



## LuK SERVICE INFO



# Zentralausrücker (CSC) 510 0290 11

## Montagehinweis

Hersteller: Opel  
Vauxhall

Modelle: Astra K  
Adam  
Corsa E

Aktuelle Zuordnung siehe Teilekatalog

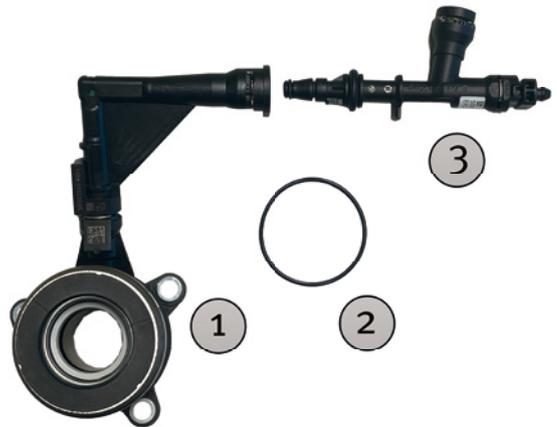


Bild 2: LuK CSC 510 0290 11

Der Zentralausrücker, kurz CSC (engl. Concentric Slave Cylinder) unterliegt einem betriebsbedingten Verschleiß. Daher sollte er bei jedem Kupplungswechsel erneuert werden. Beim Einbau sind einige Dinge zu beachten, um die Funktionalität und die Langlebigkeit der Bauteile zu gewährleisten. Zu beachten ist, dass die Bauform des eingebauten CSC vom LuK CSC mit der Art-Nr.: 510 0290 11 abweichen kann. In diesem Fall ist das Ausrücksystem „umzurüsten“.

**Bild 1:** Alten Zentralausrücker (1), angeschlossene Leitung (2), die Kunststoffhülse (3) für die Durchführung der Leitung durch das Getriebegehäuse und den Adapter (4) entfernen und fachgerecht entsorgen.

**Bild 2:** Nach Erneuerung des Dichtrings (2) den neuen Zentralausrücker (1) zunächst handfest montieren. Die Schrauben gleichmäßig eindrehen, damit sich der Zylinder nicht verkantet! Anschließend durch die Getriebegehäuseöffnung den Adapter (3) in den Zentralausrücker stecken. Dieser sitzt erst dann korrekt, wenn er hörbar einrastet. Die 3 Befestigungsschrauben des CSC mit 10 (+1) Nm festziehen. Nach dem Einbau des Getriebes ist das Anschlußstück der fahrzeugseitigen Hydraulikleitung auf dem offenen Rohrende des CSC-Adapters zu montieren. Es muss dabei hörbar einrasten.

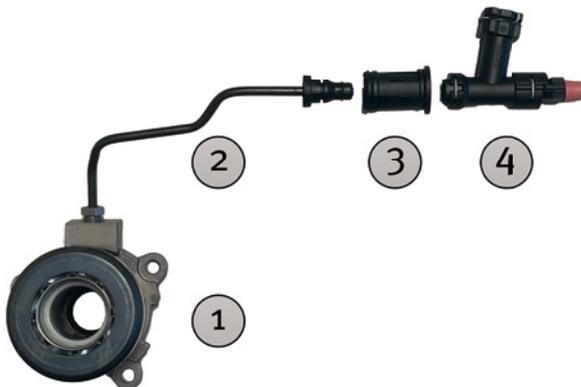


Bild 1: Bauteile ausbauen und fachgerecht entsorgen

Nach der Erneuerung des Zentralausrückers ist es notwendig, das System zu entlüften. Hierbei teilt sich der Entlüftungsvorgang in zwei Schritte. Einerseits muss die Kupplungsbetätigung entlüftet werden, andererseits wird der Zentralausrücker separat entlüftet.

#### **Schritt 1:**

Die Kupplungsbetätigung ist von unten nach oben, d.h. vom Entlüftungsventil zum Ausgleichsbehälter wie folgt zu entlüften:

1. Auffangbehälter mittels Adapter an den Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter anschließen
2. Schutzkappe vom Entlüftungsventil entfernen
3. Bremsentlüftergerät mit Adapter an das Entlüfterventil anschließen
4. Gerät einschalten. Der Druck darf 2 bar nicht überschreiten
5. Entlüfterventil 2-3 Umdrehungen öffnen
6. Der Entlüftungsvorgang für diesen Teil ist abgeschlossen, wenn am Auffangbehälter die Bremsflüssigkeit blasenfrei austritt
7. Entlüfterventil schließen, Gerät ausschalten  
Bremsentlüftergerät und Adapter abbauen

#### **Hinweis:**

Das Kupplungspedal darf nicht betätigt werden, wenn das Bremsentlüftergerät angeschlossen ist.

#### **Schritt 2:**

Zum anschließenden Entlüften des Zentralausrückers sind zwei Personen erforderlich. Es ist darauf zu achten, dass sich bei diesem Entlüftungsvorgang immer ausreichend Bremsflüssigkeit im Ausgleichsbehälter befindet:

1. Auffangbehälter an das Entlüftungsventil anschließen
2. Kupplungspedal langsam durchtreten und in dieser Position halten
3. Entlüfterventil öffnen, bis Luft bzw. Bremsflüssigkeit austritt
4. Ventil handfest schließen
5. Kupplungspedal langsam bis zum Anschlag zurückziehen (nicht schlagartig zurückziehen!)
6. 2-3 Sekunden warten
7. Vorgang mehrmals wiederholen (mindestens noch 10 mal)
8. Tritt keine Luft mehr aus, Entlüftungsventil mit 5 Nm schließen und Auffangbehälter abbauen
9. Schutzkappe auf das Entlüftungsventil aufstecken
10. Ausgleichsbehälter bis zur MAX-Markierung auffüllen
11. Ausgleichsbehälter verschließen
12. Pedal ca. 10 mal langsam betätigen. Pedaldruck am Kupplungspedal überprüfen
13. Probefahrt durchführen und Kupplungs- sowie Bremsdruck überprüfen

#### **Richtiger Umgang mit dem CSC:**

- Betätigen Sie niemals den neuen Zylinder mit der Hand. Beim Zusammendrücken kann die Abdichtung im Inneren beschädigt werden
- Betätigen Sie beim Entlüften das Pedal nicht mehrmals hintereinander, sondern, wie beschrieben, immer nur einmal
- Verwenden Sie keinerlei Schmier- und Reinigungsmittel. Mittel dieser Art können die Dichtungen und dadurch den ganzen CSC beschädigen
- Achten Sie auf äußerste Sauberkeit
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller freigegebene Bremsflüssigkeit
- Entfernen Sie alte Dichtungen und Dichtungsreste aus dem Anschlußstück
- Ziehen Sie die 3 Befestigungsschrauben des Zentralausrückers erst dann fest, wenn der Adapter hörbar eingerastet ist
- Achten Sie beim Einbau des CSC darauf, diesen nicht zu verkanten. Hierdurch könnte dieser schon beim Einbau an den Laschen beschädigt werden

Angaben des Fahrzeugherstellers beachten!