

Die Bestimmung

Die Anhängerkupplung O-230 ist für den Opel Zafira bestimmt und dient dem Schleppen eines Anhängers. Diese Kupplung besitzt das aktuelle Homologationszeugnis.
Das Zeugnis berechtigt zur Markierung des Produkts mit Homologationszeichen **e20**.

Die Montage

Die Anhängerkupplung O-230 kann nur in einer leistungsfähigen Karosserie montiert werden.
Die Anhängerkupplung muss gemäss der Gebrauchsanleitung eingebaut und gebraucht werden.
Alle Schrauben und Muttern gemäss den Angaben in der Tabelle festziehen.

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

Die Betriebsbedingung

Die Anhängerkupplung besitzt das Typenschild:

Typ: O-230 A50-X	Die Anhängerkupplung für den Opel Zafira Kupplungsklasse
e20 0158-00	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 9,3 kN	D-Wert
S = 75 kg	Stützlast
R = 1600 kg	Max. Anhängerlast

Die Kraft D rechnet man nach dem Muster ab.

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technisch maximal zulässiges in Tonnen Gewicht eines Schleppfahrzeuges gesamt eines Schleppzuges, wenn mit einer senkrechten Belastung eines Anhängers mit einer zentralen Achse auftritt.
R-technisch maximal zulässiges in Tonnen Gewicht eines Anhängers mit einer senkrecht beweglichen Ebene Deichsel oder Auflieger.
g-Erdbeschleunigung (als 9,81 m/s² angenommen)

Während des Betriebs sind alle Elemente der Anhängerkupplung im richtigen technischen Zustand zu halten und gegen Korrosion zu schützen.

Die Anhängerkupplung muss zusätzlich mit einem Reissseil mit dem Anhänger verbunden werden.

Die Montage

Die Anhängerkupplung besteht aus:

- | | | | |
|------------------------------|---------|----------------------------|---------|
| 1. Gestell | - 1 St. | 9. Schrauben M12x65 | - 2 St. |
| 2. Kugelkupplung | - 1 St. | 10. Schrauben M12x110 | - 4 St. |
| 3. Steckdosenhalterung | - 1 St. | 11. Unterlegscheiben Ø10,5 | - 2 St. |
| 4. rechte Stütze | - 1 St. | 12. Unterlegscheiben Ø13,0 | - 6 St. |
| 5. linke Stütze | - 1 St. | 13. Federring Ø10,2 | - 2 St. |
| 6. Flacheisen mit Mutter | - 2 St. | 14. Federring Ø12,2 | - 6 St. |
| 7. Distanzhülse Ø20/Ø12,5x70 | - 4 St. | 15. Mutter M12 | - 6 St. |
| 8. Schrauben M10x35 | - 2 St. | | |

Um die Anhängerkupplung O-230 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Ausschnitt der hinteren Stoßstange.
- Die hintere Stoßstange und die Stossstangenverstärkung aus Metall abschrauben.
- Die Anhängerkupplung in ihre Einzelteile zerlegen.
- Nun im Rückwandblech die vier vom Werk vorgestanzten Punkte suchen und mit einem Bohrer mit dem Durchmesser Ø12,5 durchbohren (nur durch eine Blechwand). Danach diese Bohrungen auf Ø20 mm aufbohren, damit die Distanzhülsen (7) hineinpassen.

- Aus der Innenseite des Rückwandblechs die Gummipfropfen entfernen.
- In die vier aufgebohrten Löcher die Distanzhülsen Ø20/Ø12,5x70 (7) hineinstecken.
- Von der Unterseite des Fahrzeugs die Flachstangen mit den Muttern M10 (6) an den Stellen, die dafür vom Werk aus vorgesehen sind, in die Längsträger jeweils rechts und links hineinschieben.
- Von unten den rechten (4) und linken (5) gebogenen Tragarm an die Längsträger anlegen und mit Hilfe der Schrauben M10x35 (8) und den Federringen Ø10,2 (13), den Unterlegscheiben Ø10,5 (11) an die zuvor angebrachten Flachstangen (6) anschrauben.
- An das Rückwandblech den Querträger (1) anlegen und mit Hilfe der Schrauben M12x110 (10) und den Unterlegscheiben Ø13,0 (12), den Federringen Ø12,2 (14) und den Muttern M12 (15) durch die zuvor eingefügten Distanzhülsen (7) und Tragarme (4) und (5) anschrauben.
- Die Kupplungskugel (2) an den Querträger (1) mit den Schrauben M12x65 (9), den Unterlegscheiben Ø13,0 (12), den Federringen Ø12,2 (14) und den Muttern M12 (15) anschrauben. Dabei gleichzeitig links von der Kugel (2) die Steckdosenhalterung (3) anbringen.
- Die Stoßstangenverstärkung und die hintere Stoßstange wieder anschrauben.
- Alle Schraubverbindungen auf Festigkeit überprüfen.

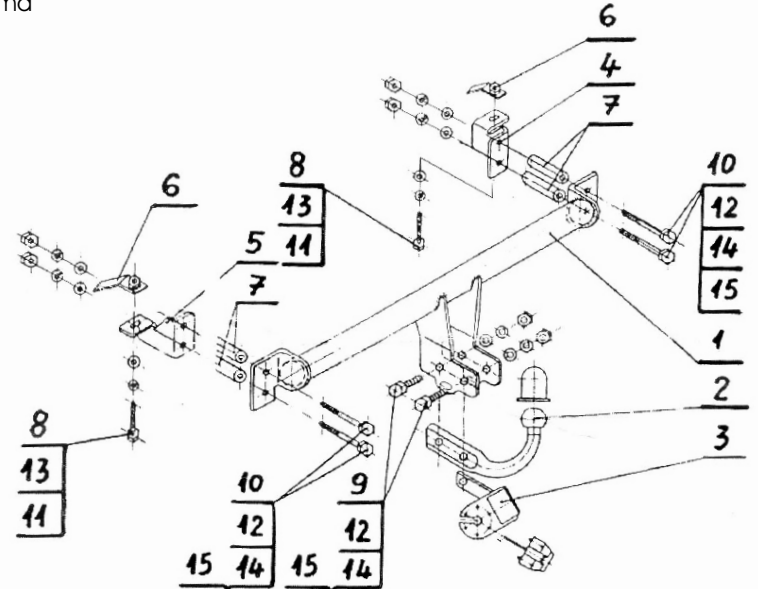
Um die richtige Montage und Betrieb zu sichern ist diese Gebrauchsanleitung zu beachten.

Um die richtige Montage und Betrieb der Anhängerkupplung O-230 von Opel Zafira zu sichern, ist diese Gebrauchsanleitung zu beachten.

Achtung:

Alle mechanischen Schäden schließen eine weitere Nutzung der Anhängerkupplung O-230 aus. Die beschädigte Anhängerkupplung kann nicht repariert werden.
Der Produzent haftet nicht für Schäden, die infolge einer unsachgemäßen Montage und Verwendung entstanden sind.

Das Schema



ACHTUNG:

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.