

# ***Bedienungsanleitung für Anhänger***



# Daten - Mein Anhänger

Modell:

Fahrgestell-Nr.:

Zulassungsdatum:

Kennzeichen:

## WARTUNGSNACHWEISE

Datum:  
Durchgeführt durch:

Datum:  
Durchgeführt durch:

Datum:  
Durchgeführt durch:

Datum:  
Durchgeführt durch:

Datum:  
Durchgeführt durch:


Datum:  
Durchgeführt durch:

Damit Ihr Anhänger immer funktions- und einsatzbereit ist, sollten Sie ihn bei Ihrem örtlichen Variant-Händler regelmäßig warten lassen.

Wir empfehlen, Anhänger mit Bremsen jeweils alle 10.000 km oder einmal im Jahr warten zu lassen. Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten nur von Fachleuten durchgeführt werden.

## Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen VARIANT-Anhänger.

Damit Sie sich lange an Ihrem neuen Anhänger erfreuen, sollten Sie unsere Ratschläge und Anweisungen befolgen. Wir empfehlen daher, sich dieses Handbuch und andere Bedienungsanleitungen für Zubehör durchzulesen und aufzubewahren.

Achten Sie besonders auf die mit  markierten Angaben.

Gleichzeitig ist es auch wichtig, Anweisungen zu lesen und Warnschilder am Anhänger vor der Inbetriebnahme zu beachten.

Sollten weitere Fragen aufkommen, die in dieser Gebrauchsanleitung nicht ausreichend beantwortet werden, bitten wir, sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung zu setzen.

### WICHTIG INFORMATION:

Anhänger sind kein Spielzeug! Kinder können die Gefahren, die von dem Anhänger ausgehen können, nicht richtig einschätzen und können sich beim Spielen auf oder am Anhänger verletzen.

- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt in der Nähe des Anhängers spielen.
- Halten Sie Kinder beim Rangieren mit dem Anhänger fern.

Mein Anhänger

Seite 2

Inhalt

Seite 3

Bedienungsanleitung

Seite 4

Anhänger mit elektr. Kipp-Funktion

Seite 8

Anhänger mit manueller Kipp-Funktion

Seite 10

Pflege von Anhängern

Seite 11

Schaltplan

Seite 12

Reifendruck und Radbelastung

Seite 13

Reklamation und Garantie

Seite 14

Gesetzgebung


Seite 15

# Allg. Bedienungsanleitung


## Ankuppeln des Anhängers

1. Der Anhänger wird an die Anhängerkupplung des Autos angekuppelt (Schmierfett benutzen).
2. Bei gebremsten Anhängern das Abreißseil für die Bremse an der vorgesehenen Öse einhängen. Es ist sehr wichtig, dass dieses Abreißseil in einer geraden Linie vom Anhänger zur Anhängerkupplung des Autos verläuft.
3. Verbinden Sie das elektrische Anlagensystem, indem Sie den Stecker des Anhängers in die Steckdose am Auto stecken. Der 13-polige Stecker dreht sich leicht, bis er einrastet. Danach ganz herumdrehen.
4. Ist der Anhänger mit einem Bugrad/Stützrad ausgestattet, muß dieses angeschraubt/angehoben und festgeklemmt werden.

## Vor Antritt der Fahrt

-  1. Prüfen Sie vor dem Ankuppeln von Anhänger und Fahrzeug, daß die Kugel an der Anhängerkupplung des Autos und die Kugelkupplung am Anhänger nicht verschlissen oder verformt ist.
2. Prüfen Sie bitte, ob der Anhänger korrekt an das Auto angekuppelt ist - indem man die Anhängerdeichsel anhebt. Gewisse Typen von Kupplungen sind mit einer rot/grünen Markierung, die anzeigt, ob der Anhänger korrekt angeschlossen ist, ausgestattet.
3. Prüfen Sie bitte, ob die Beleuchtung des Anhängers korrekt funktioniert.
4. Prüfen Sie, ob die Last/Ladung gleichmäßig verteilt und evt. festgespannt ist.
5. Prüfen Sie, ob alle Schließvorrichtungen geschlossen und in der verriegelten Position sind.
6. Prüfen Sie, ob andere Ausrüstung am Anhänger gesichert und befestigt ist.

## Das Fahren

-  Das Fahren mit hohem Anhänger, bzw. Anhänger mit Hochplane, sollte bei sehr starkem Seitenwind vermieden werden, wenn der Anhänger leer ist. Mit einem Anhänger rückwärts einparken benötigt etwas Übung. Beim Rückwärtsfahren steuert man den Anhänger mit Hilfe der Kugel der Kugelkupplung am Anhänger. Steuern Sie das Auto entgegengesetzt der Richtung. Probieren Sie es einige Male - "Übung macht den Meister".

Seien Sie sich bewußt darüber, daß für das Fahren mit Anhängern gesonderte Geschwindigkeitsbegrenzungen gelten.

Für weitere Informationen der geltenden Regeln auf [www.kba.de](http://www.kba.de) nachlesen.


## Abkuppeln des Anhängers

1. Der Stecker wird durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung zum Anschluß entfernt. Bitte den Stecker in die Ausgangsposition zurückdrehen.
2. Ziehen Sie den Netzstecker ab und legen Sie ihn in die Halterung.
3. Entfernen Sie das Abreißseil.
4. Den Anhänger von der Anhängerkupplung abkuppeln. Den Anhänger am Griff etwas anheben, um diesen von der Anhängerkupplung zu lösen. Ist der Anhänger mit einem Bugrad/Stützrad ausgestattet, muß dieses verschraubt/abgesenkt und festgeklemmt werden. Während des Abkuppelns die Last/Ladung beachten. Bei Überlast des Bugrades/Stützrades kann dieses beschädigt werden oder zum Verkanten der Deichseln oder Halterungen führen.
5. Hände und Füße aus dem Gefahrenbereich unter der Deichsel / Deichselstütze fernhalten. Quetschgefahr.
6. Achten Sie immer darauf, dass ungebremste und gebremste Anhänger vor und nach dem Auskuppeln gegen unbeabsichtigtes Bewegen gesichert sind. Verletzungsgefahr und Quetschgefahr.

## Beladung des Anhängers

Beim Fahren mit dem Anhänger ist darauf zu achten, daß für die Stabilität der richtige Kugeldruck/die korrekte Stützlast eingehalten wird. Der Druck sollte mindestens 4% des tatsächlichen Gesamtgewichtes ausmachen. Ein höheres Gewicht ist in der Regel ein Vorteil, jedoch sollte die maximale Stützlast der Anhängerkupplung des Fahrzeuges beachtet werden. Überprüfen Sie hier die Angaben in den Fahrzeugpapieren.


Der Anhänger ist so konstruiert, daß der Schwerpunkt in der Mitte liegt (etwas vor der Achse). Beim Beladen des Anhängers sollte daher auf eine gleichmäßige Lastverteilung geachtet werden. Negativer Kugeldruck bei Überladung im hinteren Bereich, kann katastrophale Folgen haben und das Fahrzeug und den Anhänger ins Schleudern bringen.

-  Es liegt in der Verantwortung des Nutzers, Lichter und Reflektoren des Anhängers gut sichtbar zu machen und dies beim Be- und Entladen mit offener Heckklappe zu beachten. Demontieren Sie die Heckklappe oder halten Sie diese in einer horizontalen Position, wenn Kabel montiert sind. Sind Leuchten und Reflektoren verdeckt oder nicht sichtbar angebracht, liegt es in der Verantwortung des Nutzers, weitere Markierungen mit einem zugelassenen Warndreieck anzubringen.

**WICHTIG:** Ein Warndreieck muss hinter dem Anhänger angebracht werden, wenn die Heckklappe heruntergeklappt oder die Heckklappe auf einer öffentlichen Straße geöffnet / heruntergeklappt ist und die Rücklichter und Rückstrahler des Anhängers nicht mehr vollständig sichtbar sind. Andernfalls muss beim Be- und Entladen auf öffentlichen Straßen die Heckklappe demontiert werden.

**WICHTIG:** Spezifische Informationen zur Sichtbarkeit von Lichtern und Reflektoren für geschlossene Kofferanhänger und Bootsanhänger, siehe separaten Abschnitt für diese Modelle.

## Nachziehen der Radbolzen

-  Es ist sehr wichtig, daß man die Radbolzen nach ca. 30 Kilometern Fahrt nachzieht und diese dann in regelmäßigen Abständen überprüft. Die Farbe von Narben und Felgen nutzt sich nach und nach ab, und die Bolzen können sich lösen. Denken Sie an ein regelmäßiges Nachziehen der Bolzen mit 110 Nm.

## Bedienung der Handbremse

Alle VARIANT-Anhänger mit Bremse sind mit einer Handbremse ausgestattet. Von unserer Seite aus wird empfohlen, diese zu benutzen, wenn man den Anhänger abstellt. Beim Dauerparken sollte die Feststellbremse nicht verwendet werden. Wird die Handbremse nicht ganz angezogen, so kann der Anhänger für die Vorwärtsfahrt gebremst sein, aber nicht für die Rückwärtsfahrt.

## Schloss für die Kugelkupplung

Ein gutes Schloss für die Kugelkupplung reduziert das Risiko eines Diebstahles. Ihr regionaler VARIANT-Fachhändler zeigt Ihnen gerne die unterschiedlichen Schloss-Modelle und die Lösungen, die man für Ihren Anhänger verwenden kann.

## Überladung

Aus der Zulassung des Anhängers geht hervor, wie groß die Nutzlast ist. Wir raten von jeglicher Überlastung ab, da die Fahrsicherheit deutlich reduziert wird. Fahren mit höherem Gewicht als zulässig, kann Schäden an Reifen, Achsen und möglicherweise auch am Fahrgestell hervorrufen und somit alle Gewährleistungsansprüche verfallen lassen. Das Fahren mit Überladung ist darüberhinaus rechtswidrig.

## Zubehör

Es gibt eine große Auswahl an Zubehör für Ihren VARIANT-Anhänger, die es ermöglicht, einen Anhänger für nahezu jeden Bedarf zusammenzustellen. Die Auswahl umfaßt u.a.: Stützrad, Schlösser, Bordwandaufsätze, Netzgitter, Anhängerabdeckungen und Rampensätze. Das Zubehör muß am Anhänger immer korrekt montiert, gesichert und verriegelt sein. Es liegt in der Verantwortung des Fahrzeugnutzers, sich vor Beginn der Fahrt hierüber zu versichern.

Sehen Sie mehr unter [variant.de](http://variant.de) oder fragen Sie Ihren Fachhändler vor Ort, damit Sie das Zubehör erhalten, das Ihren Anforderungen entspricht.

### Kofferranhänger

1. Vergewissern Sie sich vor dem Schließen und Verriegeln von Türen und Rampen, daß sich keine Personen oder Tiere in der Box befinden. (Erstickungsgefahr und Sauerstoffmangel).
2. Seien Sie vorsichtig beim Öffnen von Pendeltüren. Stellen Sie vor dem Be- und Entladen sicher, daß die Türen durch Türstopper/-halter gesichert sind. Halten Sie bei starkem Wind und bei Windböen immer die Türen fest.
3. Achten Sie beim Öffnen, Schließen und Benutzen von Rampen darauf, daß sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten. Unfall- und Quetschgefahr.
4. Vorsicht bei klappbarer Rampe. Beim Betreten der Rampe besteht Absturzgefahr. Betreten Sie die Rampe nur von hinten – nicht von der Seite.
5. WICHTIG: Stellen Sie sicher, daß die Rückstrahler beim Be- und Entladen nicht verdeckt sind. Achten Sie auf öffentlichen Straßen immer darauf, daß diese sichtbar sind.

### Offene Anhänger mit Rampe

1. Stellen Sie vor dem Öffnen, Schließen und Benutzen von Rampen sicher, daß sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten. Unfall- und Quetschgefahr.
2. Vorsicht bei klappbarer Rampe. Beim Betreten der Rampe besteht Absturzgefahr. Betreten Sie die Rampe nur von hinten – nicht von der Seite.
3. WICHTIG: Das Warndreieck muss hinter dem Anhänger platziert werden, wenn die Heckrampe heruntergeklappt ist. Hier sind die Rücklichter und Rückstrahler des Anhängers nicht mehr vollständig sichtbar.

### Bootsanhänger

#### Einstellung

Wir empfehlen, daß Sie sich bei der ersten Nutzung Ihres Bootsanhängers ausreichend Zeit nehmen, um das Boot diesem richtig anzupassen und einzustellen. Dadurch sparen Sie beim nächsten Be- und Entladen ein Vielfaches an Zeit. Ihr VARIANT-Fachhändler steht Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite. Wenn die Einstellung ein Verschieben der Achse erfordert, muß der Bremshebel justiert und nachgestellt werden. Hier erhalten Sie eine Reihe von Tips und Ratschlägen, wie der Anhänger dem Boot angepaßt werden sollte.

#### Die Größe des Bootes dem Bootsanhänger anpassen

Wichtig sind die Bootsdaten, wie Gewicht und Länge. Das Gewicht ist im Verhältnis zur Nutzlast des Anhängers entscheidend.

Achten Sie hier ebenfalls auf das Gewicht einer extra Ausstattung, Motor und Benzin. Dies muß zum Eigengewicht des Bootes berücksichtigt und hinzugerechnet werden. Um eine Überlastung des Rumpfes zu vermeiden, muß die Länge richtig gewählt und eingestellt werden.

Im Zweifel sollte eine Kontrollwiegung des Gesamtgewichtes vorgenommen werden.

## Beladung

Beim Fahren mit Anhänger, ist für die Stabilität der richtige Kugeldruck wichtig. Der Druck sollte mindestens 4 % des tatsächlichen Gewichtes des Anhängers betragen.

## Justierung und Anpassung

Um eine Überlastung des Bootsrumpfes zu vermeiden und das Be- und Entladen zu erleichtern, muß das Boot auf der Kielrolle stehen und von den Seitenrollen gestützt werden.

Einstellung des Bootsanhängers:

1. Das Boot durch die Seilwinde auf den Anhänger ziehen. Um den möglichst niedrigen Schwerpunkt zu erreichen, muss der Abstand zwischen dem Bootsrumpf und dem Kotflügel so gering wie möglich gehalten werden - optimal 20-30 mm. Laden Sie evtl. das Boot nochmals ab und justieren Sie die Kielrollen auf die korrekte Höhe. Wenn das Boot einen flachen Boden hat, sollten die Rollen auf die oberste Position eingestellt werden.
2. Mit den Seitenrollen das Boot aufrichten. Der Abstand vom Rumpf zu den Kotflügeln sollte auf beiden Seiten gleich sein. Benutzen Sie evtl. eine Wagenhebe, um die Seitenrollen an ihren Platz zu heben. Die Seitenrollen dürfen das Boot nicht von der Kielrolle heben.
3. Die Bugstütze wird an das Boot angepasst. Sowohl Winkel als auch Höhe sind einstellbar. Die Bugstütze kann in Längsrichtung verschoben und festgespannt werden, wodurch man den optimalen Kugeldruck erreicht. Während der Fahrt reicht es nicht aus, das Boot mit einer Seilwinde an der Bugstütze zu halten. Wir empfehlen eine Befestigung mit 4 Zurrgurten - an jeder Ecke 1 Zurrgurt.

## Lichtanlage

Der Anhänger ist mit einer Lichtanlage montiert, die ohne Werkzeug leicht entfernt werden kann. Denken Sie daran, den Netzstecker in die Halterung am Kotflügel zu stecken.

Beachten Sie, daß Lichter und Reflektoren nicht vom Boot verdeckt werden.

Der Nutzer ist dafür verantwortlich, daß die Sichtbarkeit der Leuchten und Reflektoren auf öffentlichen Straßen gewährleistet wird.

**WICHTIG:** Scheinwerfer und Scheinwerferhalterungen dürfen beim Fahren auf öffentlichen Straßen nicht entfernt / weggedreht werden.

## Abslippen

Beim Zusetzen sollte der Anhänger nur bis zum Felgenreif ins Wasser gefahren werden. Wir raten davon ab, daß Bremsen, Kabel usw. unter Wasser kommen. Sollte der Anhänger doch einmal ins Salzwasser kommen, bitte umgehend mit reinem Wasser abspülen.

Alle Bootsanhänger sind mit wasserdichten Lagern und Bremskabeln aus Edelstahl ausgestattet, die nur minimale Wartung erfordern.

## Aufbewahrung des Bootes

Der Bootsanhänger kann auch als Stauraum für Ihr Boot dienen.

Bei längerer Aufbewahrung des Bootes von mehr als 3 Wochen, empfehlen wir den Anhänger aufzubooken, damit die Räder und die Achsfederung nicht unnötig belastet werden und kein Schaden entstehen kann.

## Sicherheit

Achsen dürfen nicht weiter hin und her bewegt werden, als auf der Homepage angegeben ist. Somit wird sichergestellt, daß die Kupplungslast beim Fahren mit beladenem und unbeladenem Anhänger nicht überschritten wird. Wenn die Achse anders platziert ist, als auf der Homepage angegeben, darf der Anhänger nicht im öffentlichen Straßenverkehr benutzt werden.

Beim Verstellen von Achsen und Zubehör, ist der Nutzer für die gute Sichtbarkeit von Licht/ Reflektoren verantwortlich. Die Kugellast bei be- und entladenem Anhänger darf nicht überstiegen werden.

# Anhänger mit elektr. Kipp-Funktion

Anleitung gilt für T-Serie, TB-Serie, MT-Serie, Uni-Serie und UX-serie mit elektr. Kipp.

## Nutzung des Anhängers

Wichtige Hinweise bei der Kippung der Anhängerladefläche:

1. Beim Heckkippen müssen die Sicherungsbolzen in die 2 Heckkippbügel eingesetzt werden.
2. Beim Kippen nach links müssen die Sicherungsbolzen in den 2 linken Kippbügeln und bei Rechtskippen in den 2 rechten Kippbügeln platziert werden. Aus Sicherheitsgründen müssen die Sicherheitsbügel vor dem Kippen der Ladung in die richtigen Bügel gesetzt werden. Am Heckkipper sind Sicherungsbolzen befestigt.
3. Beim Kippen muß der Anhänger immer mit dem Fahrzeug gekuppelt sein.
4. Beachten Sie, daß sich keine Personen auf dem Anhänger und in der Nähe des Kippbereiches befinden. Beim Kippen muß der Anhänger auf einer ebenen und festen Bodenfläche stehen, da der Anhänger sonst umkippen kann.
5. Kontrollieren Sie regelmäßig die Lesbarkeit des Warnschildes auf der Vorderseite. Es sollte deutlich darauf hingewiesen werden, daß das Aufhalten unter der Kippschale mit großen Gefahren verbunden ist.
6. Die Notpumpe sollte die Ladung nur bei fehlender Batterieleistung kippen. Bei Anwendung der Notpumpe ist die elektrische Stop-Funktion nicht in Betrieb!
7. Schalten Sie nach Gebrauch den Hauptnetzschalter aus, um den Akku nicht zu entladen.
8. Denken Sie daran, das Hydrauliksystem des Anhängers mit dem mitgelieferten Schlüssel zu aktivieren.



### WARNUNG!

**Halten Sie sich niemals unter der gehobenen Ladefläche auf, ohne daß die Sicherheitsstütze aktiviert ist.**

**Es besteht die Gefahr zwischen Unter- und Oberkante des Anhängers eingeklemmt zu werden. Lassen Sie die Arbeiten immer von qualifiziertem Personal ausführen.**

### Kippen von Ladung **Fernbedienung mit Kabel**

Ladung kippt hoch wenn man auf ↑ drückt.

Ladung kippt runter wenn man auf ↓ drückt.

Der Schlüssel muss auf dem Symbol mit den 2 Tasten gedreht sein, um die Fernbedienung zu aktivieren.



### Kippen von Ladung **Icarus App**

Der Anhänger kann mit der Icarus Blue App auf Ihrem Smartphone bedient werden. Die App kann man auf eine iOS- und Android Plattform herunterladen.

Nach dem Download starten Sie die App, und Sie erhalten die Anweisung vor der Paarung mit dem Anhänger.

Die App verwendet die Bluetooth Kommunikation und weist darauf hin, wenn bei Ihrem Telefon diese Funktion nicht aktiviert ist und Bluetooth aktiviert werden muß.





Drehen Sie bei der ersten Aktivierung den Schlüssel auf der kabelgebundenen Fernbedienung und heben Sie die Ladefläche des Anhängers auf die entsprechende Höhe an, damit die Sicherheitsstütze platziert werden kann. Nachdem die Sicherheitsunterstützung angebracht ist, drehen Sie den Schlüssel auf die Antenne.

Prüfen Sie, ob die Icarus Blue-Steereinheit grün blinkt.

Drücken Sie dreimal die Teach-In-Taste an der Ladebox.

Warten Sie, bis die LED-Lampe der Kontrollbox schneller als gewöhnlich grün blinkt.

Wenn die Diode zwischen Grün und Rot wechselt, ist das Smartphone verbunden.

Nach Beendigung der Kipp-Funktion muss die Verbindung zwischen Anhänger und Telefon unterbrochen werden, um eine unbeabsichtigte Aktivierung zu verhindern. Im App-Menü wählen Sie "Disconnect" um die Verbindung zum Anhänger abzubrechen. Es ist möglich, mehrere Anhänger mit demselben Telefon zu verbinden. Man kann aber immer nur einen Anhänger bedienen. Für weitere Hilfe zur App gehen Sie auf <http://www.icarus-blue.com>

### Kippen von Ladung **Kabellose Fernbedienung**

Um die kabellose Fernbedienung verwenden zu können, muß der Schlüssel so gedreht werden, daß dieser auf das Logo mit der Antenne zeigt.

Die mittlere ON / OFF-Taste der Fernbedienung wird gedrückt und

3 Sek. gehalten (bis die Lampe aufleuchtet).

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Last nach oben bzw. unten zu kippen.



Nach Gebrauch wird empfohlen, die Fernbedienung auszuschalten, um eine unbeabsichtigte Aktivierung zu verhindern. Nach 60 Sek. schaltet sich die Fernbedienung automatisch aus.

### **Hebe- und Senkfunktion**

Maschinenkipper und Heckkipper verfügen über eine eingebaute Sicherheitsfunktion im Hydrauliksystem.

Beim Kippen auf maximaler Stufe wird ein Klickgeräusch registriert, wodurch die Ladung nicht sofort wieder abgesenkt werden kann. Um die Last wieder abzusenken, drücken Sie die untere Taste ein- oder zweimal. Nach 20-30 Sekunden ist das System betriebsbereit und die Ladung kann gesenkt werden.

Es wird nicht empfohlen, die Last auf der maximalen Kipp-Position zu halten.

Kippen Sie die Ladung auf die gewünschte Position. Wenn die maximale Position erreicht ist, muß die Ladung sofort um ca. 5 cm gesenkt werden.

### **Service und Wartung**

Wartungsarbeiten an einem Anhänger mit elektrischer Kippfunktion dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Allgemeine Überprüfung des Hydrauliksystems:

1. Der Ölstand des Systems muss täglich kontrolliert werden.  
Im Falle von größerem Ölverlust muss das System auf Undichtigkeit geprüft werden.
2. Verwenden Sie zum Einfüllen von Öl das Hydrauliköl BP BARTRAN HV 15 oder ein gleichwertiges Produkt.

Die Anleitung wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

## Anhänger mit elektr. Kipp-Funktion

Die Anhänger sind mit einem Ladegerät ausgestattet, das bei der Aufladung der Batterie verwendet wird (auch wenn der Akku abgedeckt ist). Das Ladegerät befindet sich im Deckel auf der Batteriebox. Der Stecker wird am linken Hauptquerträger in der Nähe der Zugstange montiert. Das Kabel zum Anschluss an das Stromnetz wird lose mitgeliefert (neben der manuellen Notpumpe).

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang die Gebrauchsanweisung des Ladegerätes.

Allgemeine Hinweise zur Wartung Ihrer Batterie:

1. Kontrollieren Sie das spezifische Gewicht der Flüssigkeit mit einem Säuremessgerät.
2. Stellen Sie sicher, daß die Batteriepole immer sauber und korrosionsfrei sind.
3. Achten Sie darauf, daß sich die Platten immer unterhalb des Flüssigkeitsspiegels befinden.
4. Bei außergewöhnlichem Stromverbrauch sollte der Akku regelmäßig geladen werden.
5. Die Ruhespannung sollte in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Diese sollte über 12,4 V liegen. Die Icarus-Blue-App kann die aktuelle Batteriespannung anzeigen, wenn die Funktion im App-Menü aktiviert ist.
6. Wird der Anhänger 1 Monat nicht benutzt, muss die Batterie regelmäßig geladen werden.
7. Das Aufladen muss in einem belüfteten Raum erfolgen, da explosives Gas entstehen kann.
8. Während des Ladevorgangs sind Rauchen und offenes Feuer in der Nähe des Akkus verboten.
9. Das Starter Relais kann durch wiederholten Gebrauch mit geringer Batteriekapazität beschädigt werden.

Wird der Anhänger längere Zeit (über 1 Monat) nicht benutzt, ist die Batterie als eingelagert zu behandeln.

Für die Lagerung des Akkus gelten folgende Richtlinien:

1. Lagern Sie die Batterie nur im voll geladenen Zustand (mind. 12,4 Volt Akkuspannung).
2. Die Batteriespannung darf nicht unter 12,4 Volt liegen, da die Batterien kollabieren können.
3. Überprüfen Sie die Batteriespannung mind. alle 2 Monate und laden Sie bei Bedarf auf.
4. Laden Sie den Akku regelmäßig, wenn die Spannung unter 12,4 Volt liegt.
5. Bewahren Sie die Batterie trocken, kühl und frostfrei auf.
6. Während des Ladens des Akkus, darf dieser nicht in Gebrauch sein.

Besondere Reklamationsbestimmungen, die für batterie montierte Anhänger beim Abstellen über einen längeren Zeitraum (mehr als 1 Monat) gelten:

Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers sicherzustellen, daß die Richtlinien für die ordnungsgemäße Lagerung des Akkus befolgt und eingehalten werden. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen besteht die Gefahr des Zusammenbruchs der Batteriezellen. Die Batterie wird dadurch beschädigt und muß ersetzt werden.

Variant A/S erkennt keine Reklamationen über falsch gelagerte Batterien an und somit erlischt das Reklamationsrecht des Eigentümers.

## Anhänger mit manueller Kipp-Funktion

In Kombination mit dem Heckfahrwerk ermöglicht die V-Deichsel das Kippen des Anhängers.

Siehe Seite 4 für die korrekte Befestigung des Anhängers an der Anhängerkupplung, bevor die Kippfunktion verwendet wird.

Die V-Deichsel ist mit Sicherheitssystemen ausgestattet:

2 Stck. Standardschlösser ohne Innenschloss, oder 1 - 2 Stck. Schlösser mit zusätzlichem internen Sicherheitsschloss.

- Bei Bestückung mit 2 Stck. Standardschlössern, lösen sich die Schlösser und der Anhänger beginnt zu kippen.
- Bei Bestückung mit 1 oder 2 Stck. Schlössern mit zusätzlicher interner Sicherheitsverriegelung, wird die Sicherheitsverriegelung heruntergedrückt, die Verriegelung wird gelöst und der Anhänger beginnt zu kippen.

### **Absenken und Sicherung der Ladung**

- Bei Bestückung mit 2 Stck. Standardschlössern überprüfen, ob die Schlösser richtig geschlossen sind.
- Bei Bestückung mit 1 oder 2 Stck. Schlössern mit zusätzlichem internem Sicherheitsschloss überprüfen Sie auch, ob sich das Sicherheitsschloss in der verriegelten Position befindet. Fahren Sie niemals mit offenen nicht ordnungsgemäß gesicherten Schlössern!

Wenn der Anhänger mit einer manuellen hydraulischen Kippfunktion ausgestattet ist, wird die Ladung gekippt, indem zuerst das Ventil in die geschlossene Position gedreht und dann die Handpumpe betätigt wird.

Wenn die Ladung in horizontaler Position gewünscht wird, drehen Sie das Ventil in die Position zum Öffnen. Die Last wird automatisch abgesenkt.

### **⚠️ WARNUNG!**

- Beim Kippen muß der Anhänger immer mit dem Fahrzeug verkuppelt sein und auf einem ebenen und festen Untergrund stehen.
- Beachten Sie, daß sich keine Personen in der Nähe des Anhängers oder des Kipp-Bereiches befinden, da dies mit Gefahren verbunden sein kann.
- Halten Sie sich während des Kipp- und Entladevorganges niemals unter der Kipp-Last auf. Es besteht die Gefahr, daß Personen ernsthaft zu Schaden kommen und zwischen Unter- und Oberteil des Anhängers eingeklemmt werden können.

## **Pflege von Anhängern**

Um das Aussehen und die Haltbarkeit Ihres Anhängers zu bewahren und zu verlängern, reinigen Sie den gesamten Anhänger nach jeder Fahrt gründlich mit sauberem Wasser.

Mechanische Komponenten wie Kugelumlaufschleppung, Rückbremse, Schließvorrichtungen und Scharniere, werden regelmäßig überprüft und bei Mangel an Fett/Öl nachgeschmiert.

Stahl und Aluminium vertragen keine Säure und keine bestimmten Chemikalien.

Sollten Teile des Anhängers mit Düngemitteln oder Chemikalien in Kontakt kommen, fällt dies nicht unter die Garantie.

### **Verzinkte Teile**

Die Verzinkung kann sich durch z.B. Steinschläge oder andere Schläge schälen. Dies ist normal und fällt nicht unter die Garantie.

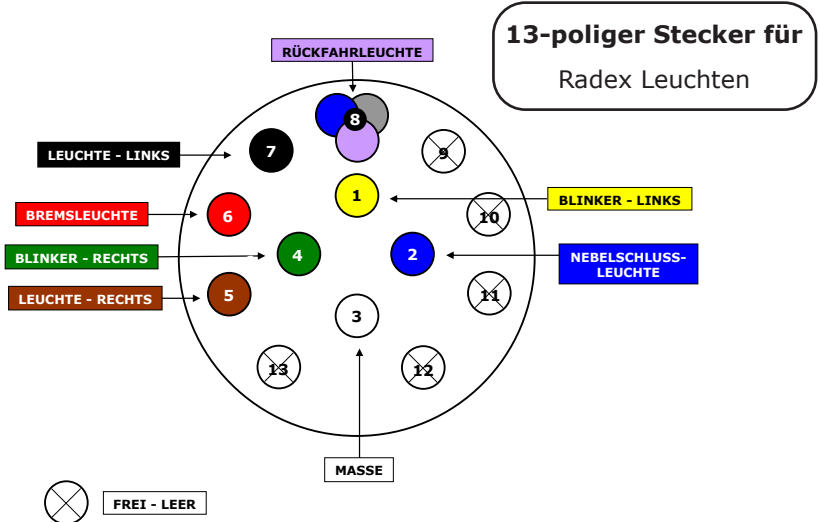
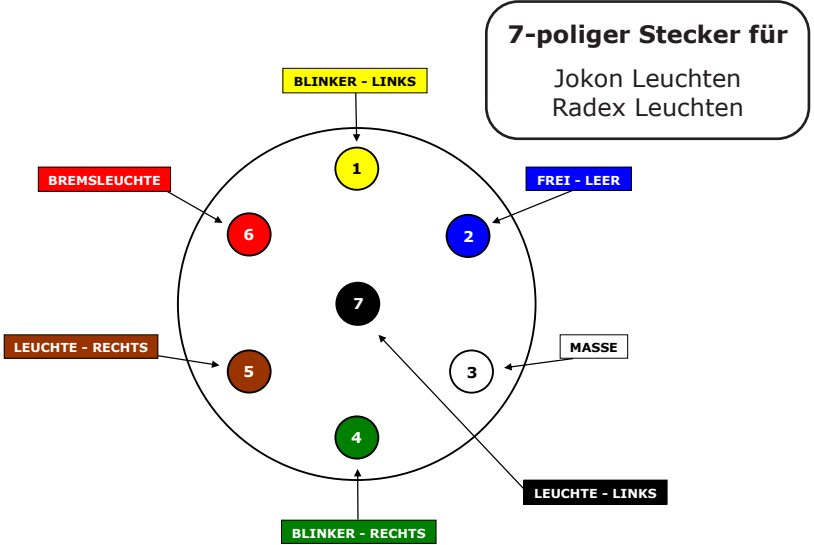
Verzinkung kann in einer dickeren Schicht erfolgen. Dies beeinträchtigt weder die Lebensdauer noch die Funktion des Anhängers und fällt nicht unter die Garantie.

Das schöne Finish bleibt durch regelmäßiges Auftragen von Autowachs erhalten.

Die Verzinkung ist erst dann vollständig effektiv, wenn das Metall matt geworden ist.

# Schaltplan

Beim Austausch oder Reparieren des elektrischen Steckers des Anhängers, können die folgenden Diagramme verwendet werden:



# Reifendruck und Radbelastung

## Einstellung

Verschiedene Reifentypen müssen unterschiedliche Reifendrucke haben, um optimal zu funktionieren und nicht zu schnell zu verschleifen.

Der Reifendruck muss immer vor dem Einsatz des Anhängers und anschließend regelmäßig gemäß der untenstehenden Reifendrucktabelle überprüft werden.

Bei längerer Lagerung sollte der Anhänger aufgebockt werden (kleinere Anhänger können senkrecht abgestellt werden).

Dadurch werden Punktbelastungen vermieden, die sonst zu eingedrückten und eingebeulten Reifen führen können.

Reifendruck und Radbelastung			
Reifengröße	Reifendruck bei max. Belastung		Maximale Belastung pr. Rad in kg
	Bar	Psi	
4.00-8 4 PR	4,25	60	265
4.00-8 6 PR	5,25	76	265
145/80 R10	2,80	40	375
145 R10/145 B10	2,50	36	375
195/55 R10 C	6,20	90	750
185/60 R12 C	6,50	94	900
195/60 R12 C	6,60	95	900
145 R13	2,80	40	375
145/70 R13 (74N/78N)	3,20	46	425
145/70 R13 (84N)	3,70	54	500
145/80 R13	2,80	40	425
155 R13	3,10	45	500
155/80 R13	2,9	42	500
155 R13 C	4,50	65	615
165 R13 C	4,50	65	710
185/70 R13 C Savero	6,00	87	950
195/50 R13 C	6,50	94	900
185 R14 C	4,50	65	900
185/65 R14	3,40	49	650
195 R14 C	5,00	72	900

Der angezogene Drehmoment der Radschrauben sollte 120 Nm betragen.

# Reklamation und Garantie

## Das Reklamationsrecht umfasst

Ersatz oder - nach Wahl des Herstellers - Reparatur von Konstruktions- oder Materialfehlern, die bei normaler und vorschriftsgemäßer Verwendung des Anhängers aufgetreten sind.

## Das Reklamationsrecht umfasst nicht

Aufwendungen für laufende Wartung und Instandhaltung - oder Ausgaben, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind - oder entstanden sind, wenn der Anhänger längere Zeit nicht benutzt worden war.

Fehler, die in Verbindung mit nicht ordnungsgemäßer Verwendung von Anhängern auftreten sind.

Fehler, die in Verbindung von nicht originalen Ersatzteilen aufgetreten sind.

Ausgaben für die Miete eines Ersatzanhängers.

⚠ Neu verzinkte Teile sind anfangs sehr glatt, blank und silbrig. Nach kurzer Zeit werden die Teile matt und erhalten eine "rauhere" Oberfläche. Dies ist völlig normal und beruht auf der "Sauerstoffanreicherung" der verzinkten Teile. Dies gilt auch für Schnittkanten, die rosten, wenn der Anhänger neu ist - verschwinden aber dann mit der Zeit. Der Prozess stellt sicher, dass die Verzinkung einen optimalen Korrosionsschutz bietet. Diese "kosmetische" Veränderung wird nicht als berechtigte Reklamation anerkannt.

⚠ Beachten Sie auch, dass verzinkte Teile nicht mit Säure und bestimmten Chemikalien in Berührung kommen sollten. Nach einer Fahrt auf gesalzten Straßen, sowie einem Transport mit Düngemitteln oder anderen säurehaltigen Gütern, sollte eine gründliche Reinigung mit klarem Wasser vorgenommen werden.

⚠ Furnierholz ist ein lebendes Material. Bitte beachten Sie, daß die Bodenplatten sich unter verschiedenen Bedingungen wölben können. Sehr viel Feuchtigkeit kann die Bodenplatte wölben. Wenn die Platte dann getrocknet ist, passt sich diese wieder an. Montieren Sie evtl. eine Flachplane auf Ihren Anhänger, wenn dieser komplett trocken ist. Durch eine Plane kann sich die Lebensdauer des Bodens verlängern.



# Gesetzgebung und Bestimmungen

Diese gelten für Anhänger und dessen Gebrauch.  
Die wichtigsten Hinweise haben wir unten aufgeführt.  
Seien Sie aufmerksam und informieren Sie sich über die geltenden Gesetze bzgl. Ihres Anhängers. Diese sind in einzelnen Ländern sehr unterschiedlich.  
Variant A/S kann nicht für etwaige Änderungen der Rechtsvorschriften verantwortlich gemacht werden.

## Gewichtsregeln

Beachten Sie die Führerscheinbestimmungen für Fahrzeuge mit einem zugelassenen Gesamtgewicht bis 3.500 kg.  
Desweiteren werden oft vom Hersteller des Autos oder der Anhängervorrichtung technische Höchstlasten wie folgt vorgegeben:

- **Höchst zulässige Anhängelast gebremst/ungebremst:**  
Das grösste tatsächliche Gewicht eines an ein Kraftfahrzeug anzukuppelnden Anhängers.
- **Maximale Stützlast (SL):**  
Die Last, die beim stillstehenden Fahrzeug auf die Anhängervorrichtung einwirken darf.

Beim Fahren der Kombination darf die geringere Lastangabe nicht überschritten werden.

Beispiel: SL Auto max. 45 kg, SL Anhänger max. 75 kg.

Beim Beladen des Anhängers muss darauf geachtet werden, daß die tatsächliche Stützlast von 45 kg nicht überschritten wird.

## TÜV / DEKRA

Alle Variant-Anhänger erfüllen die EU-standardmässigen, geprüften Normen.

Bis 750 kg / 3 Jahre TÜV

Ab 750 kg / 2 Jahre TÜV

- ab Erstzulassung

Erfragen Sie ggf. die in Ihrem Land geforderten Bestimmungen.

*Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Anhänger...*



Fachhändler



**Variant A/S**

Godthaabsvej 5  
DK-7100 Vejle

[www.variant.de](http://www.variant.de)