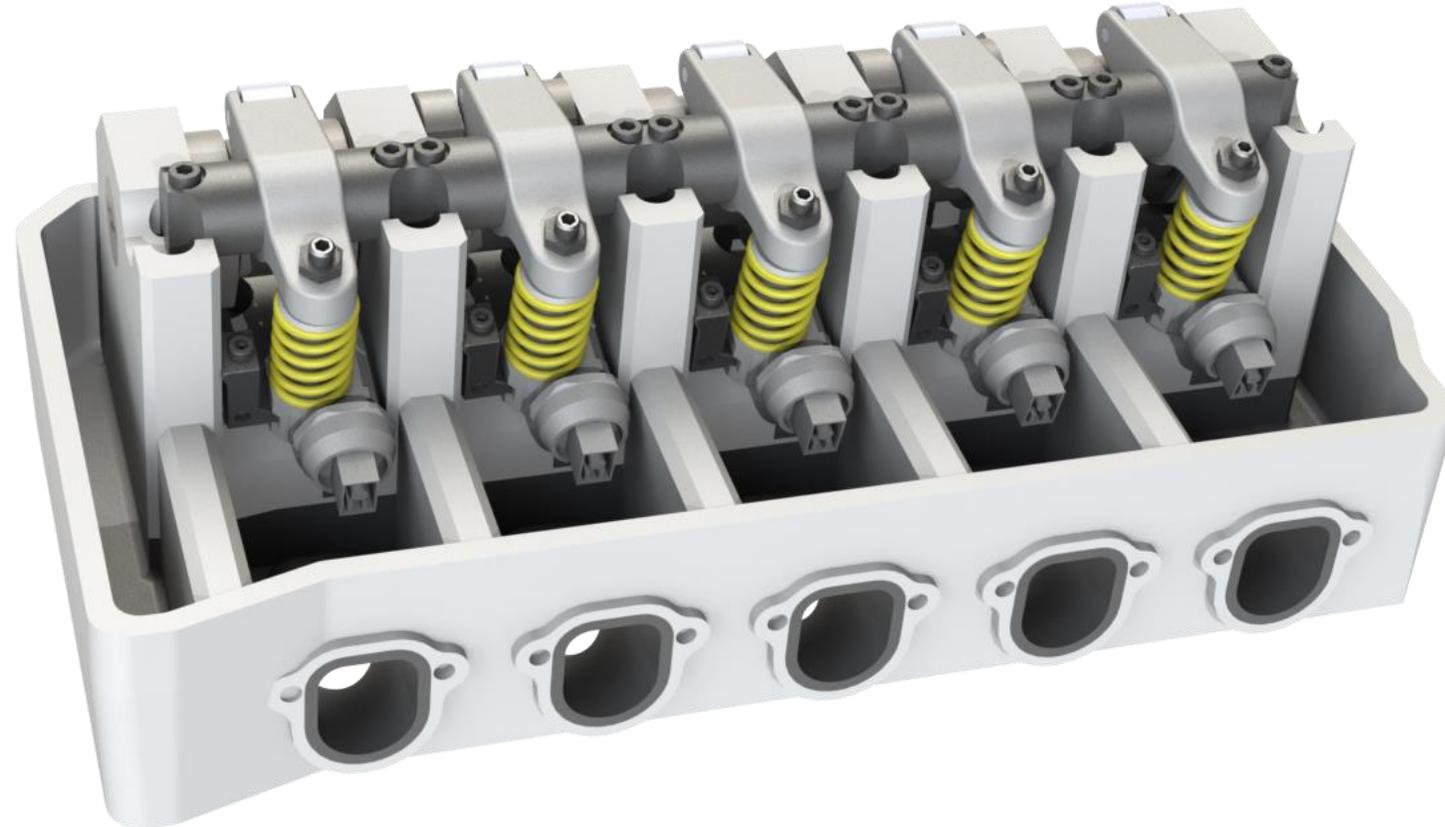
[Link - 07eins Montagesätze](#)



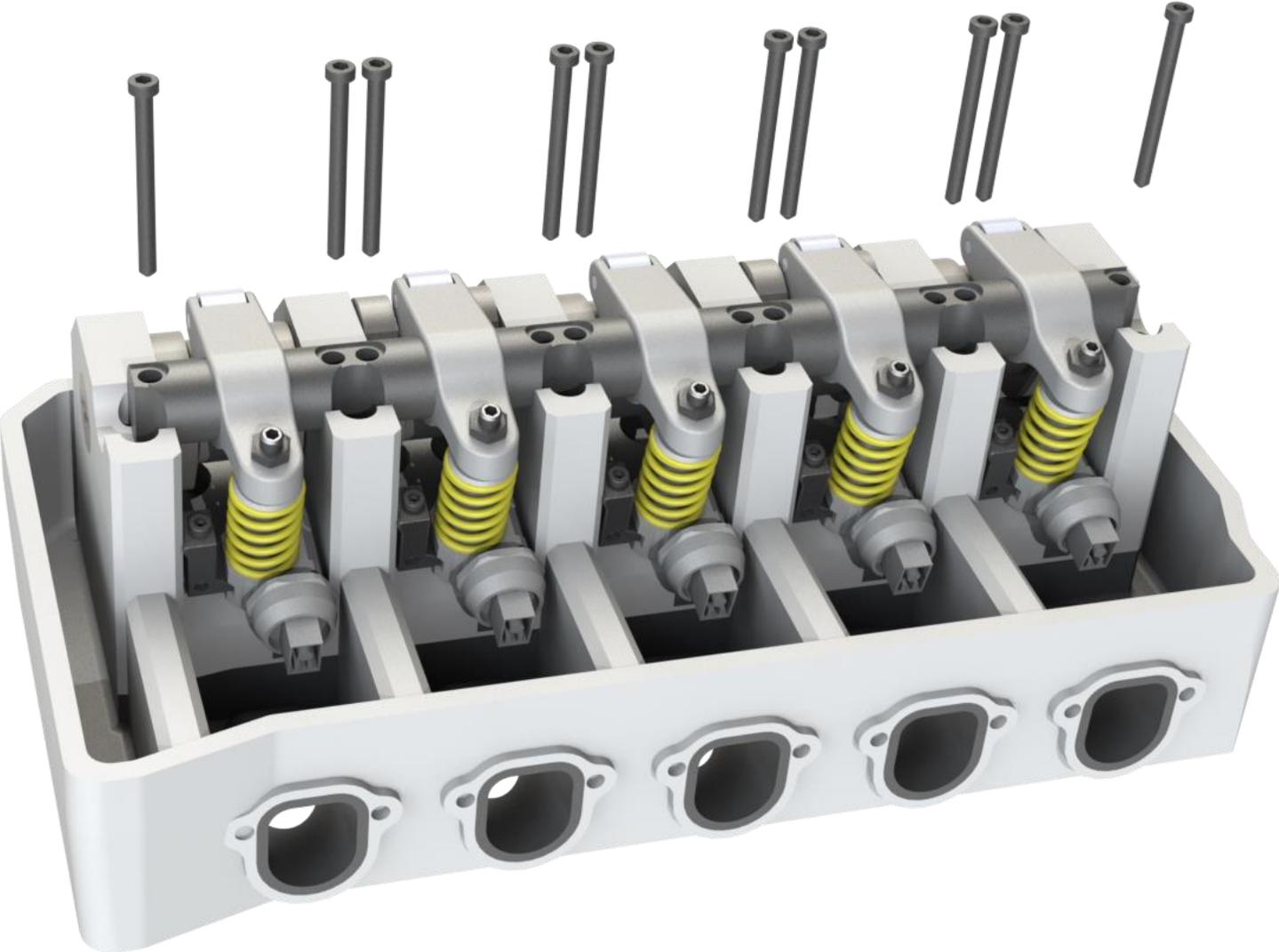


Notwendige Vorbereitung:

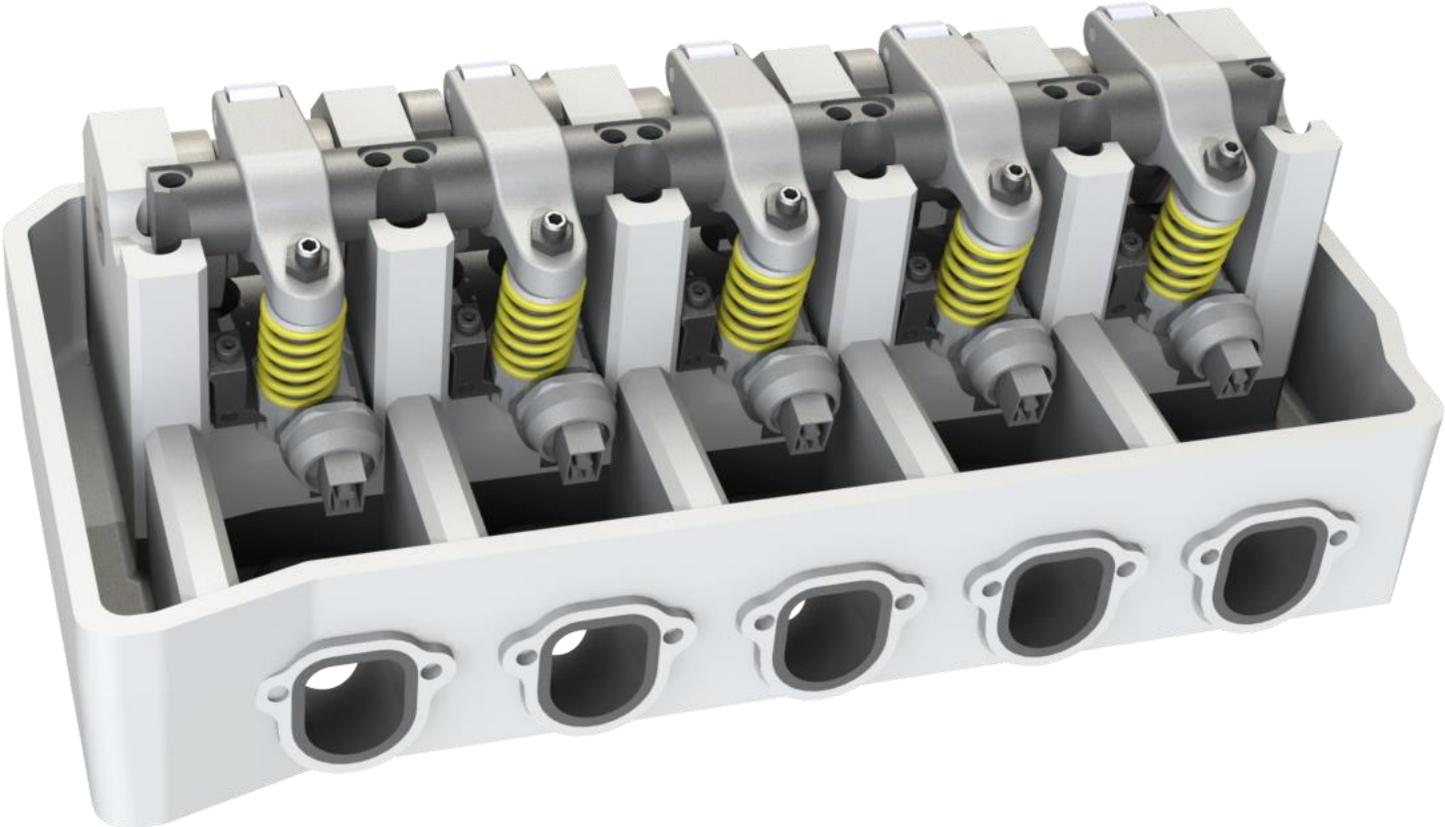
- Kühler in Servicestellung bringen
- Ansaugtrakt demontieren
- AGR-Ventil demontieren
- Ventildeckel demontieren
- elektrische Verbindungsleiste demontieren



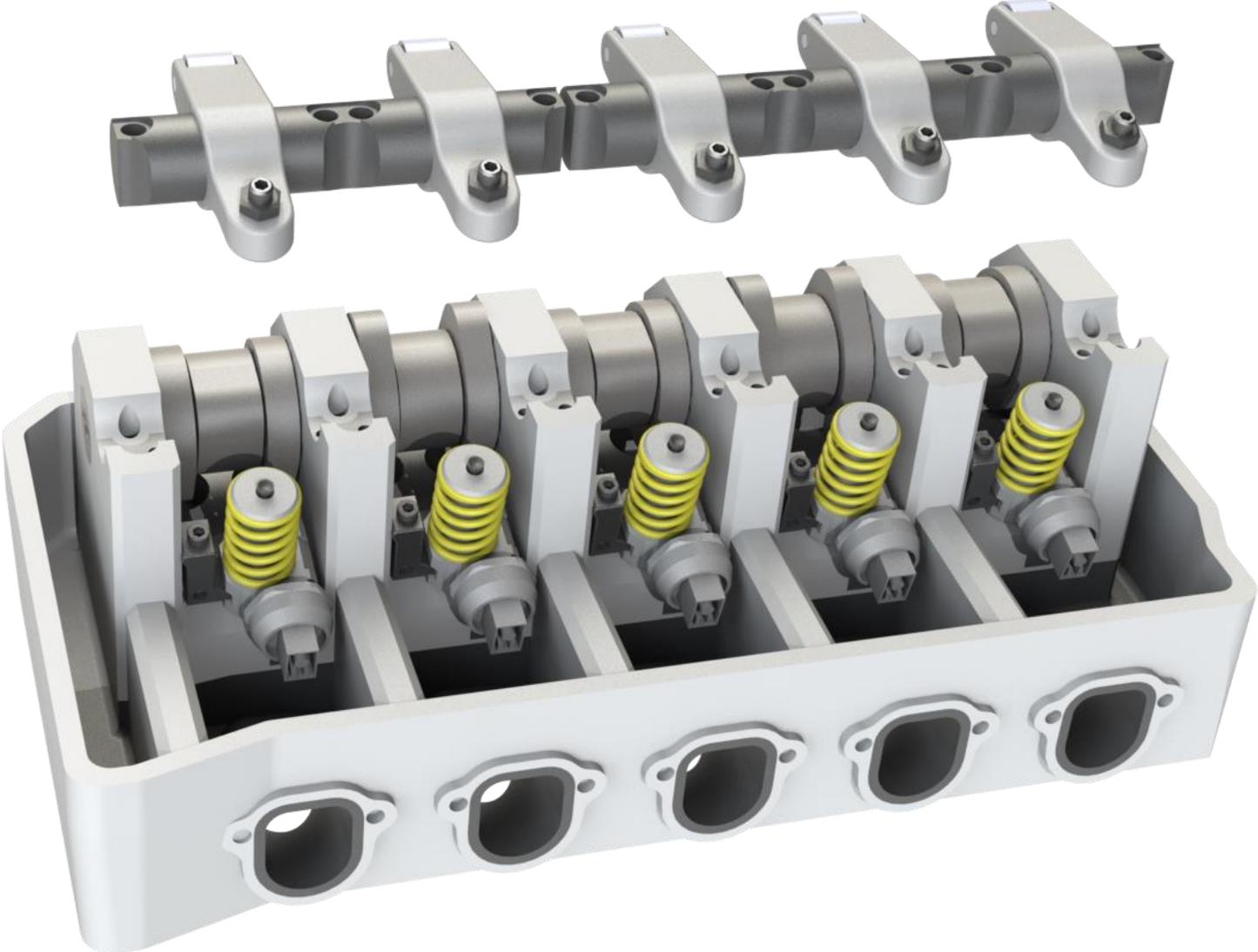
Schritt 1: Kipphebelwellen-Schrauben lösen



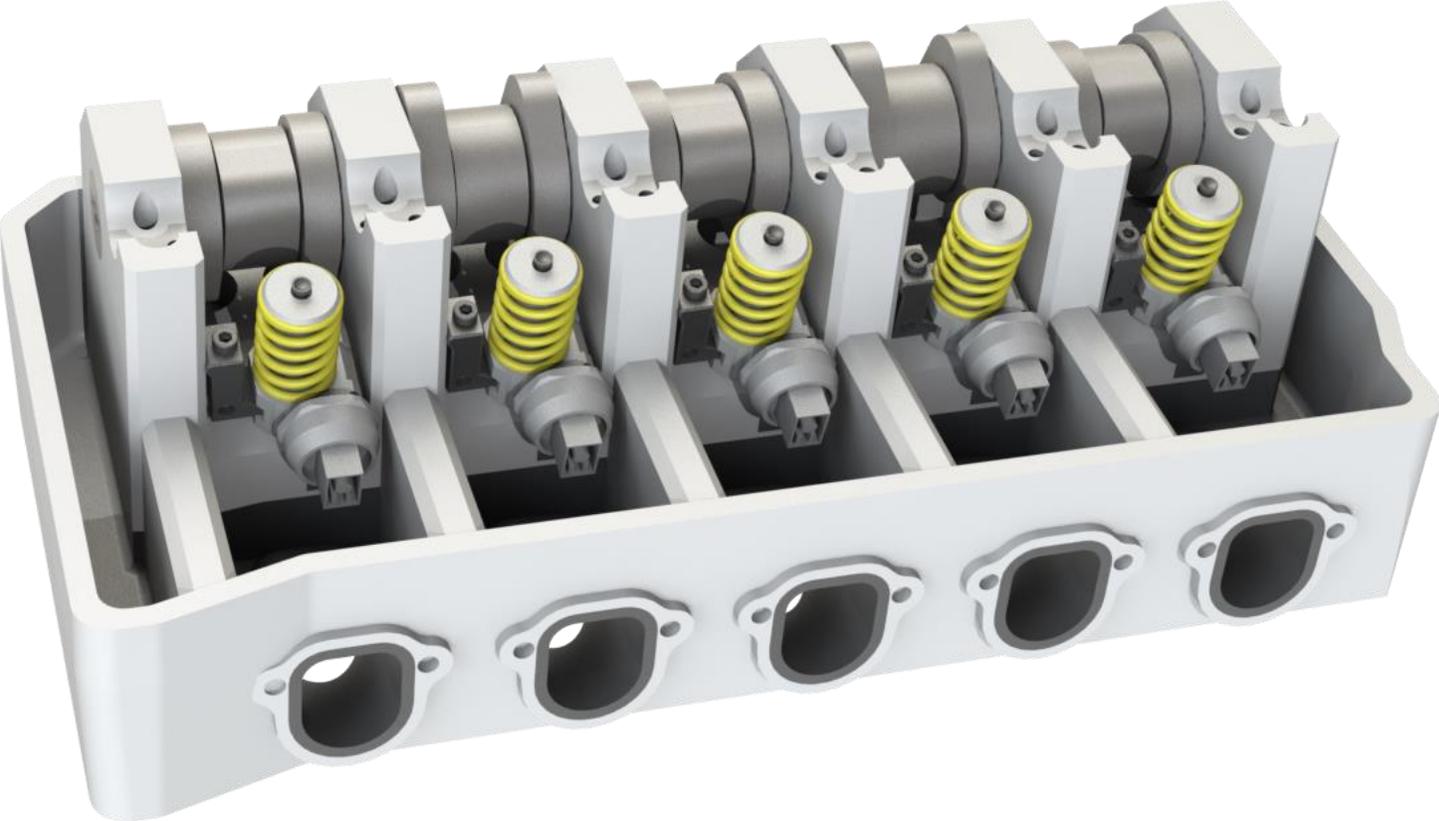
Schritt 1: Kipphebelwellen-Schrauben entfernt



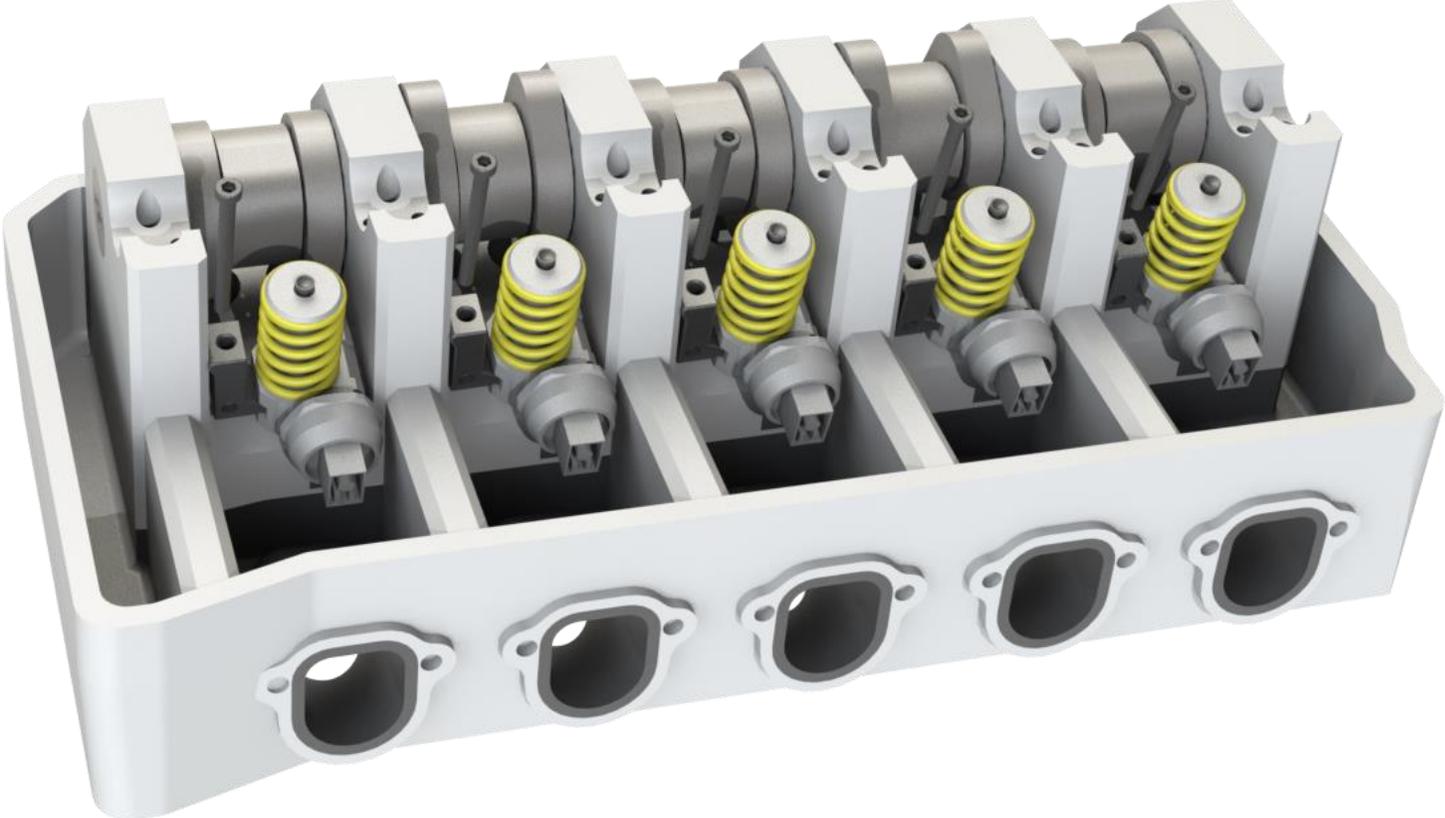
Schritt 2: Kipphebelwellen demontieren



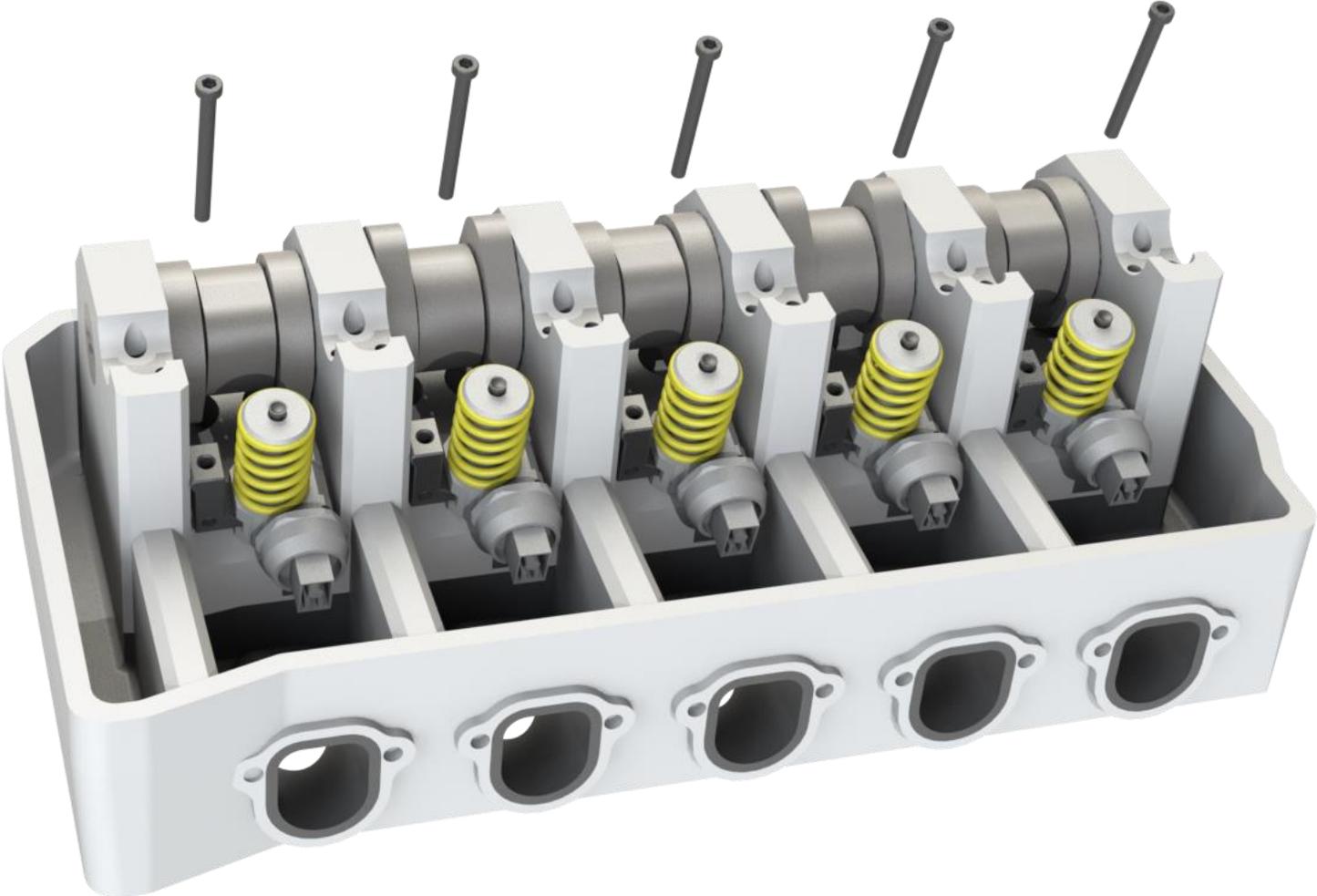
Schritt 2: Kipphebelwellen demontiert



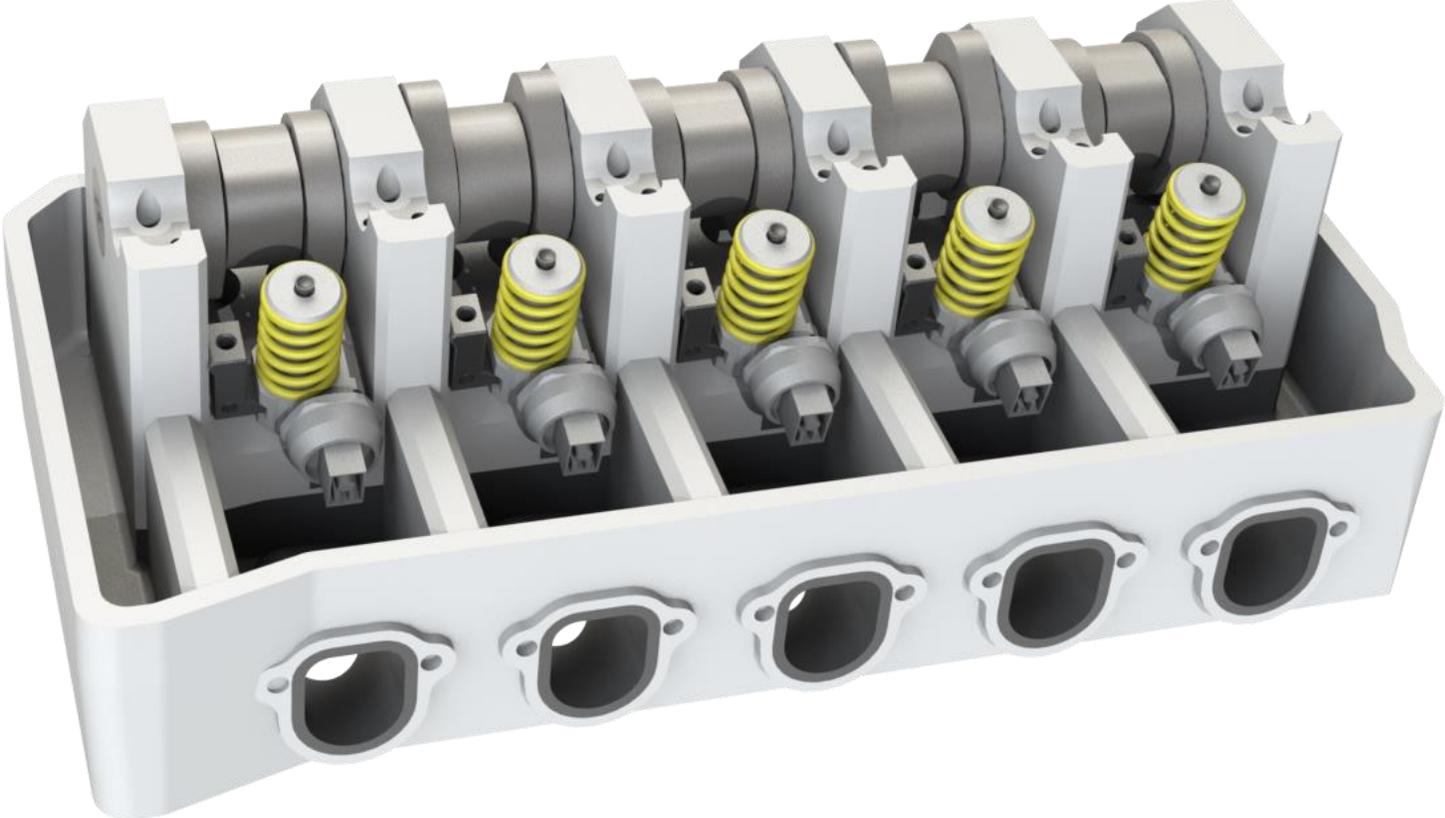
Schritt 3: PDE-Schrauben lösen



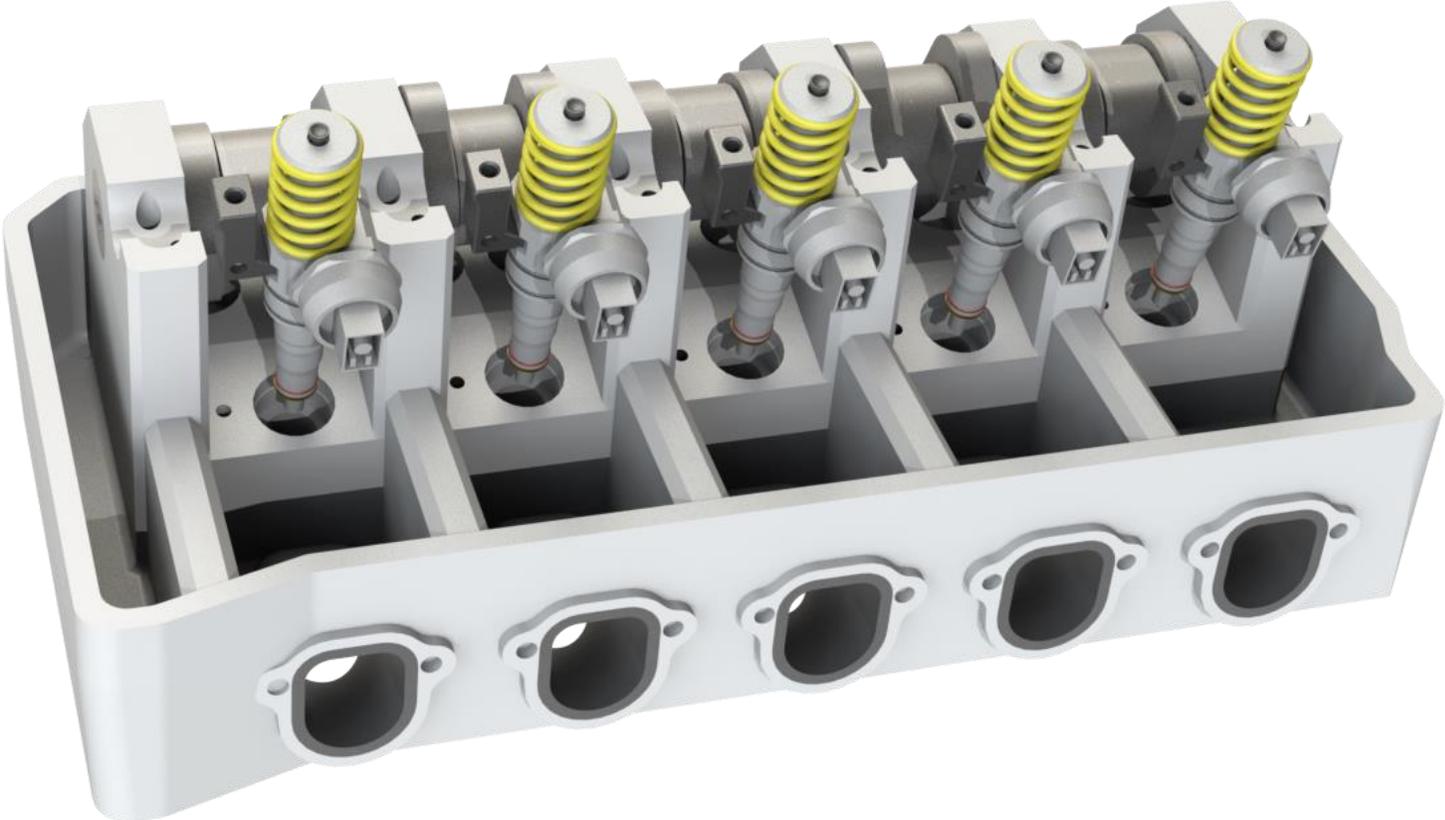
Schritt 3: PDE-Schrauben lösen



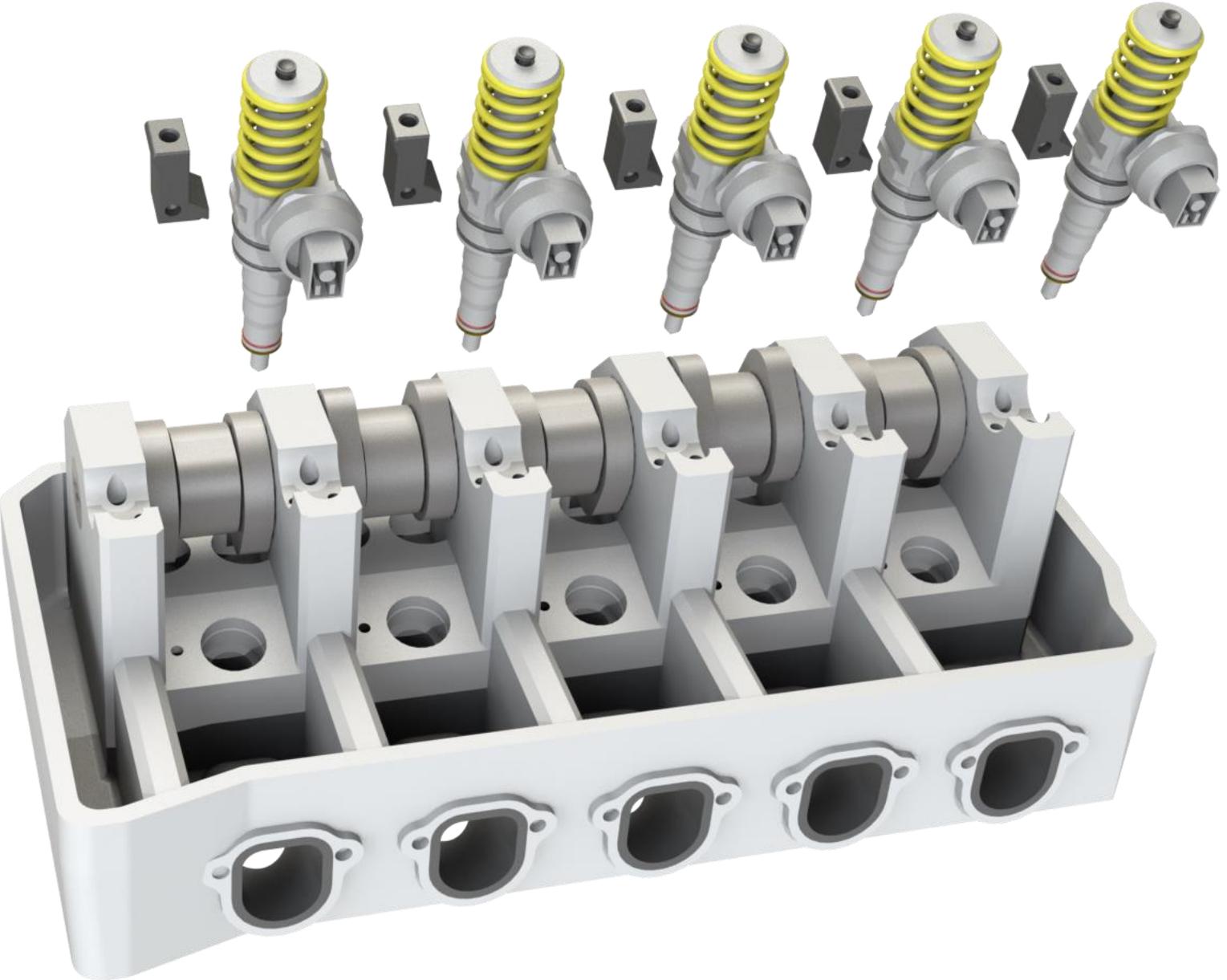
Schritt 3: PDE-Schrauben entfernt



Schritt 4: Injektoren demontieren



Schritt 4: Injektoren demontiert



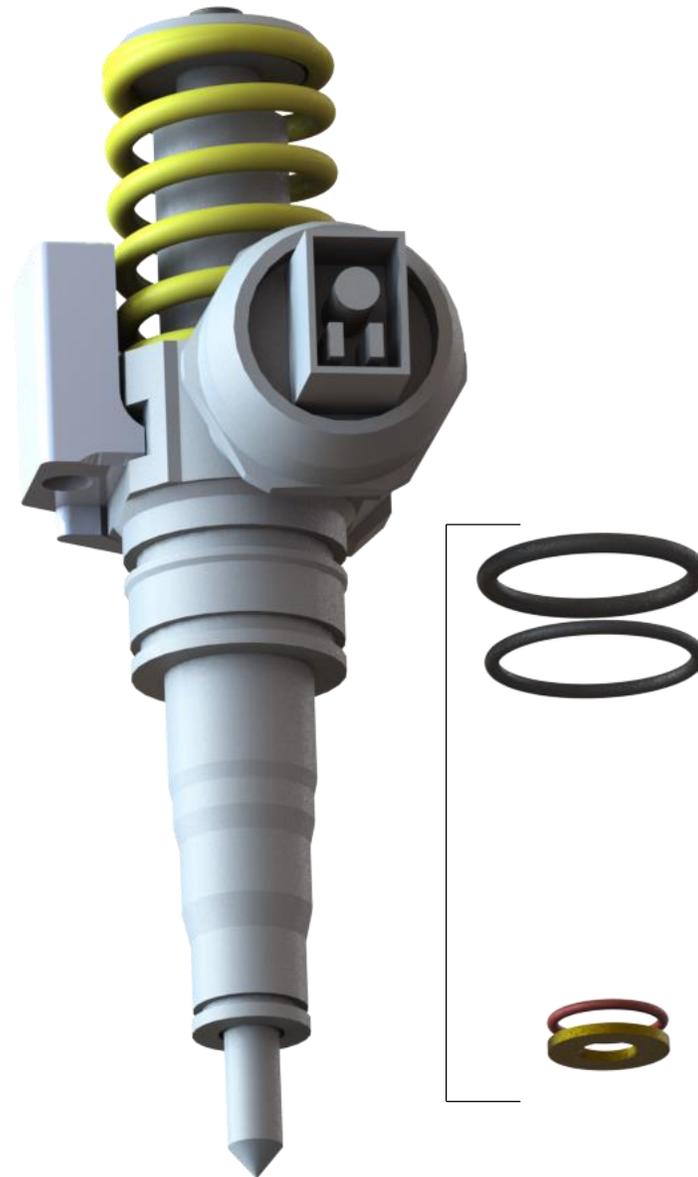
Schritt 5:
Dichtringe müssen zwingend ersetzt werden. Qualitativ hochwertige Produkte von namhaften Herstellern verwenden!

Bei tiefen Einlaufspuren im Zylinderkopf sind verstärkte VITON-Dichtringe für die beiden Kraftstoff-Dichtungen im Online-Shop verfügbar.

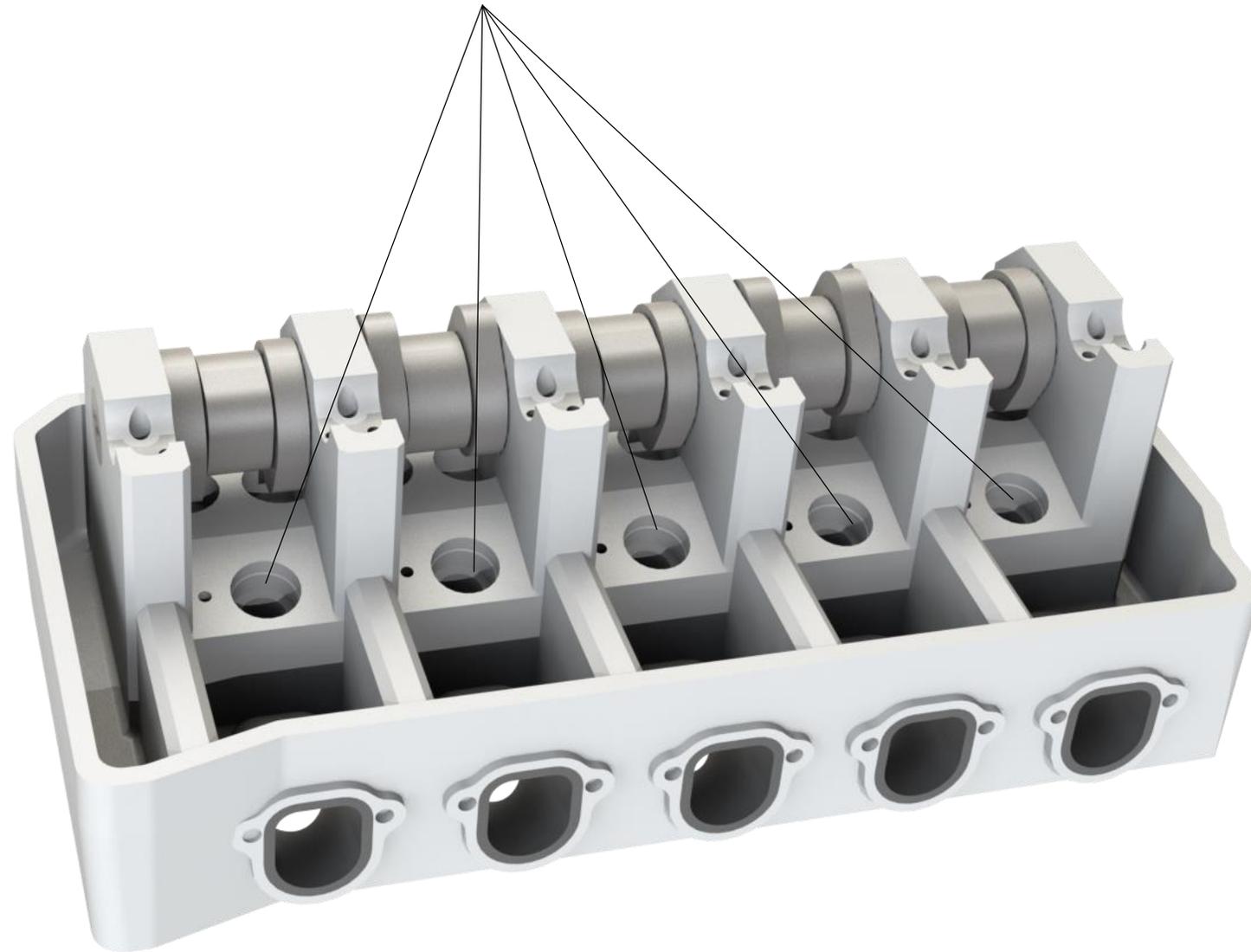
(trotz Abhilfe-Maßnahmen müssen schließlich die Dichtungen die eigentliche Aufgabe übernehmen!)

Passend zusammengestellte Montagesets, sowie alle Einzelkomponenten finden Sie unter folgendem Link:

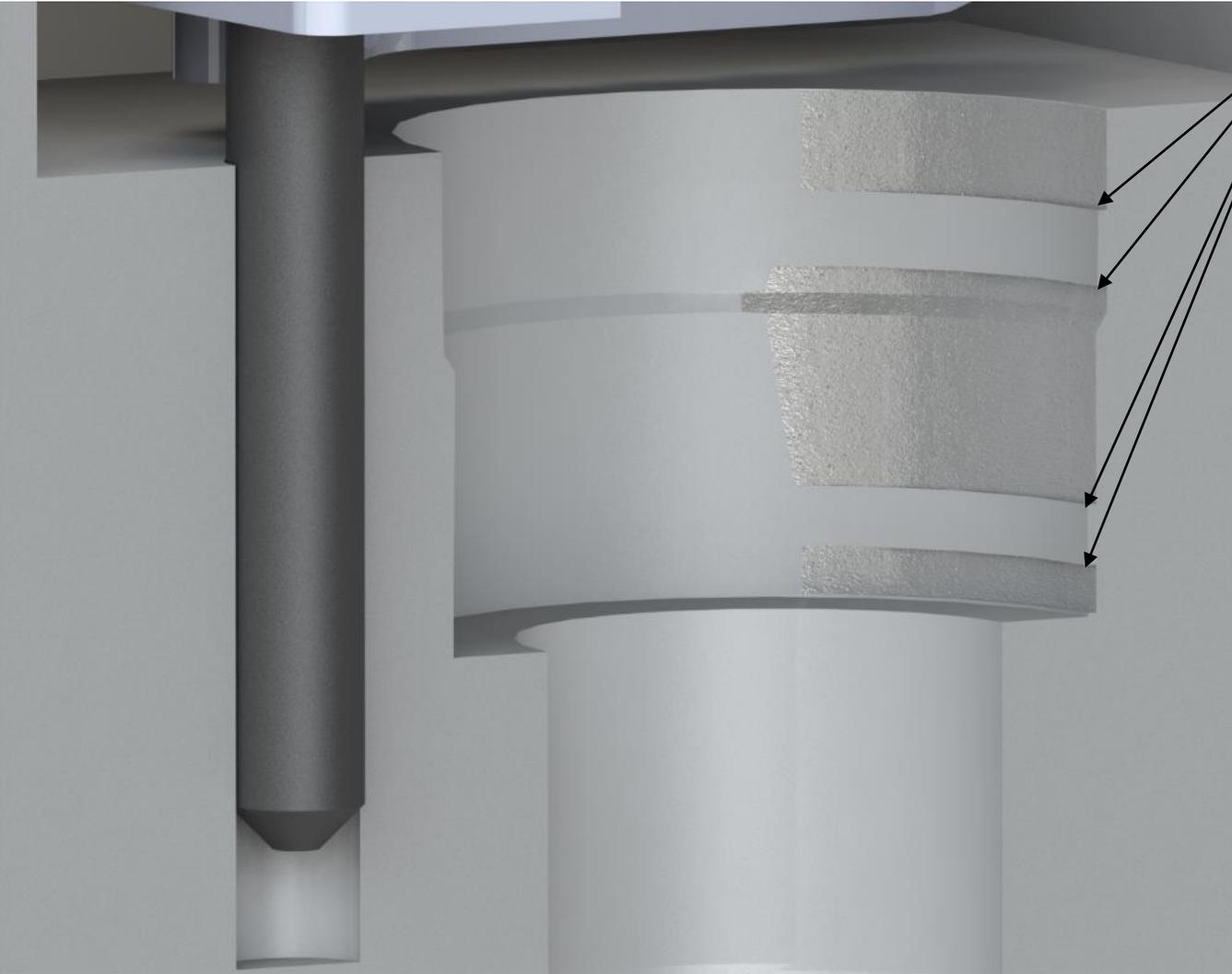
[07eins PDE-Montageset für Motoren mit Pumpe-Düse-Einheit](#)



Schritt 6: Beschädigungen an Dichtflächen prüfen – siehe folgende Folie



Übliches Schadensbild:



Bei scharfem Grat an diesen Kanten:
Grat glätten!

(verhindert Beschädigung der neuen Dichtringe beim späteren Einbau)

Beispiel:

- Schleifleinen, ölbefeuchtet, Körnung >800
- tiefe Injektor-Bohrung zuvor verschließen, sodass kein Abrieb in den Brennraum gelangen kann
- penibel auf Sauberkeit achten!

ACHTUNG: Erhebungen keinesfalls niederschleifen – dies sind die ursprünglichen Dichtflächen!

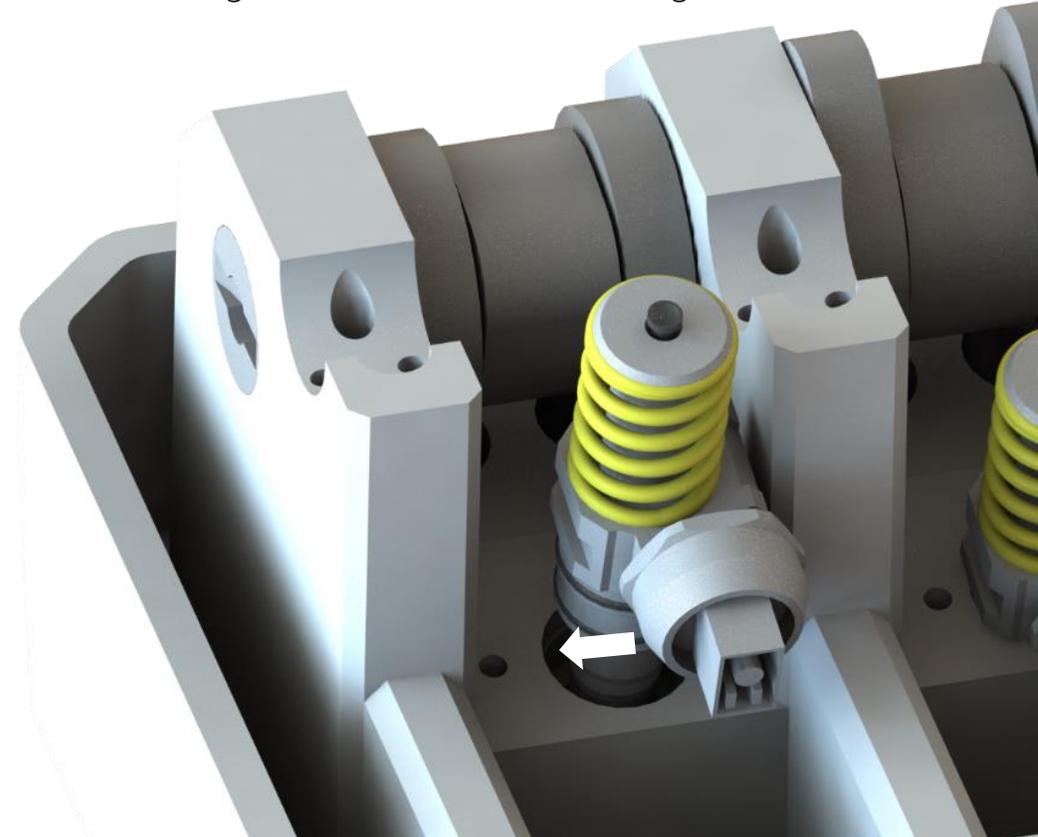
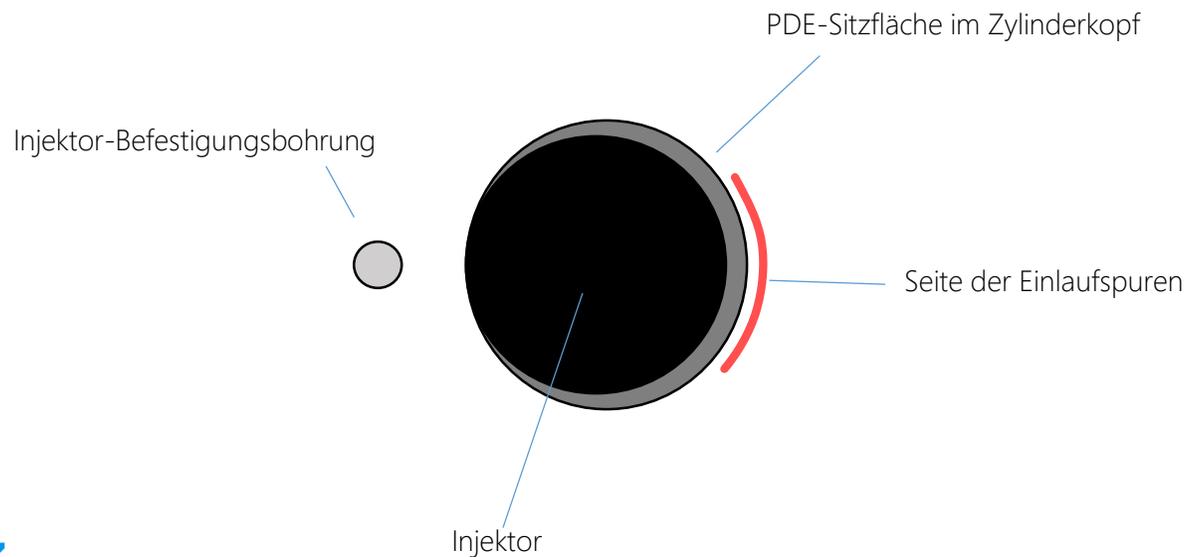
Einzig und alleine scharfe Randkanten brechen- kein Material abtragen!

Montage der Injektoren

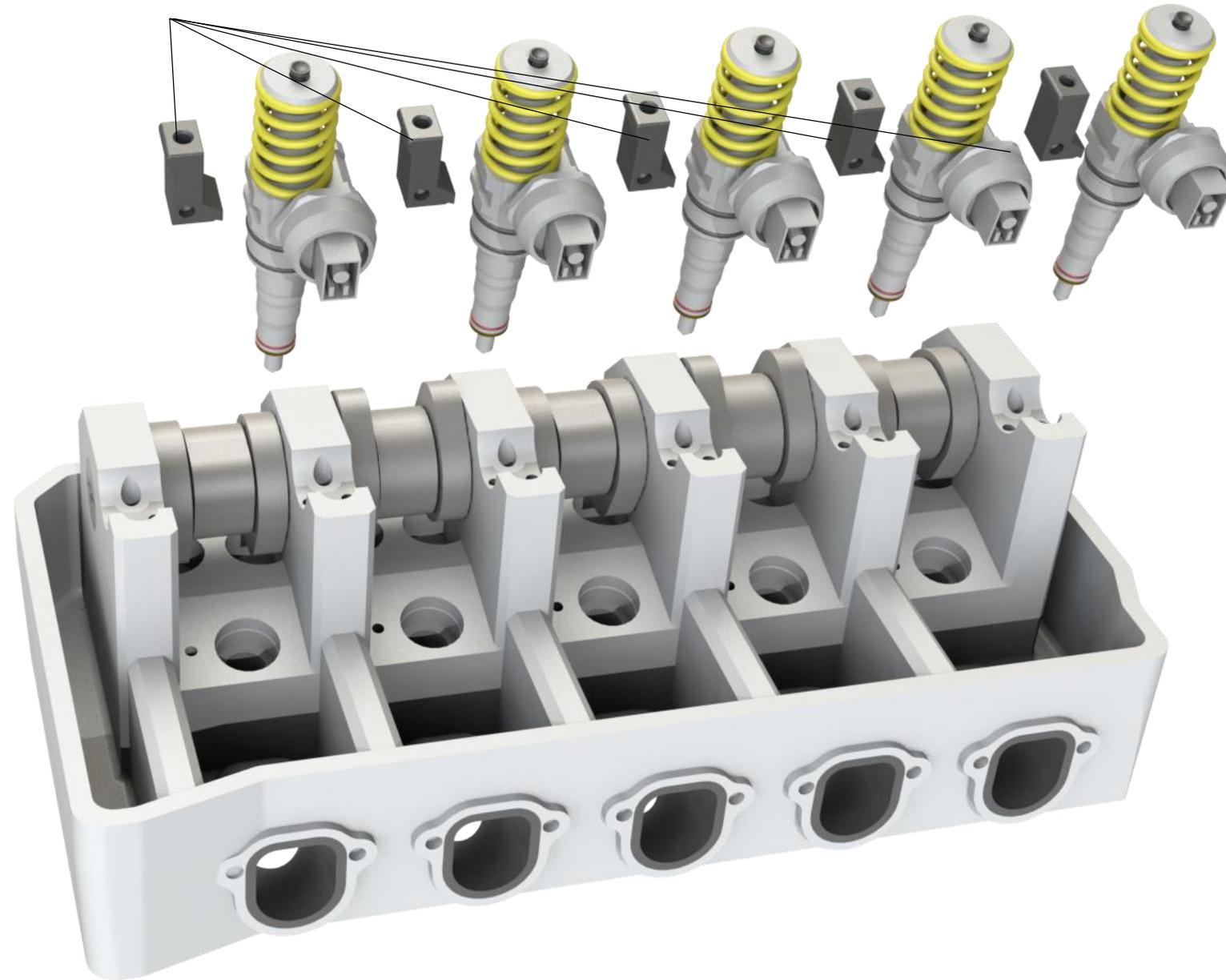
Achtung! Das sorgfältige Einsetzen der Injektoren stellt einen **zentralen Punkt zum Erfolg der Reparatur** dar. Verletzungen/Beschädigungen der Ringdichtungen führen zu abweichenden Mengenwerten der PDE und sind mit großem Abstand die **häufigste Ursache für fehlgeschlagene Reparaturversuche**. Im Falle der verstärkten Dichtringe mit vergrößertem Schnurdurchmesser muss zusätzliches Augenmerk auf eine saubere und sorgfältige Montage gelegt werden, da die größeren Dichtringe noch leichter an den vorhandenen Einlaufspuren verletzt werden können!

Montagetip:

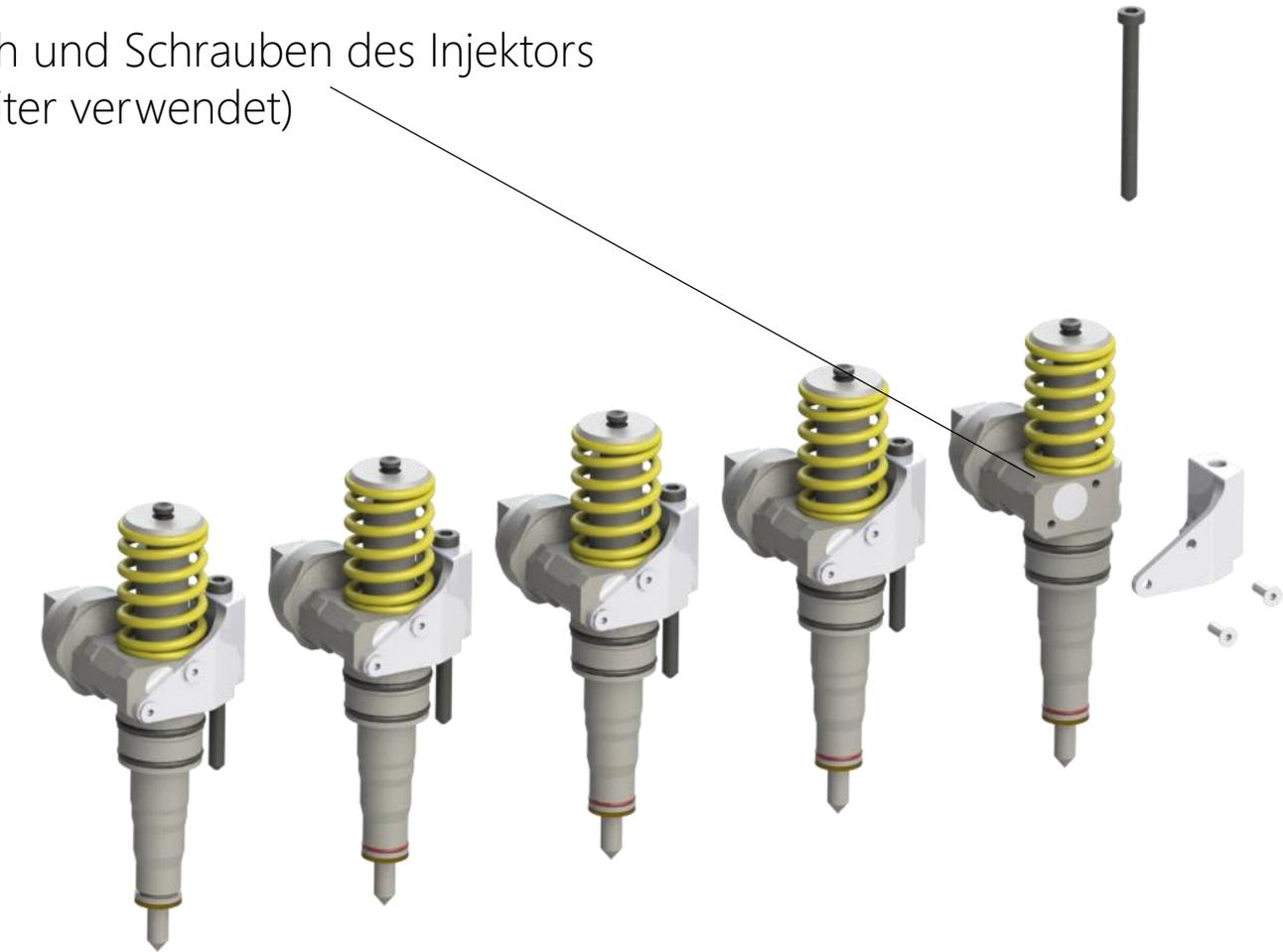
Bewegen Sie den einzusetzenden Injektor während des Einführens an die linke Seite der Sitzfläche, sodass die immer rechts angeordneten Riefen während des Einführens so wenig Druck wie möglich auf die Dichtungsschnur ausüben können. Benetzen Sie Dichtungen und Sitzflächen unbedingt vor der Montage mit Motoröl, um ein leichteres Eintauchen zu ermöglichen.



Schritt 7: Klemmschuhe entfernen (werden nicht weiter verwendet)



Schritt 8: original Halteblech und Schrauben des Injektors entfernen(werden nicht weiter verwendet)

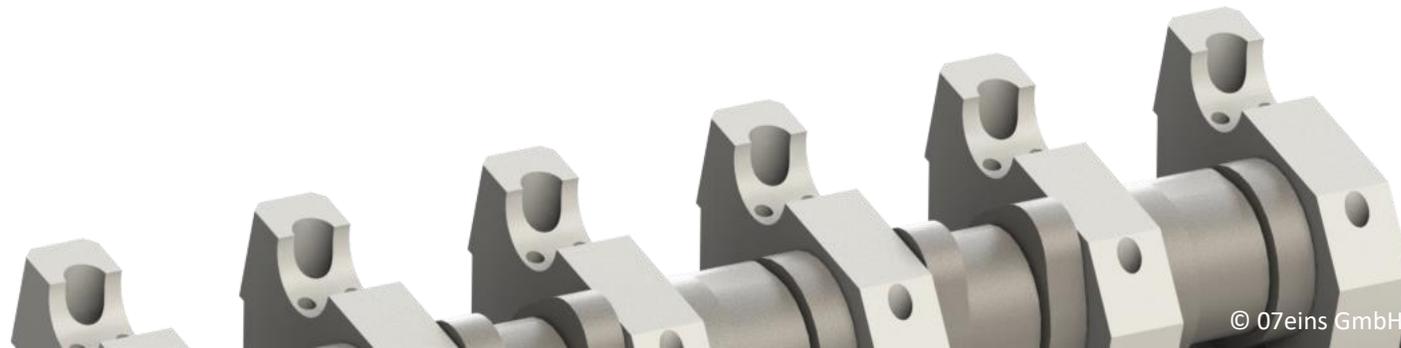


Schritt 9: Korpshalter mit mitgelieferten Schrauben montieren

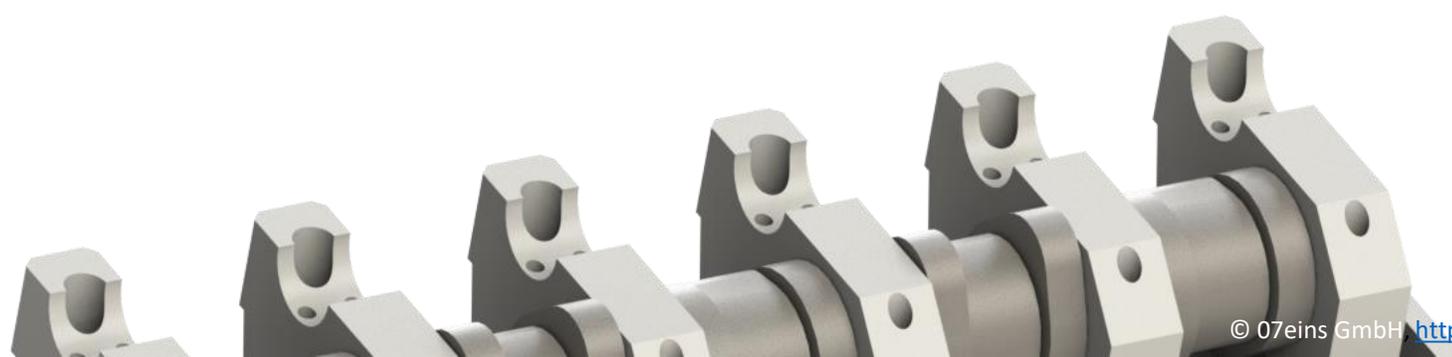
(Schraubensicherung verwenden z.B.: Loctite Produkte –
Temperaturbeständigkeit min. 180°C - empfohlenes Drehmoment 2Nm)

geeignete Produkte:

<https://07eins.com/collections/frontpage/products/schraubensicherungsmittel-pde-bruecke-korpushalter-1ml>

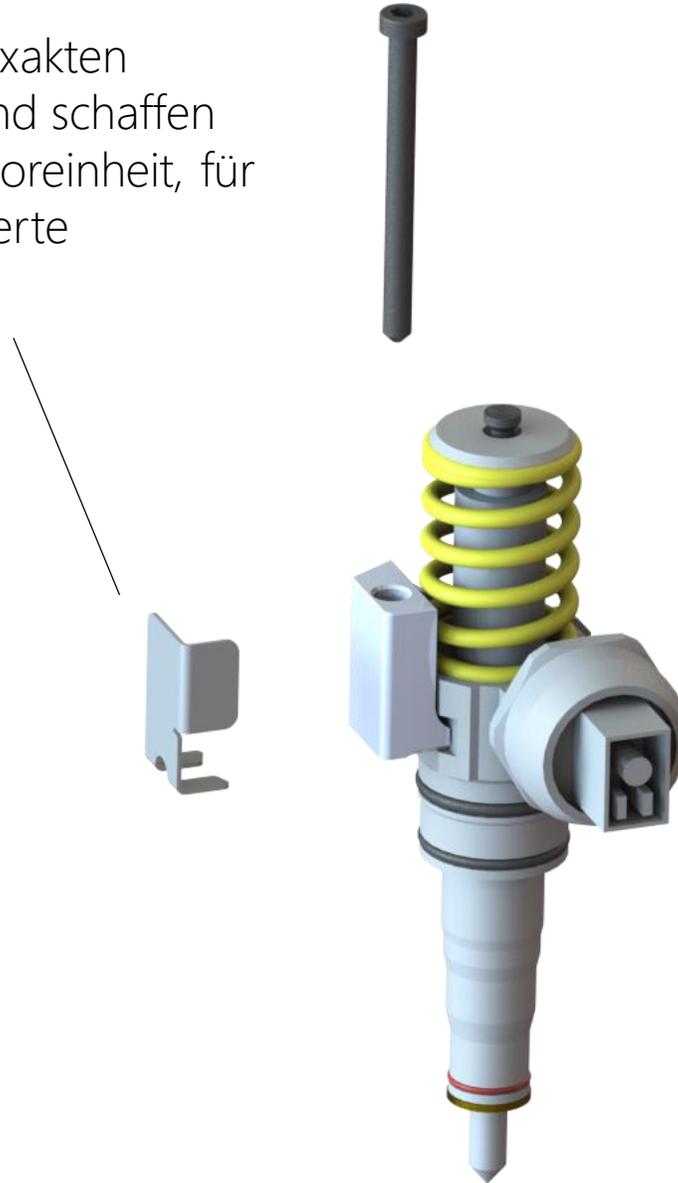


Schritt 9: Korpshalter mit mitgelieferten Schrauben montiert



Schritt 10: Stütz-Endmaße seitlich an Korpushalter auflegen

Hinweis: Die Stütz-Endmaße dienen zum exakten Ausrichten des Injektors im Zylinderkopf und schaffen zusätzliche Stabilität für die jeweilige Injektoreinheit, für verminderte Vibrationen und eine verbesserte Druckverteilung auf die Dichtringe.



Schritt 10: Stütz-Endmaße seitlich an Korpshalter aufgelegt

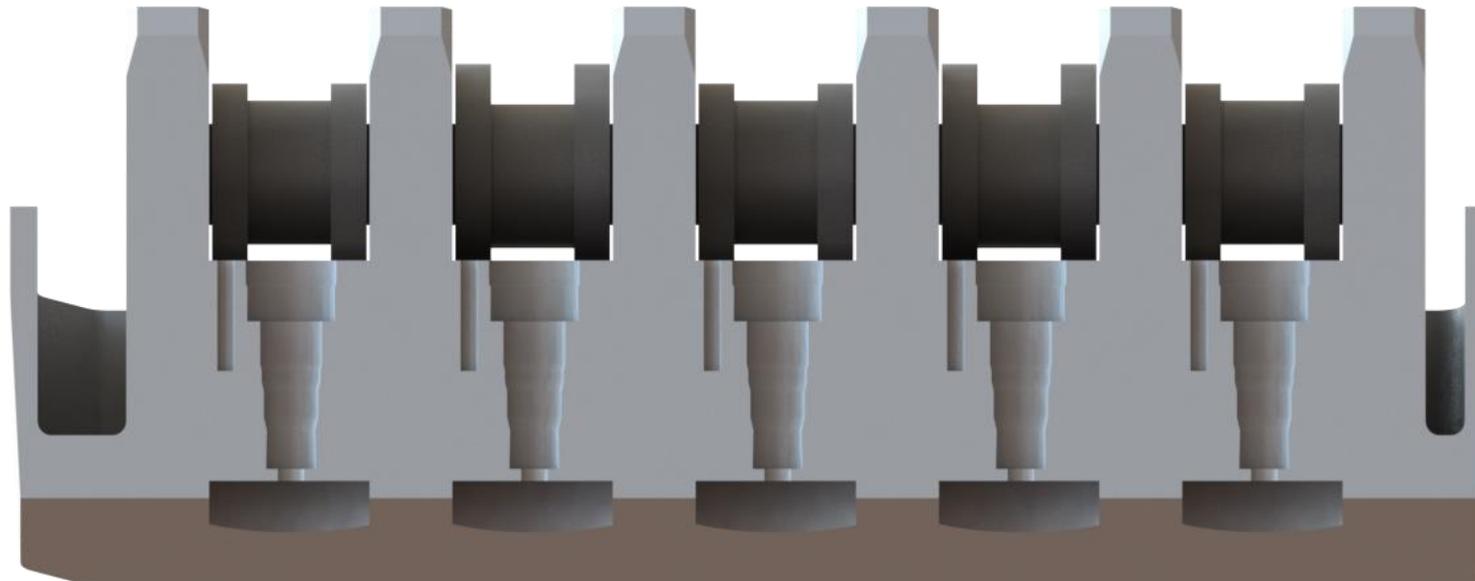
Hinweis: Die Stütz-Endmaße dienen zum exakten Ausrichten des Injektors im Zylinderkopf und schaffen zusätzliche Stabilität für die jeweilige Injektoreinheit, für verminderte Vibrationen und eine verbesserte Druckverteilung auf die Dichtringe.



Schritt 11: Injektoren mit Stützmaßen in Zylinderkopf einführen (Hinweise zum Schutz der Dichtungen beachten!)

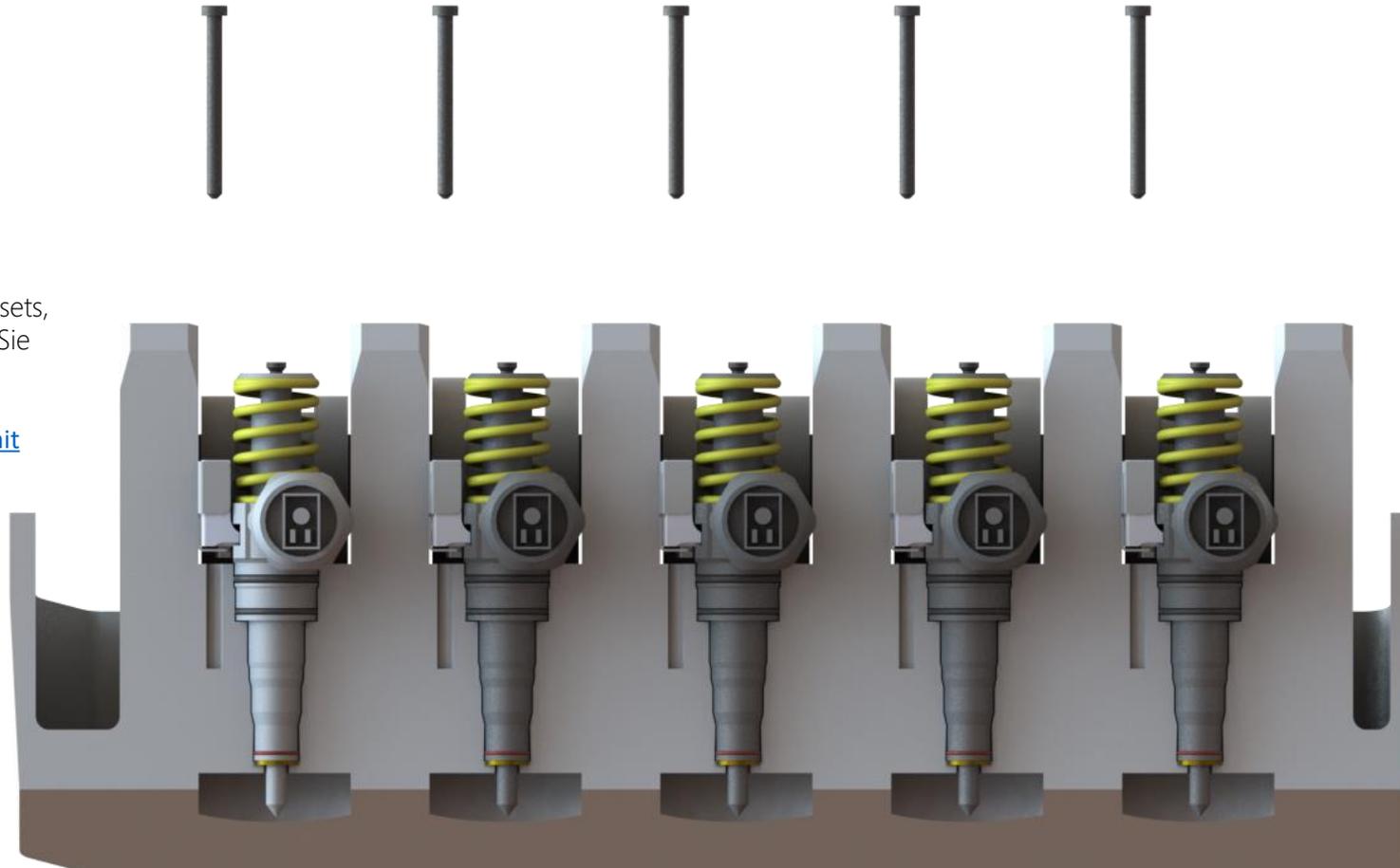


*Hinweis: bei manchen Motoren kann es aufgrund von vorstehenden Lagerböcken der Nockenwellen notwendig sein, die Stütz-Endmaße zunächst lose in ihre Endposition zu bringen, um erst anschließend den Injektor einzuführen.



Schritt 12: Dehnschrauben einsetzen

- Für eine fachgerechte Montage sind neue Dehnschrauben zwingend erforderlich!
- auf vorgegebene Länge achten, zu lange Schrauben können zu schweren Motorschäden führen!
(zB. 2.5TDI M6x55mm - 1.9TDI M6x64mm)

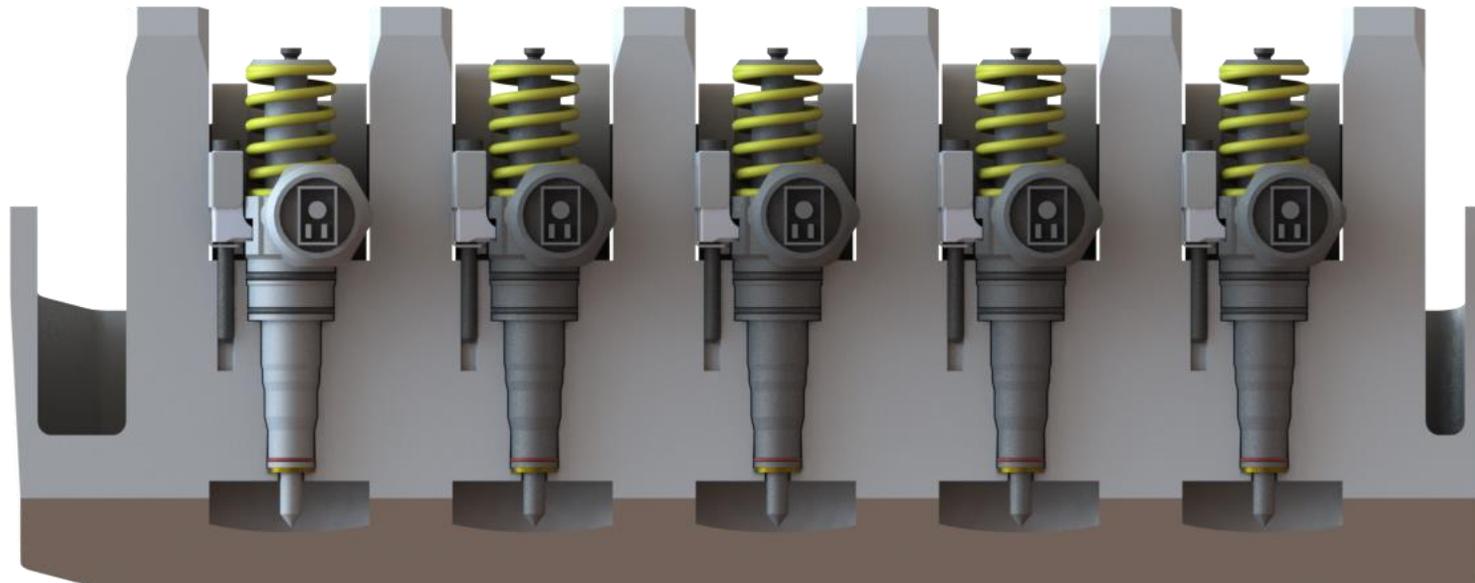


Passend zusammengestellte Montagesets,
sowie alle Einzelkomponenten finden Sie
unter folgendem Link:

[07eins PDE-Montageset für Motoren mit
Pumpe-Düse-Einheit](#)

Schritt 12: Dehnschrauben einsetzen

Anzugsdrehmoment Dehnschrauben
12Nm + 270°

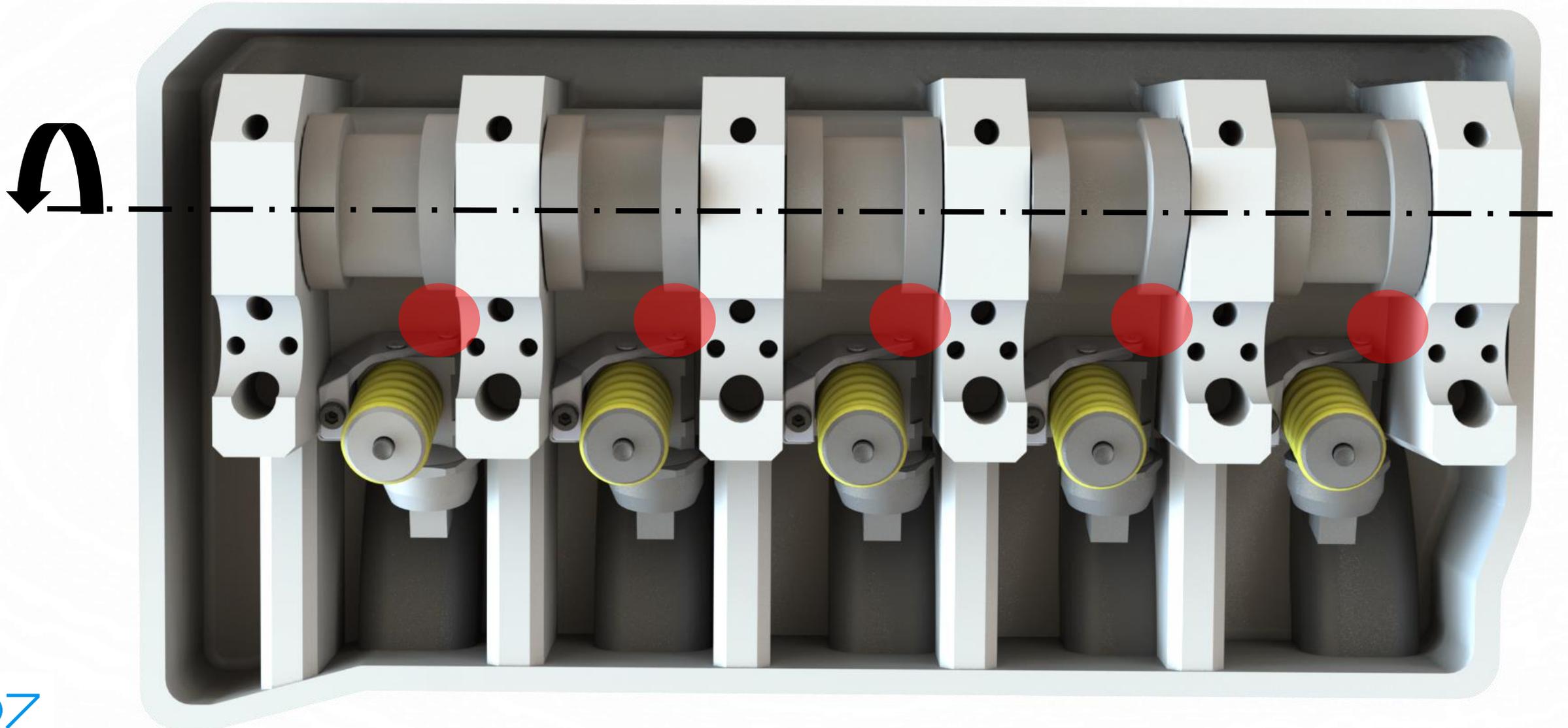


symbolischer Einbauzustand – Position und Rotation variiert je nach Motortyp

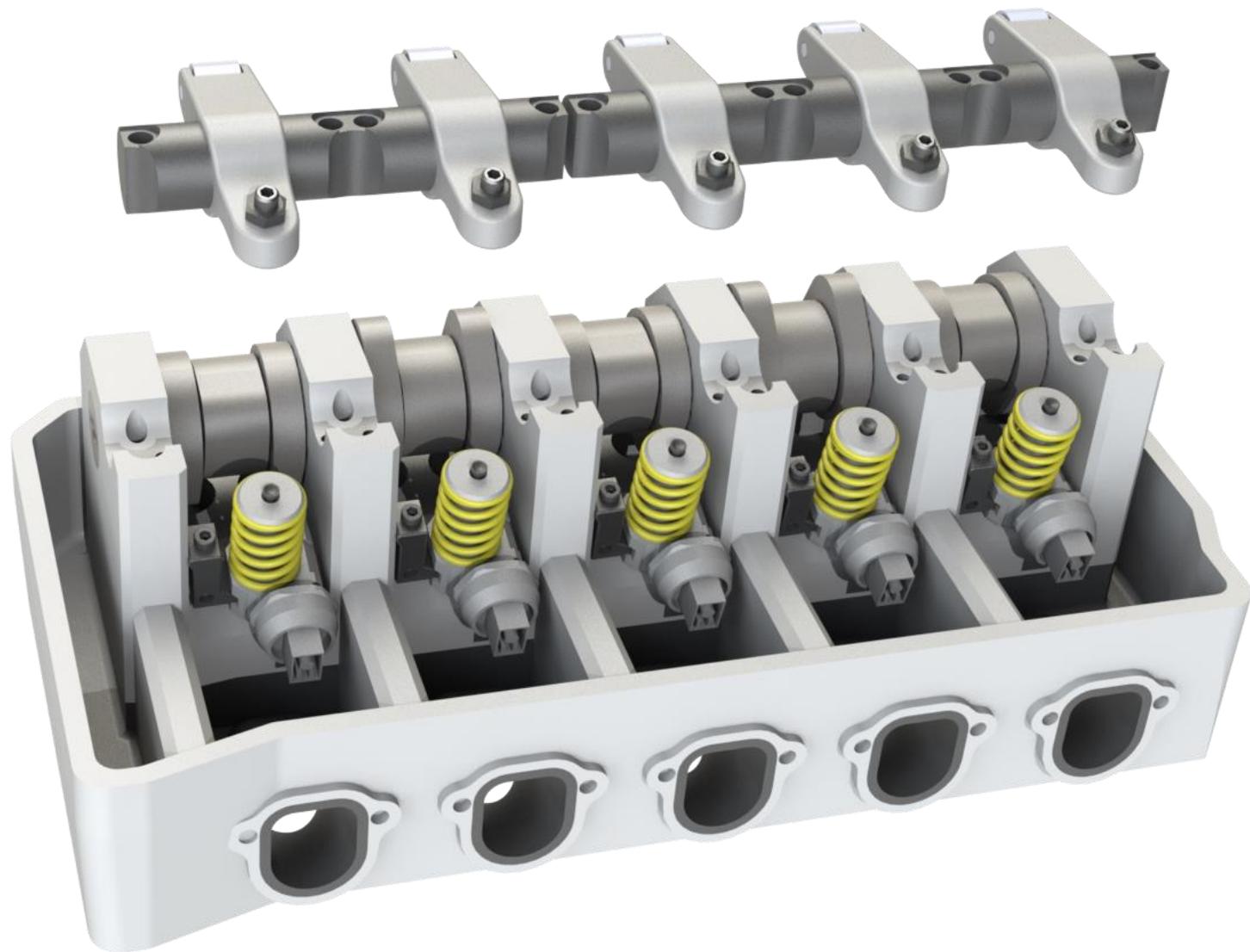


Schritt 13: Motor manuell durchdrehen – Freigängigkeit prüfen

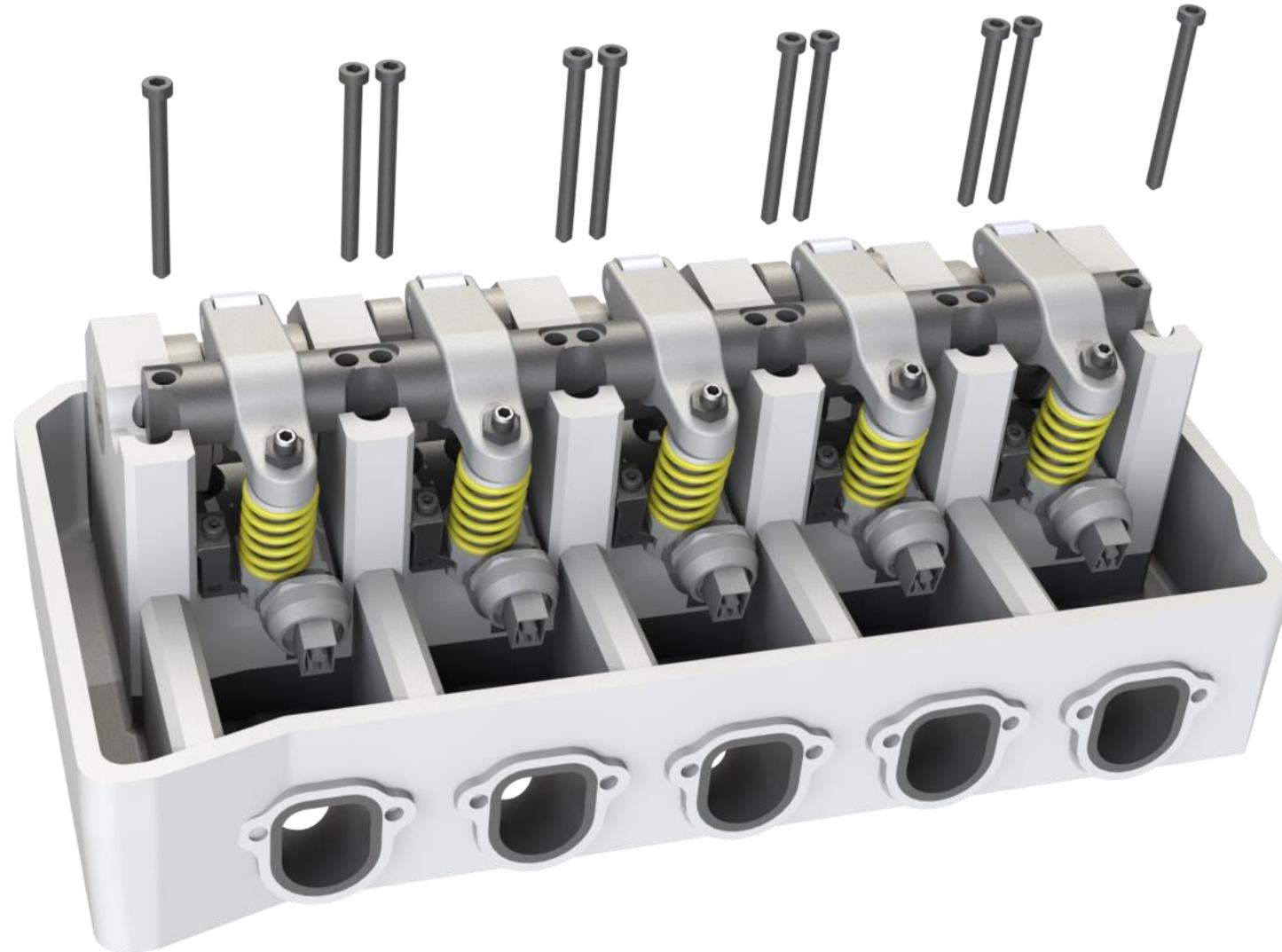
(Nockenwellen nähern sich Injektorgehäuse je nach Motortyp auf <math><1\text{mm}</math> – Achtung bei Austausch-/Sportnockenwellen mit vergrößertem Hub!)



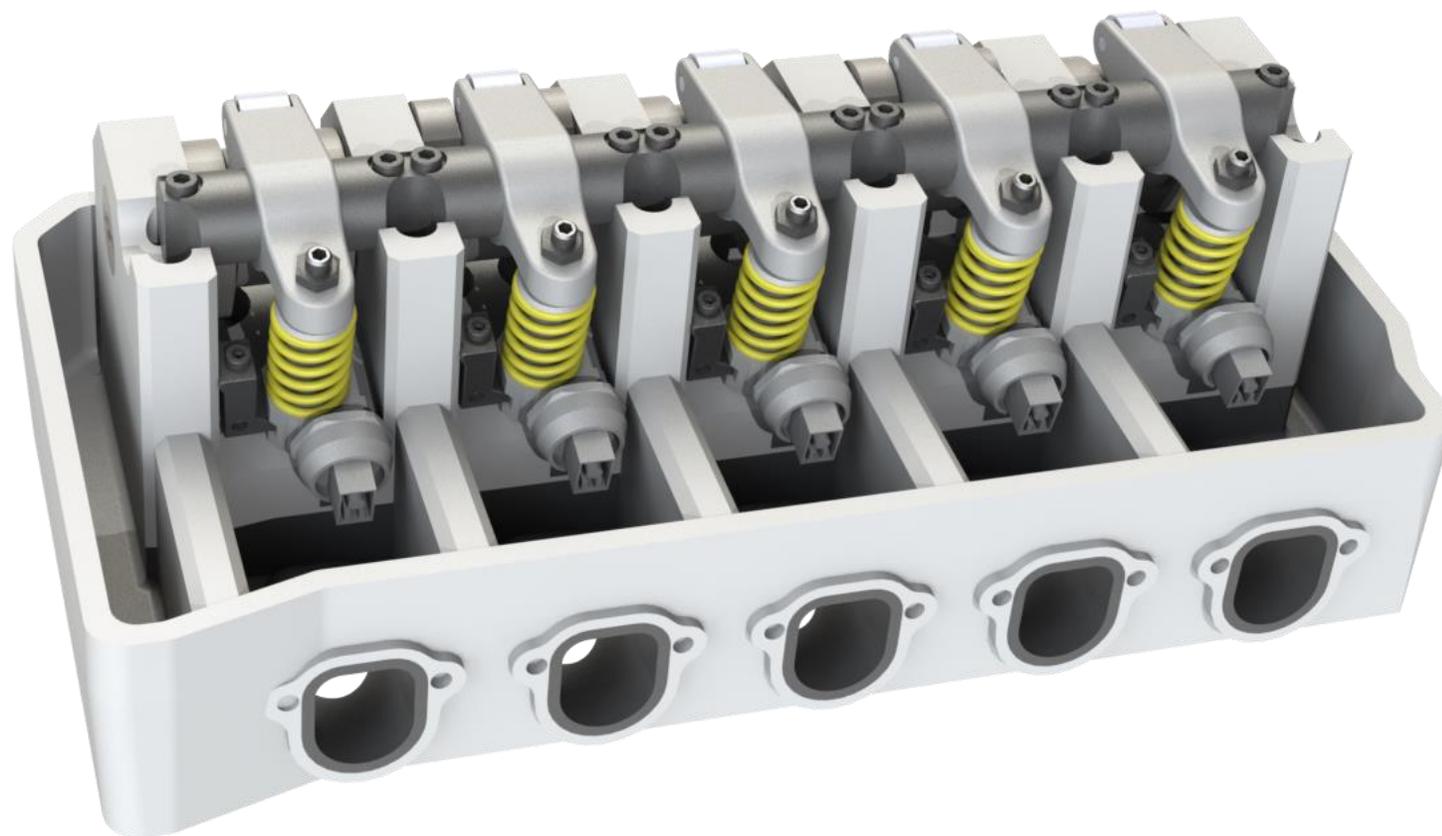
Schritt 14: Kipphebelwellen aufsetzen



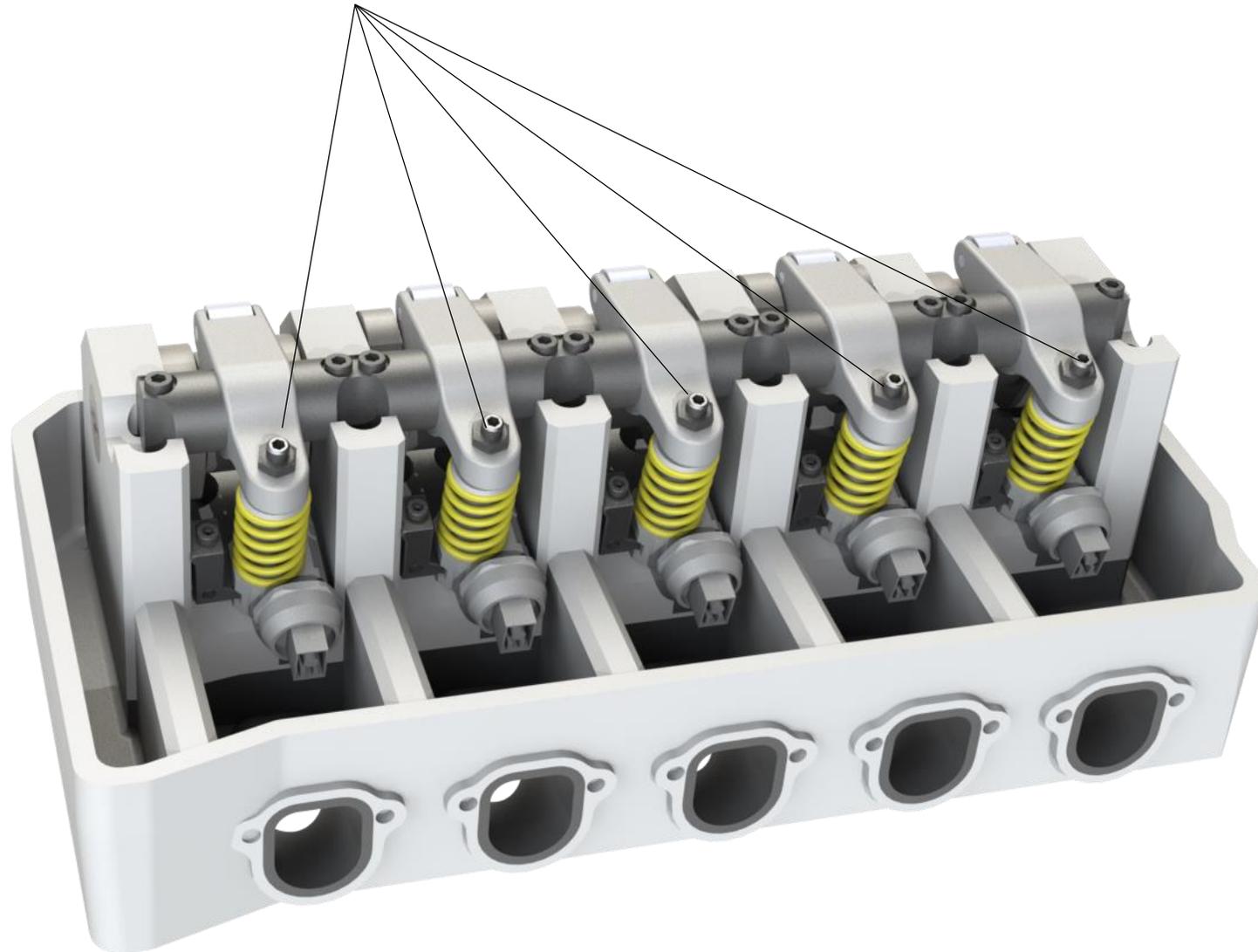
Schritt 15: Kipphebelwellen-Schrauben einsetzen – Dehnschrauben müssen zwingend erneuert werden!



Kipphebelwellen-Schrauben Anzugsdrehmoment:
20Nm +90°

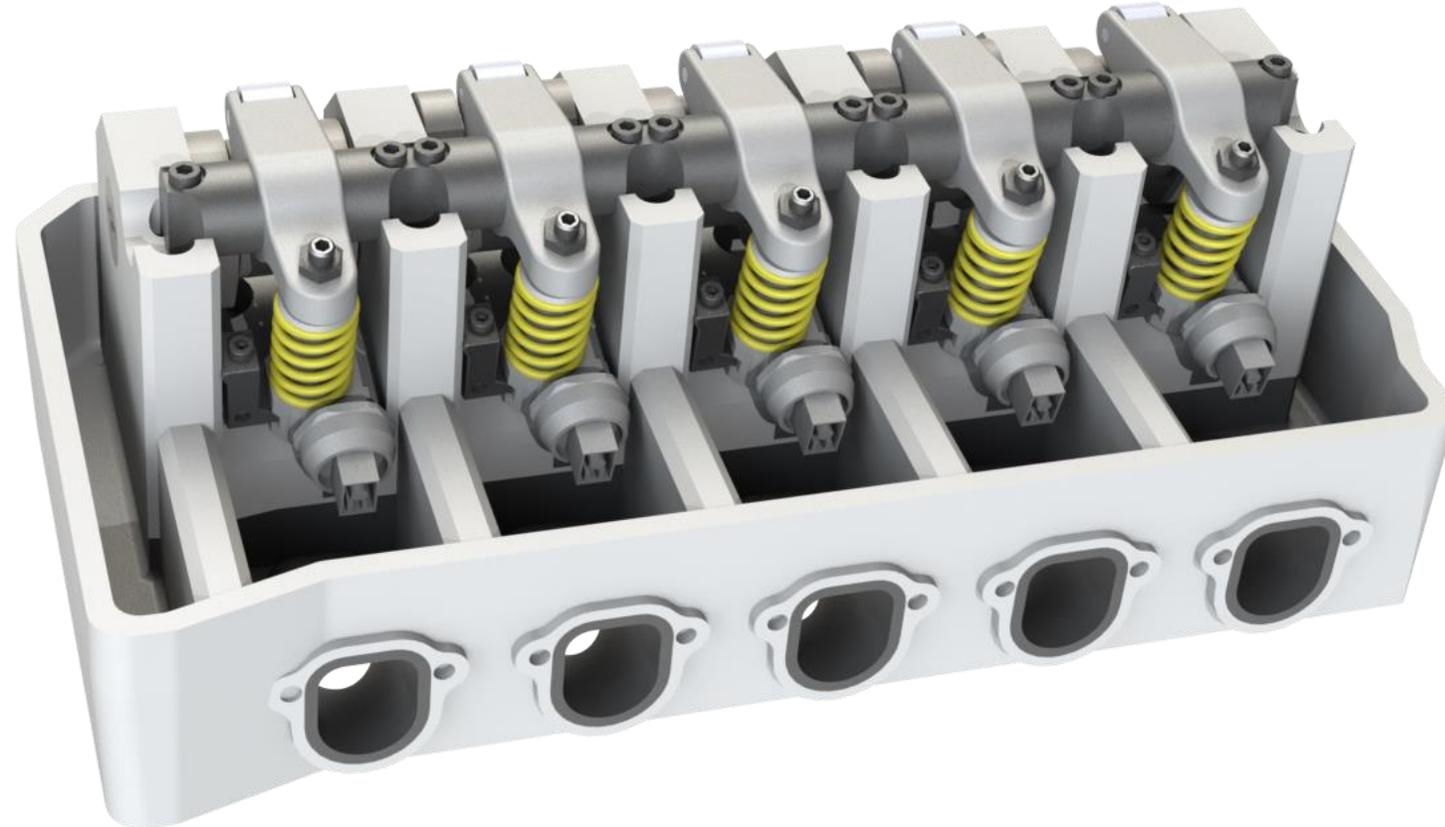


Schritt 16: Einstellung der Madenschrauben auf PDE-Hub
vornehmen



Fahrzeug komplettieren:

- elektrische Verbindungsleiste montieren
- Ventildeckel montieren
- AGR-Ventil montieren
- Ansaugtrakt montieren
- Servicestellung aufheben





pumpe düse abhilfe.

powered by



© 07eins GmbH, <https://07eins.com/pages/pumpe-duese-abhilfe>