

**Krafftahrt-  
Bundesamt**



# / Merkblatt

**über Typabgrenzung für Einrichtungen  
zur Verbindung von Fahrzeugen und  
Auflaufbremsen zur Erlangung einer  
Typgenehmigung (MAV)**

Stand: Februar 2022

## **Inhaltsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Allgemeine Typabgrenzungskriterien ..... 3</b>
<b>2</b>	<b>Bauartbedingte Typabgrenzungskriterien ..... 3</b>
2.1	Zugeinrichtungen ..... 3
2.2	Anhängeeinrichtungen ..... 5
2.3	Auflaufbremsen Auflageeinrichtungen (siehe Abschnitt 2.1) ..... 6

# Merkblatt über Typabgrenzung für Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen und Auflaufbremsen zur Erlangung einer Typgenehmigung (MAV)

---

Die nachfolgend beschriebenen Grundsätze finden generell bei nationalen Genehmigungen nach der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) TA Nr. 31 ihre Anwendung.

Dieses Merkblatt kann für Typgenehmigungen nach der VO (EU) 2015/208 (Anhang XXXIV), der UN-ECE-Regelung Nr. 55 und Nr. 147 ebenfalls Verwendung finden. Die Angaben in den genannten Regelwerken dürfen jedoch keine eigenen konkreten Festlegungen getroffen haben bzw. diese dürfen nicht im Widerspruch stehen. Vielmehr dient das Merkblatt bei internationalen Regelwerken als Hilfestellung, wenn die entsprechende Vorschrift den Sachverhalt nicht eindeutig beschreibt.

Grundsätzlich werden folgende Merkmale bzw. Unterschiede als Kriterien für einen eigenen Typ betrachtet; im Zweifelsfall entscheidet die Genehmigungsbehörde.

## 1 Allgemeine Typabgrenzungskriterien

Die allgemeinen Kriterien beziehen sich auf alle unter Punkt 2 aufgeführten Verbindungseinrichtungen.

- 1.1 äußere Form bzw. grundlegende Konstruktionsmerkmale
- 1.2 Kennwerte, soweit durch unterschiedliche Konstruktion bedingt
- 1.3 Werkstoff (gilt nicht für unterschiedliche Stahlwerkstoffe, die andere Festigkeitseigenschaften haben)
- 1.4 grundsätzliche Befestigungsart bzw. Befestigungsanordnung
- 1.5 unterschiedliche Systeme der verbindenden Teile bzw. der Kuppeleinrichtung (Bauart)

## 2 Bauartbedingte Typabgrenzungskriterien

Zusätzlich zu den allgemeinen Kriterien gibt es Merkmale, die von der Bauart abhängig sind.

### 2.1 Zugeinrichtungen

**Zuggabeln** können nur dann in einer Allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gerade und leicht gekröpfte bzw. leicht geknickte Zuggabeln, bei denen das Verhältnis aus Kröpfung  $e$  und Baulänge  $l$  (jeweils gemessen von Mitte Zugöse bis Mitte Lagerauge) kleiner als 0,15 ist
- ein Anwinkeln der vorderen und hinteren Enden der Holme zur Anpassung an den Rahmen bzw. die Auflaufeinrichtung ist im Rahmen der ABG möglich
- die Streben und die Versteifungen der Streben können in ihrer Anzahl wahlweise genehmigt werden
- die Art der verwendeten Zugösen ist ohne Bedeutung für Typ und Ausführung. Die Zugösen dürfen wahlweise schräg eingeschweißt werden
- **Vertikal schwenkbare Zuggabeln** für Mehrachsanhänger:
- gleiche Profile der Holme bei gleichen äußeren Querschnittsabmessungen

**Vertikal nicht schwenkbare Zuggabeln** für Starrdeichselanhänger: **siehe Zugdeichseln**

## **Merkblatt über Typabgrenzung für Einrichtungen zur Verbindung von Fahrzeugen und Auflaufbremsen zur Erlangung einer Typgenehmigung (MAV)**

---

**Zugdeichseln** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Bau-merkmale aufweisen:

- Rohrdeichseln mit gleichen Außendurchmessern, aber unterschiedlichen Wandstärken bis zum Vollmaterial
- gleiches, sich kontinuierlich änderndes Profil, in verschiedenen Längen verwendet, und dadurch unterschiedliche Querschnittsflächen am Ende
- gerade und leicht gekröpfte bzw. leicht geknickte Zugdeichseln, bei denen das Verhältnis aus Kröpfung  $e$  und Baulänge  $l$  (jeweils gemessen von Mitte Zugöse bis zum Flächen-schwerpunkt der freien Deichsellänge) kleiner als 0,15 ist
- Zugösen dürfen wahlweise schräg eingeschweißt werden

**Auflaufeinrichtungen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche Anbaulage der Stoßdämpfer
- gleiche Anzahl der Stoßdämpfer

**Zugösen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleicher Zugösen-Augendurchmesser
- gleiche äußere Form mit gleicher Befestigungsart, z. B. Schweißende, Schraubende oder Flansch

**Zugkugelnkupplungen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche Gehäusegrundformen (Deichselanschluss kann variieren)
- gleiche Befestigungsart (gepresst, geschraubt)
- gleiche Mechanik (bezogen auf Schließen und Sichern)
- gleiche Werkstoffe der Hauptbauteile (z. B. Stahl oder Guss)
- gleiche Handhebelanordnung (Handhebelformen können variieren)

**Zugsattelzapfen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Bau-merkmale aufweisen:

- gleiche Zapfendurchmesser
- gleiche Anschlussart (geschraubt, geschweißt)
- gleiche Form und Abmessungen, mit Ausnahme von Anpassungen an die Dicke der An-hängeplatte

## **2.2 Anhängereinrichtungen**

**Anhängerkupplungen und Hakenkupplungen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche äußere Form des Gehäuses (unterschiedliche Handhebel können wahlweise genehmigt werden)
- gleiche Größe
- gleiche Betätigung (selbsttätig oder nichtselbsttätig)

**Anhängeböcke** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche äußere Form und Wandstärken (Baulängen bzw. -breiten oder -höhen bei gleicher äußerer Form können wahlweise genehmigt werden)
- grundsätzlich gleiche Befestigungsarten

Schiebepplatten zur vertikalen Anpassung von Kupplungssystemen in Iof-Anhängeböcken können den Anhängerböcken zugehörig sein oder selbst als Anhängerböcke genehmigt werden. Sofern sie konstruktive Einheiten mit den Kupplungssystemen darstellen, z. B. Lager für die Zugstangen der Kupplungen bilden oder mit den Kupplungen verschweißt sind, sind sie den Kupplungssystemen zuzuordnen.

**Schiebepplatten** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche Kennwerte, unterschiedliche Höhe, Dicke und Breite der Platten sind zulässig
- unterschiedliche Dicken der Verriegelungsbolzen bei gleichen Kennwerten
- grundsätzlich gleiche Verstell-Mechanik

**Kupplungskugeln mit Halterung (KmH)** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche grundsätzliche Konstruktionsmerkmale (KmH mit abnehmbarer Kugel und solche mit fester Verbindung sind z. B. grundsätzlich unterschiedliche Konstruktionsmerkmale)
- Werkstoffe für die wesentlichen Bauteile, mit gleichen Dauerfestigkeitseigenschaften
- gleiche Art und Zahl der Einzelkomponenten, z. B. KmH mit angeschraubter Kupplungskugel, Anhängerbock zur Aufnahme einer Kupplungskugel mit Flansch, Kupplungskugel mit Flansch
- gleiche Einleitung der von Anhängern ausgeübten Kräfte in das Zugfahrzeug (z. B. Kraffteinleitung der Längskräfte über Längsrohr oder über Querrohr)
- im Wesentlichen gleiche Lage der Befestigungsbereiche zur Kugelmitte

**Sattelkupplungen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche äußere Form (verschiedene Bauhöhen sind möglich)
- gleiche Verriegelungs-Systeme
- gleiche Herstellverfahren und Werkstoffe (geschweißt, gegossen)
- gleiche Lagerung der Sattelplatte

**Montageplatten für Sattelkupplungen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- unterschiedliche Wanddicken bei jedoch gleichen Kennwerten
- gleiche Bauhöhe (nur bei gewellten Platten)

### **2.3 Auflaufbremsen Auflaufeinrichtungen (siehe Abschnitt 2.1)**

**Radbremsen** können in einer ABG nur zusammengefasst werden, wenn sie folgende Baumerkmale aufweisen:

- gleiche Größe (Abmessungen)
- gleiches Betätigungssystem (Spreizhebel, Nocken)
- gleiche Wirkungsweise der Rückfahreinrichtung
- die Bremsbelagsfläche sollte nicht mehr als 10 % abweichen

# / Impressum

Herausgeber:  
Krafftahrt-Bundesamt  
24932 Flensburg

Internet: [www.kba.de](http://www.kba.de)

Fachliche Auskünfte und Beratung:

Telefon: 0461 316-0  
Telefax: 0461 316-1650  
E-Mail: [abt-fahrzeugtechnik@kba.de](mailto:abt-fahrzeugtechnik@kba.de)

Erschienen im Februar 2022  
Stand: Februar 2022

Druck: Druckzentrum KBA

Bildquelle: [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)



Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und Verbreitung dieser Veröffentlichung, auch auszugsweise und in digitaler Form, ist nur mit Quellenangabe gestattet. Dies gilt auch, wenn Inhalte dieser Veröffentlichung weiterverbreitet werden, die nur mittelbar erlangt wurden.

© Krafftahrt-Bundesamt, Flensburg