



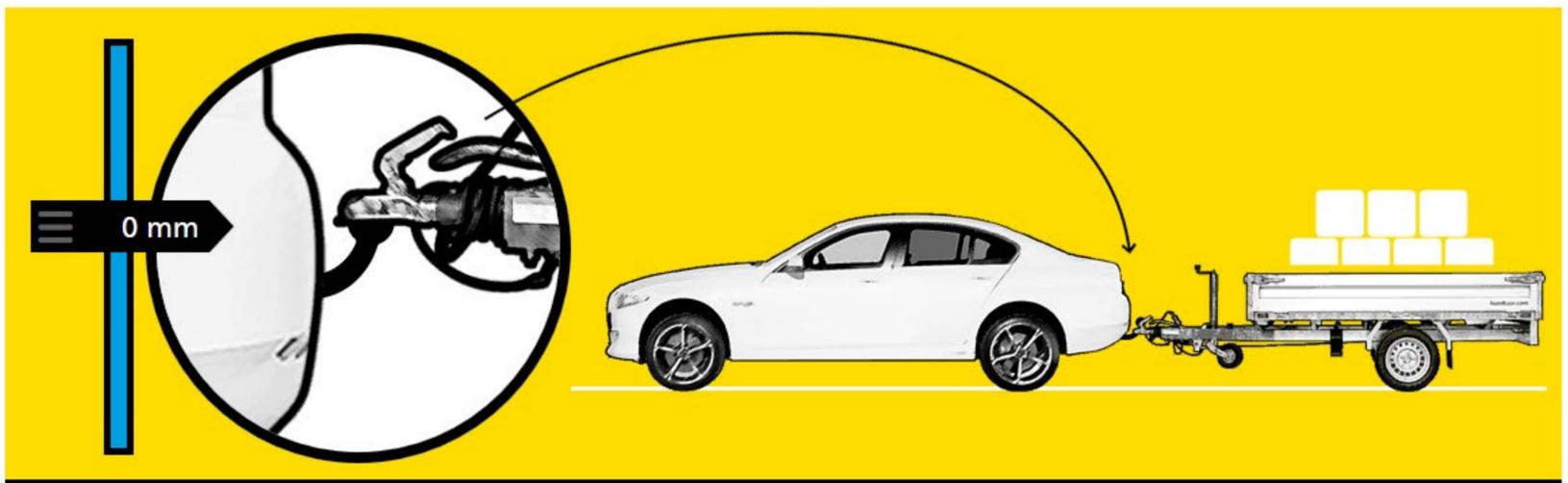
Höhe der Zugkugel-Kupplung

Beim Ankuppeln eines Anhängers muss unbedingt die Höhe der Zugkugel-Kupplung beachtet werden!

Dabei kommt häufig vor, dass die Höhe der Vorrichtung am Zugfahrzeug deutlich vom Maßbereich abweicht. Dieser Fall tritt vor allem bei Zugfahrzeugen (z.B. Geländewagen) mit größerem Achsfederweg auf. Abhilfe kann hier teilweise mit speziellen Rohren, die an den Zugholmen des Anhängers montiert werden und die Zugkugel-Kupplung somit anheben, geschafft werden.

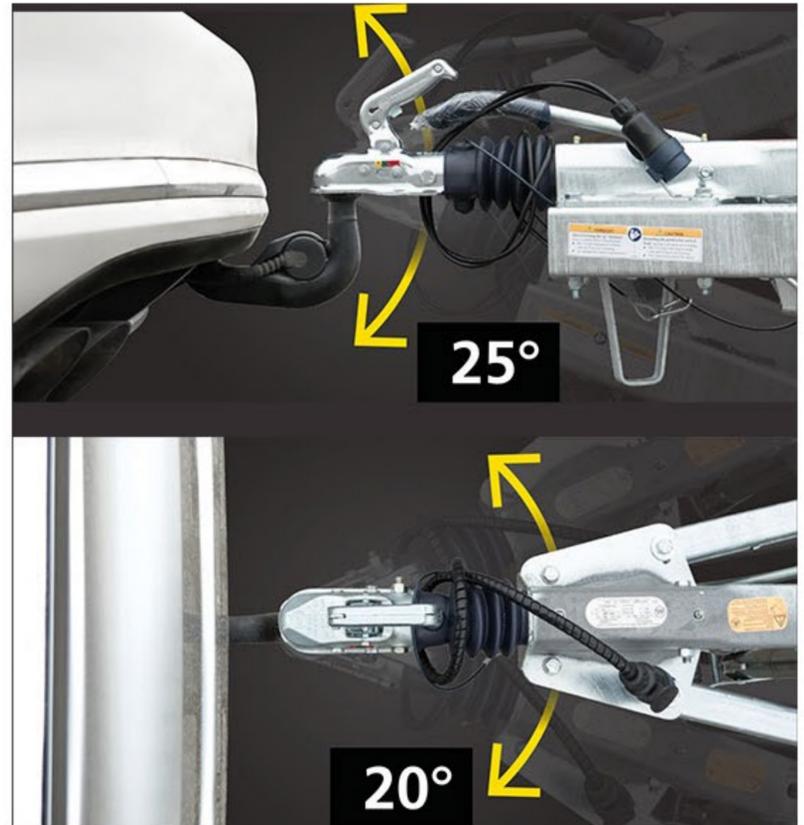
Gegebenenfalls kann eine passende Anhängervorrichtung am Zugfahrzeug in einer Fachwerkstatt angebracht werden.

Zugkugel-Kupplungen für Anhänger werden nach DIN 74058 bzw. ISO 1103 mit einer Höhe von 430 ± 35 mm gebaut. Somit muss sich die Höhe des Kugelkopfs vom PKW in dem Maßbereich 395 - 465 mm befinden.



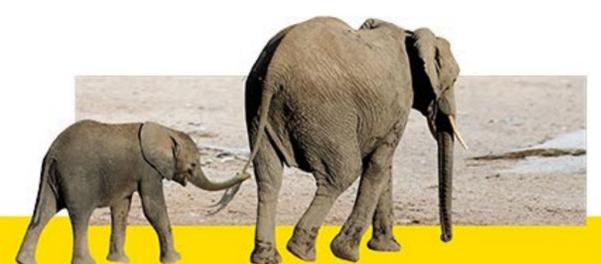
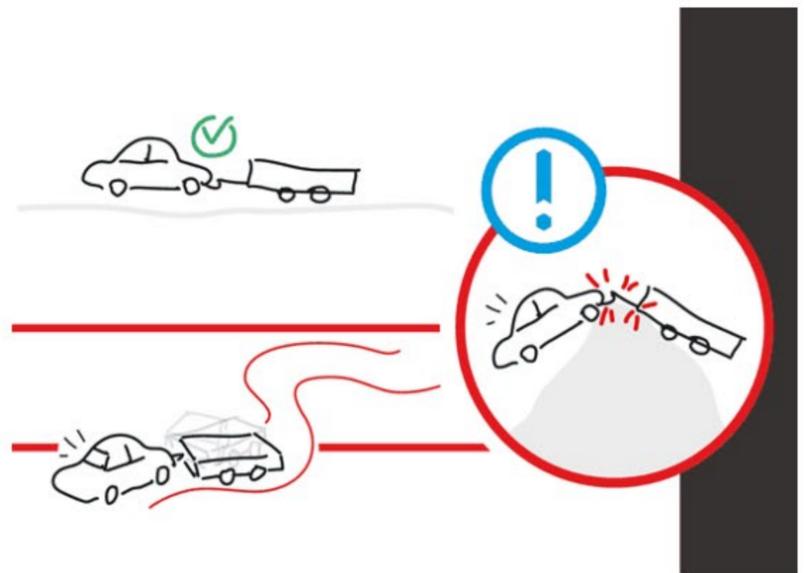
Freiliegender Zugkugelkopf

Der Zugkugelkopf muss in jedem Fall freiliegen und einen senkrechten Schwenkbereich von 25° nach oben, bzw. unten sowie einen waagrechten Schwenkbereich von 20° nach links und rechts gewährleisten.



Achtung – schrägstehender Anhänger

Anhänger, die aufgrund unterschiedlicher Kupplungshöhe, nicht waagrecht stehen, weisen einen erhöhten Kupplungsverschleiß an der Kugel und auch in der Kupplung auf. Die nötige Schwenkbewegung ist eingeschränkt. Der Anhänger kann sich leichter abhängen. Das Fahrverhalten ist beeinträchtigt – es besteht erhöhte Schlingergefahr. Das Bremsverhalten ist schlechter.



TIPP DES MONATS



Richtiges Ankuppeln

Teil 2, Ankuppeln Schritt für Schritt

Richtiges Ankuppeln

Teil 2, Ankuppeln Schritt für Schritt

Ungebremste Anhänger ankuppeln

Ungebremste Anhänger abkuppeln

Gebremste Anhänger ankuppeln

Gebremste Anhänger abkuppeln

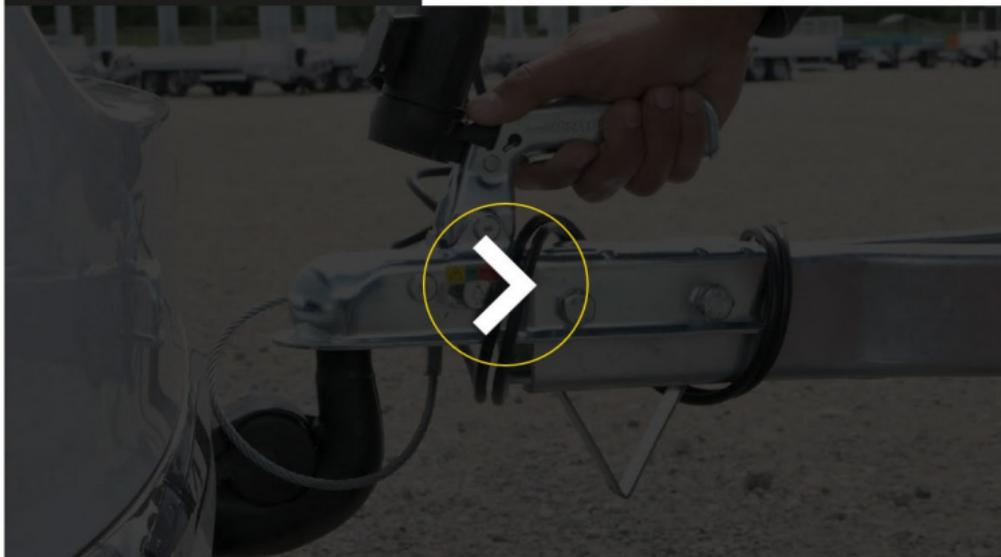


Ungebremster Anhänger

= Anhänger bis 750 kg

Ungebremste Anhänger sind mit einem Fangseil ausgestattet, welches das Lösen des Anhängers im Falle eines Aushängens verhindert.

Ungebremsten Anhänger ankuppeln



Ungebremsten Anhänger ankuppeln - Schritt für Schritt

Unterlegkeile entfernen

Zugkugel-Kupplung prüfen

Handgriff ziehen

Zugkugel-Kupplung aufsetzen

Kupplung einrasten

Sicherheitsanzeige prüfen

Anhänger anstecken

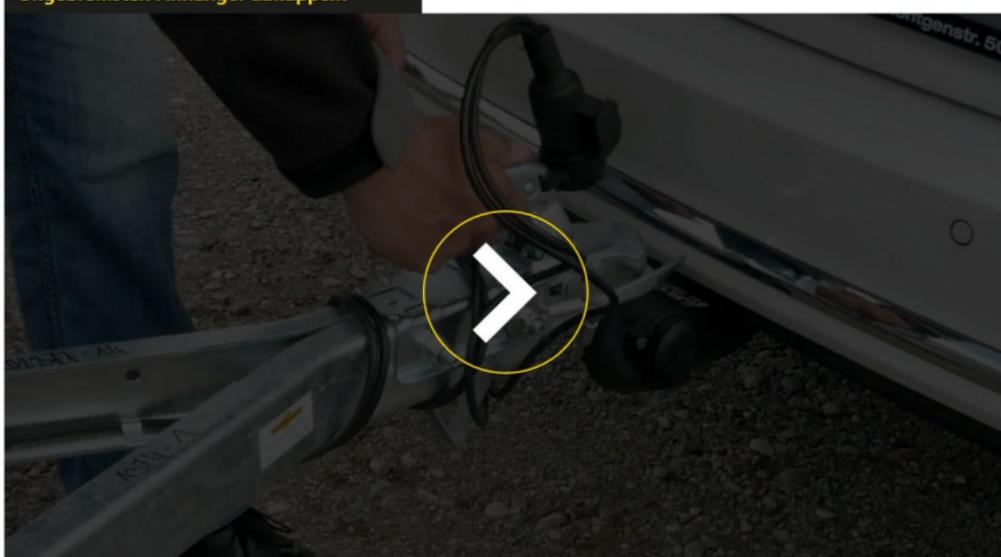
Fertig

1.

Entfernen Sie zu Beginn die Unterlegkeile am Anhänger und schieben Sie diese in Halterung am Anhänger bis diese eingerastet sind.



Ungebremsten Anhänger abkuppeln



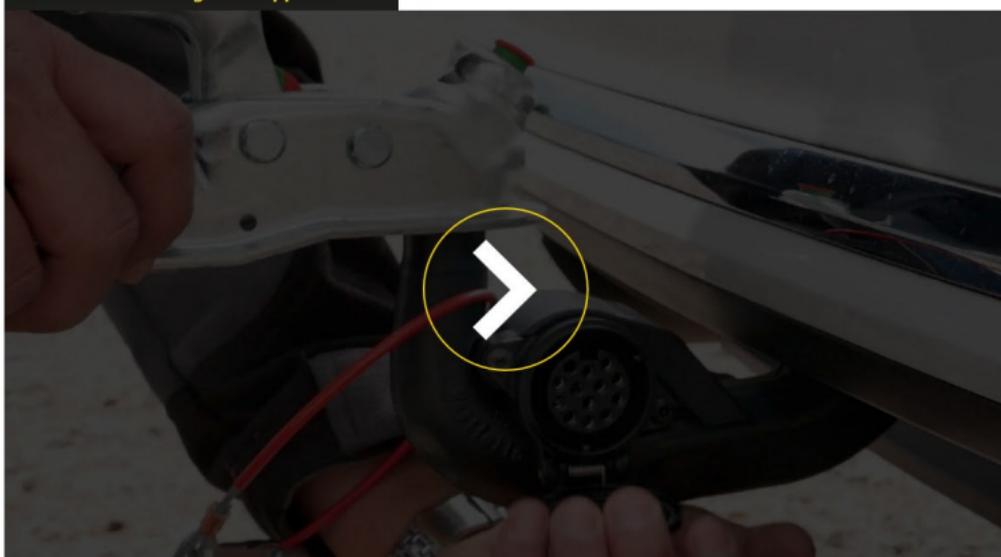
Trennen Sie die elektrische Verbindung zum Zugfahrzeug und sichern Sie den Stecker an der entsprechenden Halterung am Anhänger.
Ziehen Sie den Handgriff an der Zugkugel-Kupplung hoch und entfernen Sie das Fangseil von dem Kugelkopf des Zugfahrzeugs. Heben Sie anschließend die Zugkugel-Kupplung vom Kugelkopf. Lassen Sie den Handgriff dabei geöffnet.
Legen Sie bei dem abgekuppelten Anhänger unbedingt Unterlegkeile unter die Räder. Sie verhindern damit ein unkontrolliertes Wegrollen des Anhängers.

Gebremster Anhänger

= Anhänger mit 750 kg bis 3500 kg

Gebremste Anhänger sind mit einem Abreißseil ausgestattet, das im Falle eines Aushängens des Anhängers einen automatischen Bremsvorgang einleitet.

Gebremsten Anhänger ankuppeln

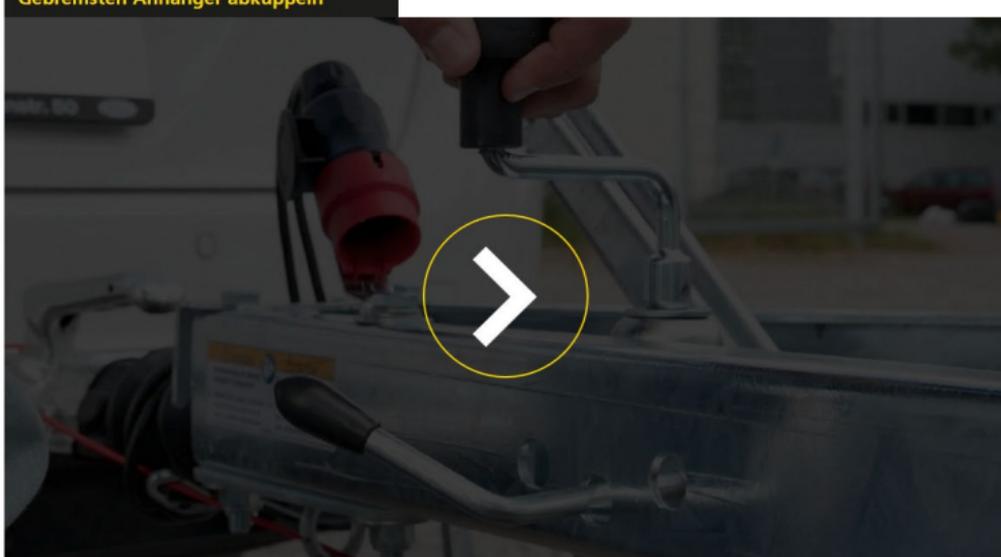


Bitte beachten Sie länderspezifische Vorschriften. Das Video bezieht sich auf die Rechtslage in Deutschland. In der Schweiz und in den Niederlanden gelten andere Befestigungsregeln für das Abreißseil. Detaillierte Regelungen finden Sie in Ihrer [Bedienungsanleitung](#).

Entfernen Sie zu Beginn die Unterlegkeile am Anhänger und schieben Sie diese in die Halterung am Anhänger bis diese eingerastet sind.
Lösen Sie die Handbremse.
Achten Sie unbedingt vor Fahrtantritt darauf, dass die Zugkugel-Kupplung nicht abgenutzt oder verdreht ist.
Setzen Sie die Zugkugel-Kupplung auf den Kugelkopf des Zugfahrzeugs, indem Sie das Stützrad bis zur entsprechenden Höhe heruntergekurbeln.
Bei ausreichender Stützlast rastet die Zugkugel-Kupplung selbstständig ein. Drücken Sie die Zugkugel-Kupplung andernfalls von Hand nach unten, bis diese einrastet.
Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsanzeige dabei im grünen / positiven Bereich liegt.

Führen Sie zur Sicherheit einen Abhebeversuch durch.
Kurbeln Sie das Stützrad komplett hoch und drehen Sie den Knebelgriff auf, um den Zylinderkörper hochzuziehen. Drehen Sie den Knebelgriff anschließend fest zu.
Beachten Sie, dass bei einem Automatikstützrad das Hoch- und Herunterstellen des Zylinderkörpers nicht erforderlich ist. Ein Automatikstützrad besitzt ein automatisch ein- und ausklappbares Rad.
Schließen Sie das Abreißseil um den Kugelhals des Zugfahrzeugs.
Schließen Sie den Stecker am Zugfahrzeug an, um die elektrische Verbindung herzustellen. Und vergewissern Sie sich, dass die Lichtanlage einwandfrei funktioniert.

Gebremsten Anhänger abkuppeln



Bitte beachten Sie länderspezifische Vorschriften. Das Video bezieht sich auf die Rechtslage in Deutschland. In der Schweiz und in den Niederlanden gelten andere Befestigungsregeln für das Abreißseil. Detaillierte Regelungen finden Sie in Ihrer [Bedienungsanleitung](#).

Beachten Sie, dass bei einem Automatikstützrad das Hoch- und Herunterstellen des Zylinderkörpers nicht erforderlich ist. Ein Automatikstützrad besitzt ein automatisch ein- und ausklappbares Rad.
Ziehen Sie unbedingt die Handbremse an.
Legen Sie bei dem abgekuppelten Anhänger unbedingt Unterlegkeile unter die Räder. Sie verhindern damit ein unkontrolliertes Wegrollen des Anhängers.

Trennen Sie die elektrische Verbindung zum Zugfahrzeug und sichern Sie den Stecker in der entsprechenden Halterung am Anhänger.
Entfernen Sie das Abreißseil vom Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Drehen Sie den Knebelgriff auf, um den Zylinderkörper herunterzustellen.
Ziehen Sie den Handgriff an der Zugkugel-Kupplung hoch.
Kurbeln Sie das Stützrad hoch, bis die Kugelkopf-Kupplung vom Kugelkopf gelöst ist. Drehen Sie den Knebelgriff anschließend fest zu.