



Benutzerhandbuch  
Nützliche Hinweise

**Brenderup**

Vorwort	3
Reklamationsbestimmungen / Erweiterte Garantie	4-5
Bedienungsanleitung - aller Modelle	5-7
Wartung und Erhaltung	7-8
Wartung und Einstellung von Bremsen	9
Ratschläge zur Pflege der Bordwandmaterialien	10
Fehler - mögliche Ursachen	10-11
Reifendruck	11-12
Kabelanschluß der Anhängerkupplung	12-13
Anhänger, verschiedene Ausführungsvarianten	13
Cargoliner, Koffleranhänger	13-14
Bootsanhänger	14-17
Autotransporter	17-18
Material-/Unitransporter	18
3-Seitenkipper	18-20
Gesetzliche Bestimmungen	21
Service Karte für den Kunden	22

Herzlichen Glückwunsch!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Anhängers, der Ihnen sicher viel Freude machen wird. Um den Anhänger optimal nutzen zu können, ersuchen wir Sie, unseren Anweisungen und eine sachgemäße Bedienung zu befolgen und empfehlen Ihnen somit, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen.

Beachten Sie insbesondere die mit **!** gekennzeichneten Angaben, die eine sicherheitsmäßige Bedeutung haben. Auf der letzten Seite in diesem Handbuch ist die Stammkarte des Anhängers eingelegt, die relevante technische Angaben zum Anhänger enthält.

Sollten beim Einsatz Ihres Anhängers Fragen aufkommen, die in diesem Handbuch nicht unmittelbar beantwortet werden, wenden Sie sich bitte jederzeit an Ihren Händler oder direkt an Thule Sp.z.o.o. +48 67 2532 184.

Alle Rechte an dieser Dokumentation verbleiben beim Hersteller.

Das Benutzerhandbuch darf weder ganz noch in Teilen vervielfältigt, verbreitet oder Dritten zur Information oder Nutzung zugänglich gemacht werden.

**Thule Group»**

## Reklamation und Garantie

**Im Regelfall gewährt Thule Trailers/Brenderup für neue Anhänger ein 2-jähriges Reklamationsrecht. Für einige Komponente bzw. einige Anhängermodelle wird zusätzlich eine erweiterte Garantie gewährt unter der Voraussetzung, dass der betreffende Anhänger lt. den werkseitigen Vorschriften bei einem autorisierten Thule/Brenderup Händler gewartet wird. Bei jeder Reklamation ist die entsprechende Service-Inspektions-Karte für die Einhaltung der vorgeschriebenen Wartung vorzulegen. Die Service- und Inspektionsintervalle können hinten auf der Stammkarte des Anhängers eingetragen werden.**

Das Reklamationsrecht betrifft:

- Austausch oder - nach Wahl des Herstellers - Reparatur von Konstruktions- oder Materialfehler, die bei üblichem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers entstehen.
- Die während der Reklamationsrechtsperiode ausgeführte Reparatur verlängert die Reklamationsrechtsperiode nicht.

### **Das Reklamationsrecht betrifft nicht:**

- Kosten für die laufende Wartung und Erhaltung, bzw. Kosten, die auf eine übliche Abnutzung beruhen, oder die dadurch entstanden sind, dass der Anhänger für eine längere Zeit nicht benutzt wurde.
- Fehler, die durch eine nicht vorschriftsmäßige Verwendung des Anhängers verursacht wurden.
- Fehler, die durch die Verwendung nicht originaler Ersatzteile bzw. durch Reparatur bei/von anderen als den autorisierten Thule Trailers/Brenderup Händlern gemacht, verursacht wurden.
- Ausgaben für die Anmietung von Ersatzanhängern.

### **Hinweis:**

**!** Neuzinkte Teile werden anfangs sehr glatt und silberblank erscheinen. Nach kurzem werden die Teile aber glanzlos und werden eine 'rauhere' Oberfläche bilden. Dies ist ganz normal und beruht darauf, dass die verzinkte Oberfläche oxidiert. Der Prozess sichert, dass die Verzinkung einen optimalen Korrosionsschutz bietet. Diese 'kosmetische' Änderung wird somit nicht als Grundlage einer berechtigten Reklamation anerkannt werden.

**!** Weiter sollten Sie beachten, dass verzinkte Teile keine Säuren bzw. gewisse Chemikalien vertragen. Deshalb sollten Sie nach Fahrt auf gesalzenen Strassen bzw. nach Transport z.B. von Dünger/säurehaltigen Materialien den Anhänger immer sorgfältig mit reinem Wasser abspülen.

**!** Sperrholz ist ein lebendes Material. Sie sollten deshalb beachten, dass sich die Bodenplatte unter gewissen Verhältnissen verziehen könnte. Viel Feuchte könnte verursachen, dass die Bodenplatte verbeult. Wenn die Platte wieder trocknet, glättet sich die Beule normalerweise wieder. Den Anhänger evtl. mit einer Flachplane ausstatten. Die Plane hält die Plattform immer trocken.

## **Erweiterte Garantie für Bootsanhänger**

**Thule Trailers SP.z.o.o. gewährt eine 5-jährige Garantie für Lager, Auflaufbremse und Achsen für alle Bootsanhänger der Premium Serie mit Knott Achsen: Modelle 8116 - 8118 - 8120 - 8220 - 8122- 8222 - 8224 - 8226.** Gilt nicht für Basic Bootsanhänger.

### **Vorbedingungen**

- Vorbedingungen dafür was von der Garantie umfasst bzw. nicht umfasst ist, geht aus dem obigen hervor.
- Vorbedingung für die Aufrechterhaltung der Garantie ist die alljährliche Wartung/Wartung alle 10.000 km vom Anhänger, bei der die obigen Komponenten von einem Thule Trailers/Brenderup Händler überprüft werden.
- Bitte beachten Sie, dass die Stammkarte nach jeder Wartung vom Händler abgestempelt wird, da die Stammkarte Ihr Nachweis über die Einhaltung der Wartungsintervalle gestaltet.

## **Bedienungsanleitung - alle Modelle**

### **Ankuppeln**

1. Der Anhänger wird an die Anhängerkupplung des Autos angekuppelt.
2. Ist der Anhänger mit einem Abreißseil versehen, ist dieses zu befestigen. Es ist wichtig das Abreißseil in gerader Linie vom Anhänger zur Anhängerkupplung verlaufen zu lassen.
3. Zum Anschluss der elektrischen Anlage, den Stecker des Anhängers in die Steckdose der Kupplung stecken.

### **Vor Fahrtantritt/Vor Inbetriebnahme**

→ Vor jeder Inbetriebnahme muss das Fahrzeug auf Verkehrs- und Betriebstauglichkeit überprüft werden.

1. Überprüfen Sie, dass der Anhänger korrekt ans Auto angekuppelt ist. Dies lässt sich durch das Anheben der Zugdeichsel feststellen.

**!** Bestimmte Typen von Kugelkopfkupplungen sind mit einem rot/grünen Sicherheitsanzeiger ausgestattet, der anzeigt, ob der Anhänger korrekt angekuppelt wurde.

2. Überprüfen Sie, dass die Beleuchtung des Anhängers korrekt funktioniert.

3. Überprüfen Sie die Ladung auf gleichmäßige Verteilung und sichere Befestigung.

- ➔ Unzureichend oder nicht gesicherte Ladung kann zu schweren Unfällen führen. Der Betreiber ist verantwortlich für eine beförderungssichere Beladung. Die rechtlichen Grundlagen der Ladungssicherung sind in §§ 22, 23 StVO und §§ 30, 31 StVZO geregelt.

### **Abkuppeln**

1. Den Stecker herausziehen und in der Halterung anbringen.

2. Das Abreißseil abnehmen.

3. Den Anhänger von der Anhängerkupplung des Autos abkuppeln. Den Anhänger durch Anheben am Handgriff von der Zugvorrichtung lösen. Achten Sie beim Abkuppeln auf das Gewicht einer eventuellen Ladung. Wird der Anhänger beim Manövrieren mit Überlast am vorderen Stützrad geschleppt, könnte dies das Stützrad beschädigen bzw. schlimmstenfalls eine Verwindung von der Deichsel/von den Beschlägen verursachen!

### **Fahrt**

Das Fahren mit Anhänger auf der Landstraße verläuft normalerweise unproblematisch, da die V-Deichsel von Thule Trailers/Brenderup unübertroffen gute Fahreigenschaften gewährleistet.

! Das Fahren mit z.B. Anhängern mit Hochplanen bei außergewöhnlich starkem Seitenwind sollte vermieden werden, insbesondere wenn der Anhänger leer ist.

! Das Rückwärtsfahren mit einem Anhänger erfordert ein wenig Übung. Beim Rückwärtsfahren wird der Anhänger durch die Kugel der Anhängerkupplung gelenkt. Daher ist das Auto in die entgegengesetzte Richtung zu drehen, in die der Anhänger sich bewegen soll. Lassen Sie sich nicht entmutigen, sondern machen Sie einige Übungsfahrten, z.B. auf einem leeren Parkplatz.

### **Nachziehen der Radbolzen**

! Es ist sehr wichtig, dass die Radbolzen nach etwa 30 km Fahrt nachgezogen und anschließend während der ersten 1.000 km regelmäßig überprüft werden. Der Anstrich von Naben und Felgen wird allmählich abgenutzt, und die Bolzen könnten sich lösen. Deshalb das Nachziehen nicht vergessen.

### **Beladen**

! Beim Fahren mit Anhänger ist es für die Fahrstabilität wichtig, dass mit korrekter Stützlast gefahren wird. Die Stützlast muss mindestens 4% vom Gesamtgewicht des Anhängers ausmachen, 25 kg reichen jedoch aus. Ein höheres Gewicht ist in der Regel vorteilhaft, dabei ist jedoch die maximale Stützlast des Anhängers bzw. des Autos zu berücksichtigen - vgl. die Angaben in den Zulassungspapieren des Autos.

Der Anhänger ist so gebaut, dass sein Schwerpunkt in der Mitte ein wenig vor der Achse liegt. Beim Beladen des Anhängers ist die Last daher gleichmäßig zu verteilen - eher ein bisschen nach vorne als nach hinten. Eine negative Stützlast - eine Überladung im hinteren Bereich - könnte katastrophale Folgen haben und Fahrzeug und Anhänger ins Schleudern bringen. In diesem Fall die Geschwindigkeit sofort durch Abbremsen bzw. durch Zurückschalten zu vermindern.

### **Die Stützlast lässt sich sehr einfach mit Hilfe einer Personenwaage oder einer richtigen Stützlastwaage überprüfen:**



Die Personenwaage direkt unter den Kugelkopf stellen. Ein Rundholz auf eine passende Länge zuschneiden, um den Anhänger waagrecht zu stellen. Durch eine kleine Holzplatte verteilt sich der Druck gleichmäßig auf der Waage.

### **Kupplungsschloss**

Ein gutes Kupplungsschloss vermindert das Diebstahlrisiko. Ihr Thule Trailers/Brederup Händler führt Ihnen gern die Schlosstypen und Lösungen vor, die für Ihren Anhänger in Fragen kommen könnten.

### **Bedienung der Feststellbremse**

Für Anhänger mit automatischer Rücklauf Sperre werden zwei Typen von Feststellbremsen verwendet:

#### **A. Feststellbremse mit Gasfeder**

Dieser Typ wird betätigt, indem der Handgriff über den Totpunkt hinaus angezogen wird. Die Gasfeder zieht die Bremse an und hält sie angezogen.

#### **B. Feststellbremse ohne Gasfeder**

Dieser Typ ist erst dann richtig angezogen, wenn der Handgriff in senkrechte Position gezogen ist, wodurch man den Federzylinder an der Bremsstange angezogen hat.

**! Warnung:** Wird die Feststellbremse nicht bis in die Senkrechte angezogen, so ist der Anhänger nur gegen Vorwärtsfahren, nicht gegen Rückwärtsfahren gesichert.

### **Wartung und Erhaltung**

Um zu sichern, dass Ihr Anhänger jederzeit funktionsfähig und fahrbereit ist, sollten Sie ihn in Übereinstimmung mit den werkseitigen Vorschriften bei einem autorisierten Thule Trailers/Brederup Händler warten lassen.

Thule Trailers Sp.z.o.o. stellt ein umfassendes Programm von Anhängern für allerlei Verwendungszwecke her. Die Wartung wird für ungebremste bzw. gebremste Anhänger aufgeteilt. Zusätzlich können Prüfverfahren für spezielle Anhängertypen wie z.B. Kippanhänger, Materialtransporter etc. in Frage kommen. Im Allgemeinen gelten aber folgende Punkte für die vorgeschriebene Wartung:

### Ungebremste Anhänger

		Nach 1 Monat bzw. 1.000 km	Jeden 12. Monat bzw alle 10.000 km	Zusätzlich alle 6 Jahre
<b>Fahrgestell</b>	Rad/Radbolzen	<b>N</b>	<b>N</b>	
	Reifen	<b>K</b>	<b>K</b>	<b>A</b>
	Reifendruck	<b>K</b>	<b>K</b>	
	Kugelumlaufgelenk	<b>N</b>	<b>K + S</b>	
	Achsbefestigung	<b>N</b>	<b>K</b>	
	Federung/Gummifeder			<b>K</b>
	Deichsel und Konsolen		<b>K</b>	
	Radlager/Lagerspiel		<b>K+S</b>	
<b>Elektrisch</b>	7/13-poliger Stecker		<b>K</b>	
	Beleuchtung nach Leuchten		<b>K</b>	
	Rückstrahler		<b>K</b>	
	Kabel und Verkabelung		<b>K</b>	
<b>Aufbau</b>	Scharniere		<b>K + S</b>	
	Verschlüsse		<b>K + S</b>	
	Bodenplatte		<b>K</b>	
	Seitenplatten		<b>K</b>	
	Türe, Klappen, Rampen		<b>K</b>	

Für Bootsanhänger, vgl. weiter das Knott Handbuch - das Wartungsprogramm, Seiten 40-45 sowie 77, 84, 85 und 87. Wartung lt. dem Knott Wartungsmanual durchzuführen.

**K** = kontrollieren **S** = schmieren **J** = justieren **A** = auswechseln **N** = nachziehen

### Gebremste Anhänger

		Nach 1 Monat bzw. 1.000 km	Jeden 12. Monat bzw alle 10.000 km	Zusätzlich alle 6 Jahre
<b>Fahrgestell</b>	Rad/Radbolzen	<b>N</b>	<b>N</b>	
	Radbremsen	<b>J</b>	<b>K + J</b>	
	Radlager/Lagerspiel		<b>K + S</b>	
	Bremssattel/Stangen		<b>K</b>	
	Reifen	<b>K</b>	<b>K</b>	<b>A</b>
	Reifendruck	<b>K</b>	<b>K</b>	
	Kugelumlaufgelenk	<b>N</b>	<b>K + S</b>	
	Auflaufbremse	<b>N + K + S</b>	<b>K + S</b>	
	Abreisseil	<b>N</b>	<b>K</b>	
	Achsbefestigung	<b>N</b>	<b>K</b>	
	Federung/Gummifeder			<b>K</b>
	Stoßdämpfer (wenn eingebaut)		<b>K</b>	
	Deichsel und Konsolen		<b>K</b>	
<b>Elektrisch</b>	7/13-poliger Stecker		<b>K</b>	
	Beleuchtung nach Leuchten		<b>K</b>	
	Rückstrahler		<b>K</b>	
	Kabel und Verkabelung		<b>K</b>	
<b>Aufbau</b>	Scharniere		<b>K + S</b>	
	Verschlüsse		<b>K + S</b>	
	Bodenplatte		<b>K</b>	
	Seitenplatten		<b>K</b>	
	Türe, Klappen, Rampen		<b>K</b>	

\*) Beim Fahren mit großer Belastung könnte es erforderlich sein, die Radbremsen alle 5.000 km nachstellen zu lassen.

Für Bootsanhänger, vgl. weiter das Knott Wartungsprogramm - Handbuch Seiten 40-45 sowie 77, 84, 85 und 87.

**K** = kontrollieren **S** = schmieren **J** = justieren **A** = auswechseln **N** = nachziehen

## **Wartung und Einstellung von Bremsen**

**Die Bremsen benötigen regelmäßige Wartung und Nachstellung. Wir empfehlen Ihnen, solche Reparaturen und Nachstellung der Bremsen nur von Fachkräften vornehmen zu lassen.**

Einstellung bzw. Überprüfung erfolgt folgendermaßen: Die Sicherungsmutter wird durch Abziehen der Nabenkappe zugänglich. Zuerst die Sicherungsmutter herausschrauben, dann die Bremstrommel lösen, und man hat freien Zutritt zu Bremsbacken, Federn, Einstellschrauben etc. Nach beendeter Nachstellung und Wartung ist es sehr wichtig, die äußere Mutter nicht wieder zu verwenden. Diese muss durch eine neue Originalmutter ersetzt und mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels festgespannt werden.

### **Nachstellung**

Der Verschleiß an den Bremsbelägen wird durch Nachstellen der Bremsbacken ausgeglichen. Den Anhänger anheben, bis die Räder vom Boden frei sind. Die Feststellbremse lösen und anschließend die Einstellmutter so lange anziehen, bis die Bremsbacke direkt an der Bremstrommel anliegt. Danach die Einstellmutter um 7 bis 9 Kerben lösen, damit sich die Bremstrommel ungehindert bewegen lässt. Anschließend die Kugelmutter an der Bremsstange einstellen, bis ein Spiel von etwa 45 mm bei der Auflaufvorrichtung vorhanden ist.

### **Alle 10.000 km oder alle 12 Monate**

Innerhalb dieses Zeitraumes sollte es überprüft werden, ob Fettmenge und Zustand aller beweglichen Teile optimal sind. Bremsbacken und eventuell defekte Federn auswechseln.

**! ACHTUNG:** Beim Wiedereinbau der Bremstrommel muss eine neue Originalmutter benutzt werden. Die Mutter mit einem Drehmomentschlüssel anziehen - 28-30 kgm.

### **Radlager**

Heute werden die meisten Anhänger mit wartungsfreien Lagern hergestellt, die werkseitig mit der richtigen Fettmenge abgeschmiert sind. Daher ist es nicht mehr erforderlich, die Fettmenge des Lagers zu prüfen. Wird das Lager beschädigt, muss die gesamte Bremstrommel ausgewechselt werden, da das Lager in die Bremstrommel integriert ist.

### **Spur**

Radwinkel sowie Spur sollten nur bei ungewöhnlichem Reifenverschleiß überprüft werden. Nur einzelne Achsentypen sind für Nachstellung gebaut. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Thule Trailers/Brenderup Händler beraten.

# Ratschläge zur Pflege der Bordwandmaterialien

## Anhänger mit Holzbordwänden

Für Anhänger mit Bordwänden aus Sperrholz wurde ein erstklassiges wasserbeständiges Sperrholz verwendet, das mit Phenol behandelt wurde und somit praktisch wartungsfrei ist. Nach einiger Zeit kann das Sperrholz jedoch etwas glanzlos werden. Um das Sperrholz wieder in altem Glanz erstrahlen zu lassen, empfiehlt es sich, das Holz mit säurefreiem Öl bzw. einer 1:1-Mischung aus rohem Leinöl und Terpentin einzureiben. Reichlich Öl auf das Holz auftragen. Nach etwa 15 Minuten das überschüssige Öl mit einem trockenen Tuch abwischen.

Cargoliner sind mit einer neuen Art von Sperrholz hergestellt, das mit einer wasser- und schmutzabweisenden ppl-Folie beschichtet ist. Dieses Sperrholz nimmt unter normalen Umständen kein Wasser auf und benötigt keine Sonderwartung.

! Bei Durchbohrung des Furnier Materials muss das Loch wieder mit Holzschutz oder einem Kantenversiegelungsprodukt versiegelt werden.

## Anhänger mit Aluminiumbordwänden

Aluminiumbordwände sind fast wartungsfrei. Vermeiden Sie Reinigung mit stark alkalischen Reinigungsmitteln, da diese mit Aluminium chemisch reagieren. Die schöne Oberfläche bewahrt man am besten durch Verwendung von Autowachs.

## Verzinkte Teile

Wie bereits erwähnt müssen verzinkte Teile oxidieren, ehe die Verzinkung einen wirksamen Rostschutz bietet. Die Verzinkung bietet erst dann einen vollständigen Rostschutz, wenn das Metall glanzlos geworden ist.

Beachten Sie weiter den Abschnitt über Verzinkung Seite 4

## Fehler - mögliche Ursachen – Abhilfe

Fehler	Ursache	Abhilfe
<b>Der Anhänger bremst einseitig</b>	Die Radbremsen wurden ungleichmäßig nachgestellt.	Bremsen nachstellen und prüfen ob das Bremsseil festgerostet ist.
<b>Der Anhänger bremst beim Gaswegnehmen</b>	Stoßdämpfer der Auflaufbremse ist defekt.	Stoßdämpfer auswechseln.
<b>Der Anhänger bremst ruckartig</b>	Stoßdämpfer defekt	Stoßdämpfer auswechseln.
<b>Der Anhänger „stampft“</b>	Kugelumkupplung defekt.	Kugelumkupplung auswechseln.
<b>Rückwärtsfahrt schwergängig oder blockiert</b>	Bremsen zu straff eingestellt.	Bremsen nachstellen.

<b>Überhitzung der Bremsen</b>	Fehlerhafte Einstellung der Bremsen. Bremsseil „geknickt“ oder geklemmt und kehrt somit nicht in Nullstellung zurück. Die Rückzugfedern der Bremsbacken sind erschlafft oder gebrochen. Die Feststellbremse ist nicht völlig gelöst.	Bremsen nachstellen.
<b>Der Anhänger bremsständig</b>	Die Bremsbacken sind nach längerem Abstellen an der Bremstrommel festgerostet.	Die Bremsbacken durch leichte seitliche Schläge auf die Ankerplatte lösen. Die Feststellbremse bei Langzeitabstellen nicht anziehen!

## Korrektter Reifendruck und Höchstbelastung

### Reifendruck

Unterschiedliche Reifentypen benötigen unterschiedlichen Reifendruck, um optimal zu laufen und nicht zu schnell abgefahren zu werden. Den korrekten Reifendruck entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle. Wird der Anhänger längere Zeit abgestellt, so sollte er aufgebockt werden (kleinere Anhänger eventuell senkrecht stellen). Dadurch wird eine statische Belastung vermieden, die eine Verformung der Reifen verursachen könnte.

Reifentyp	Höchstbelastung		Reifendruck	
	pro Rad kg	max bar	max psi	
145/80 10RF	437	3,4	44	
145/80R13	387	3,0	44	
145/80R13 RF/XL	425	3,4	49	
155R13C6	515	3,8	55	
155R13C8	600	4,5	65	
165/80R13	487	3,0	44	
185/70R13	530	3,0	44	
185/70R13 RF/XL	600	3,4	49	
185/65R14	530	2,7	40	
195/70R14	615	3,0	44	
195/70R14 RF/XL	710	3,4	49	
205/70R14	690	3,0	44	
195/65R14	580	3,0	44	
185R14C8	580/900	4,5	65	
195/65R15	615	3,0	44	
205/65R15 RF/XL	775	3,4	49	
195/50R13	900	6,7	98	
500X10 6C	437	3,0	44	

Drehmoment für die Radbolzen: 110-120 Nm (11-12 kgm).

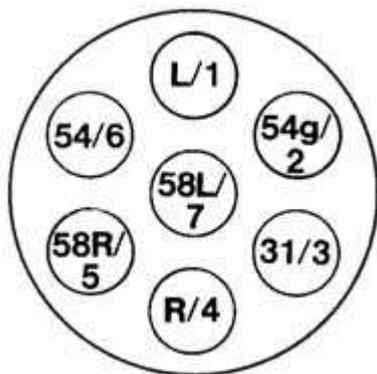
Achtung! Bitte beachten Sie, dass die Belastung von Reifen für PKW Anhänger für eine maximale Geschwindigkeit von 80 km/h um 10% überschritten werden darf. Deshalb könnte die Belastungsanweisung, die aus den Reifen des Anhängers hervorgeht, von den in der obigen Tabelle angeführten Gewichten abweichen.

## Federung

Alle Anhänger von Thule Trailers sind mit Torsionsachsen versehen, die einen hervorragenden Fahrkomfort bieten. Das Federsystem ist wartungsfrei. Reparatur der Federung lässt sich nur werkseitig machen.

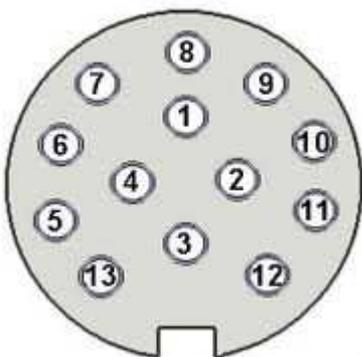
## Kabelanschluss der Anhängerkupplung

**Sollte der Stecker versehentlich beschädigt werden, so kann nachstehendes Diagramm zur Reparatur benutzt werden.**



### 7-polig (Stecker von hinten gesehen)

1 L	gelb	Blinker, links
2 54G	blau	Frei (evt. Nebelschlussleuchte)
3 31	weiß	Masse
4 R	grün	Blinker, rechts
5 58R	braun	Rechte Rückleuchte, Begrenzungsleuchte, Umrissleuchte, Kennzeichenbeleuchtung
6 54	rot	Bremsleuchte
7 58L	schwarz	linke Rückleuchte, Begrenzungsleuchte, Kennzeichen-Beleuchtung, Umrissleuchte



### 13-polig (Stecker von hinten gesehen)

Ist das Auto mit einer 13-poligen Steckdose versehen, ist ein Adapter erforderlich für den Anschluss an den Stecker des Anhängers.

1	gelb	Blinker, links
2	blau	Frei (evt. Nebelschlussleuchte)
3	weiß	Masse (für Pol 1 bis 8)

4	grün	Blinker, rechts
5	braun	rechte Rückleuchte, Begrenzungsleuchte, Umrissleuchte, Kennzeichenbeleuchtung
6	rot	Bremsleuchte
7	schwarz	linke Rückleuchte, Begrenzungsleuchten, Kennzeichenbeleuchtung, Umrissleuchte
8	grau	Rückleuchte
9	braun/blau	Stromversorgung (fortwährend plus)
10	braun/rot	Ladeleitung (plus) zum Nachladen der Batterie des Anhängers
11	weiß/rot	Masse für Ladeleitung (für Pos. 10)
12		Frei
13	weiß/schwarz	Masse für Dauerplus (für Pol 9)

## Anhänger

### Beladen

**!** Aus den Zulassungspapieren entnehmen Sie die Nutzlast des Anhängers. Wir müssen eindringlich vor Überschreitung der Nutzlast warnen, da die Fahrsicherheit dadurch stark herabgesetzt wird. Weiter könnte eine Überlastung Schäden an Reifen, Achse und Rahmen verursachen und nicht am wenigsten entfällt das Reklamationsrecht durch eine - übrigens rechtswidrige - Überlastung.

### Beispiel:

Ein ungebremste Anhänger vom Typ 2205 hat eine Nutzlast von 570 kg.  
Die Kastenmasse sind 2,05 x 1,15 x 0,40 m, d.h. ein Rauminhalt von etwa 1,0 m<sup>3</sup>.  
Wird dieser Wagen beispielsweise mit Sand beladen, beträgt die Last etwa 1700 kg!

### Zubehör

Wir sind davon überzeugt, daß Ihr Thule Trailers/Brenderup Händler sein Äußerstes getan hat, Sie bei Ihrer Modellwahl gut zu beraten. An dieser Stelle möchten wir Sie deshalb lediglich auf die große Zubehörpalette von Thule Trailers aufmerksam machen, die beispielsweise Stützräder, Stützbeine, Flach- und Hochplanen, Aufsatzbordwände, flache, abschließbare Deckel sowie Polydeckel oder Glasfaserdeckel umfaßt. Das Gesamtprogramm von Originalzubehör ist ebenso hochwertig wie Ihr Anhänger von Thule Trailers.

**Lassen Sie sich das Zubehör bei Ihrem Thule Trailers/Brenderup Händler vorführen.**

## **Cargoliner/Kofferanhänger**

### **Beladen**

Um das optimale Fahrverhalten zu erzielen, ist es entscheidend, das Gewicht der Ladung gleichmäßig auf der Ladefläche zu verteilen. Man ist geneigt, die Ladung an der vorderen Bordwand zu stapeln, was einen allzu hohen Kugeldruck verursacht. Die Ladung sollte außerdem im Anhänger befestigt werden, um ein Verrutschen im Anhänger zu verhindern. Bei einer Punktlast muss die Belastung durch Beilagebleche ausgeglichen werden. Es empfiehlt sich, unter Umständen den Boden des Anhängers permanent zu verstärken. Die Höchstbelastung auf der Rampe ist 250 kg beim Auffahren von einer Sackkarre und 300 kg für ein Motorrad.

### **Zubehör**

Bei Transport von hohen Gütern, ist es empfehlenswert, zusätzliche Zurrschienen montieren zu lassen, um das Gut daran zu hindern umzukippen.

Beim Be- und Entladen eines nicht angekuppelten Anhängers, sollten Stützbeine und Stützrad angebaut werden. Dies gilt vor allem bei einachsigen Cargolinern/Kofferanhänger.

Für regelmäßiges Autobahnfahren empfiehlt es sich, ein Spoiler anzubauen, um den Luftwiderstand zu ermäßigen und somit ein verbessertes und wirtschaftliches Fahren zu erzielen.

## **Bootsanhänger**

### **Einstellung**

Wir empfehlen Ihnen sich vor dem ersten Einsatz Ihres Bootsanhängers die nötige Zeit zu nehmen, Anhänger und Boot aufeinander einzustellen. Den damit verbundenen Zeitaufwand werden Sie später vielfach wieder einsparen, da das künftige Be- und Entladen schnell und unproblematisch erfolgen wird. Ihr Thule Trailers Händler steht Ihnen gern mit Rat und Tat zur Seite. Fordert die Einstellung eine Verschiebung der Achse, muß die Bremsstange nachgestellt werden.

### **Hinweis zur Anpassung des Anhängers an das Boot:**

#### **Gewicht und Länge des Bootes müssen zum Bootsanhänger passen**

Die Daten des Bootes, wie z.B. Gewicht und Länge, sind entscheidend. Das Gewicht ist mit Bezug auf die Nutzlast des Anhängers wichtig. Bitte nicht vergessen, das Gewicht etwaiger, zusätzlicher Ausrüstung, Motor sowie Benzin, zum Eigengewicht des Bootes hinzuzuzählen.

Auch die Länge muss stimmen, um eine Überlastung des Rumpfes zu vermeiden. Gemäß den Bootsherstellern darf der Höchstabstand zwischen der hinteren Kielrolle und dem äußeren Ende des Rumpfes max. 80 cm betragen.

Es könnte verlockend sein, das Boot als großen Gepäckraum zu nutzen. Sie sollten aber darauf achten, den Anhänger nicht zu überladen. Sollten Sie das Gesamtgewicht nicht mit Sicherheit kennen, empfiehlt es sich, ein Kontrollwiegen, zum Beispiel bei einem öffentlichen Waage, vorzunehmen.

### **Das Boot muss auf dem Kiel stehen - von den Seitenstützen/Superrollen gestützt**

Um eine Überlastung des Bootsrumpfes zu vermeiden, und das Be-/Entladen zu erleichtern, muss das Boot auf der Kielrolle stehen und von den Seitenstützen/Superrollen gestützt werden. So stellen Sie den Bootsanhänger richtig ein:

#### **Normalrollen**

##### **Seitenstützen:**

- Für den Anfang werden die hinteren Seitenstützen möglichst weit nach hinten am Gestell montiert. Die vorderen Seitenstützen werden so angebracht, dass sie das Boot am besten unterstützen. Höhe der Seitenstützen in der niedrigsten Position.

##### **Boot aufziehen und Kielrollen einstellen:**

- Das Boot mit der Winde auf den Anhänger aufziehen. Um den möglichst niedrigen Schwerpunkt zu erzielen, den Abstand zwischen dem Bootsrumpf und dem Kotflügel möglichst gering halten, etwa 20 bis 30 mm. Das Boot evtl. erneut abladen und die Kielrolle auf die richtige Höhe nachstellen. Bei flachbodigen Booten, die Kielrollen in etwa Höchstposition einstellen.

##### **Seitenstützen so einstellen, dass sie das Boot abstützen:**

- Das Boot durch die Seitenstützen aufrichten. Der Abstand vom Rumpf bis zum Kotflügel soll auf beiden Seiten der gleiche sein. Verwenden Sie evtl. einen Wagenheber dazu die Seitenstützen zu positionieren. Unter keinen Umständen dürfen die Seitenstützen das Boot von der Kielrolle abheben.

#### **Superrollen**

##### **Seitenstützen und Superrollen:**

- Ist der Achterrumpf des Bootes flach, sind die Superrollen zuerst möglichst nahe am Gestell einzubauen. Die Kielrollen sind mit Ausgangspunkt in der Höchstposition einzustellen.
- Die vorderen Seitenstützen werden dort positioniert, wo sie dem Boot die bestmögliche Stütze verleihen, und in Tiefposition.

## **Das Boot mit der Winde aufziehen und nachprüfen, dass das Boot auf dem Kiel steht:**

- Das Boot mit der Winde auf den Anhänger aufziehen. Der Abstand zwischen Bootsrumpf und Kotflügel möglichst gering halten, am besten 20-30 mm. Das Boot evtl. erneut abladen und die Kielrolle auf die richtige Höhe nachstellen.

## **Die Superrollen auf die richtige Höhe nachstellen:**

- Das Boot darf auf den Superrollen nicht ruhen, es muss auf den Kielrollen stehen. Wenn der Abstand zwischen Kotflügel und Bootsrumpf stimmt, die Superrollen in die richtige Position nachstellen. Die vorderen Seitenstützen an den Bootsrumpf positionieren. Evtl. einen Wagenheber verwenden.

## **Bugstütze**

Die Bugstütze so einstellen, daß sie zum Boot passt. Sowohl Winkel als auch Höhe sind einstellbar. Die Bugstütze läßt sich in Längsrichtung verschieben und dort befestigen, wo der korrekte Kugeldruck von 40 bis 50 kg erreicht wird.

Während der Fahrt reicht es nicht aus, das Boot mit der Winde an der Bugstütze festzuhalten, da sich der Gurt/das Seil während der Fahrt allmählich lösen könnte. Das Boot muß deshalb z.B. mit Hilfe eines kurzen Spanngurtes an der Bugstütze befestigt werden. Damit das Boot auf dem Anhänger unbeweglich festliegt, sollte das Boot mit einem kräftigen Spanngurt verzurrt werden. Verzurrösen sind sehr praktisch um das Boot einfach zu verzurren.

## **Lichtanlage**

Der Anhänger ist mit einem Leuchtenträger versehen, der beim Be- und Entladen abgebaut wird. Wenn die Schnappverschlüsse abgebaut sind, lässt sich der Leuchtenträger ganz einfach abmontieren. Nicht vergessen, den Stecker in der Halterung am Kotflügel anzubringen.

## **Abslippen**

Beim Abslippen sollte der Anhänger nur bis zum Felgenreif ins Wasser gefahren werden. Bremsen, Kabel etc. sollten nicht unter Wasser stehen, was auch nicht dank der vielen Rollen des Bootsanhängers beim Auf- und Abslippen erforderlich sein sollte.

## **Bremsen**

Sollte Wasser in die Bremsanlage hinein dringen, sind häufige Inspektionen empfehlenswert, da Salzwasser Verrostung verursachen könnte. Abgebremste Anhänger können mit Bremsenspülsätzen versehen werden um eingedrungenes Salzwasser aus den Bremsen spülen zu können.

## **Radlager**

Sämtliche Bootsanhänger - abgesehen von den Modellen 8114 und 8115 - sind mit wasserdichten Lagern mit einer fünfjährigen Garantie ausgerüstet. Für die Modelle 8114 und 8115 empfehlen wir häufige Inspektionen und Schmierung der Lager.

## **Bootsaufbewahrung**

Ein Bootsanhänger ist in erster Linie für den Transport von Booten vorgesehen, lässt sich aber auch als praktische Boots Aufbewahrung einsetzen. Bei längerer Aufbewahrung auf dem Anhänger (über zwei Wochen) empfiehlt es sich jedoch, den Anhänger aufzubooken, da die Räder und die Achsfederung sonst unnötig belastet werden und im schlimmsten Fall beschädigt werden könnten. Auflagekissen sind auch eine nützliche Sonderausrüstung zur Entlastung des Bootsrumpfes bei längerfristiger Winteraufbewahrung.

## **Sonderausrüstung**

Bei einigen Bootstypen ist es in Sonderfällen erforderlich die Ausrüstung des Bootsanhängers individuell anzupassen. Ziehen Sie evtl. Ihren Händler zu Rate, der sich mit der Sonderausrüstung auskennt, um dadurch die Funktion des Anhängers zu optimieren.

## **Autotransporter**

### **Stützlast**

Beim Beladen ist es von großer Bedeutung den Anhänger sorgfältig auszuwiegen, damit der Kugeldruck zwischen 50 und 75 kg liegt. Man kann nicht in jedem Fall das Auto einfach bis an die Vorderkante der Rampe des Autotransporters fahren - dies könnte eine zu große Stützlast verursachen. Zur Sicherung des Fahrzeuges sind als Sonderzubehör spezielle Stoppklötze lieferbar. Während der Fahrt müssen die beiden Verschlüsse, die die Plattform verriegeln, geschlossen sein.

### **Hydraulischer Kippzylinder**

#### **Beladen**

Das Ventil muss geschlossen sein. Die Plattform wird von Hand gekippt. Anschließend die Plattform mit ein oder zwei Pumpenschlägen zur Unterlage hin stabilisieren.

#### **Transportposition**

Indem das Ventil mit großer Sorgfalt geöffnet wird, sollte die Plattform von selbst in die Waagerechte kippen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist die Gewichtverteilung falsch.

## **Entladen**

Bei geschlossenem Ventil die Plattform durch Pumpen nach hinten kippen.

## **Material-/Unitransporter**

### **Stützlast**

Beim Beladen ist es von großer Bedeutung den Anhänger sorgfältig auszuwiegen, damit der Kugeldruck zwischen 50 und 75 kg liegt. Man kann nicht in jedem Falle das Transportgut an die Vorderkante laden - dies könnte eine zu große Stützlast verursachen. Während der Fahrt müssen die beiden Verschlüsse, die die Plattform verriegeln, geschlossen sein.

### **Hydraulischer Kippzylinder**

#### **Beladen**

Das Ventil muss geschlossen sein. Die Plattform wird von Hand gekippt. Anschließend die Plattform mit ein oder zwei Pumpenschlägen zur Unterlage hin stabilisieren.

#### **Transportposition**

Indem das Ventil mit großer Sorgfalt geöffnet wird, sollte die Plattform von selbst in die Waagerechte kippen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist die Gewichtsverteilung falsch.

#### **Entladen**

Bei geschlossenem Ventil die Plattform durch Pumpen nach hinten kippen.

## **3-Seiten-Kipper**

#### **Beladen**

Aus den Zulassungspapieren entnehmen Sie die Nutzlast.

**!** Von Überladung ist unbedingt abzuraten.

#### **Beispiel**

Die Kastenmasse sind  $3,08 \times 1,79 \times 0,4 \text{ m} = 2,20 \text{ m}^3$ . Wird dieser Wagen beispielsweise mit Sand beladen, beträgt die Last etwa 3.750 kg, entsprechend einem Gesamtgewicht von etwa 4.500 kg.

#### **Sicherheit**

**!** Die Sicherheitsstange muss bei Aufenthalt unter einer gekippten Plattform eingebaut sein.

**!** Die Plattform erst dann kippen, wenn die beiden Kippbolzen für seitliches bzw. rückwärtiges Kippen eingebaut sind.

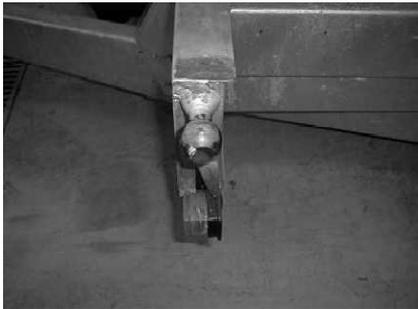
## Wartung

### Stützradbolzen

Den Stützradbolzen nach Bedarf mit gewöhnlichem Öl schmieren.

### Ölwechsel - Hydraulikpumpe

Ein alljährlicher Ölwechsel ist nicht erforderlich. Es reicht ein Mal pro Jahr das Öl für Reinheit zu prüfen. Es besteht die Gefahr, dass das Öl im Winter wegen der Kälte dicker wird. Sollte dies der Fall sein, das Öl durch ein dünneres austauschen oder das jetzige verdünnen. Das ausgewechselte bzw. verdünnte Öl muss nicht im Sommerhalbjahr ausgewechselt werden.



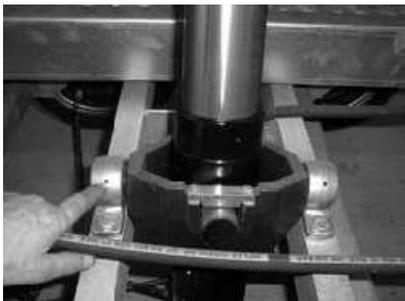
#### **Kipplager**

Die Kipplager nach Bedarf mit Fett schmieren.



#### **Kugelgelenk der Kolbenstange**

Das Kugelgelenk der Kolbenstange regelmäßig mit Fett schmieren.



#### **Lagerböcke**

Die Lagerböcke mit gewöhnlichem Schmieröl schmieren.



#### **Verschlüsse**

Bei straffen Verschlüssen/beweglichen Teilen diese mit dünnen Öl schmieren.



### **3-Seiten-Kipper mit Auffahrschienen**

Den Schussriegel regelmäßig mit Öl schmieren.



### **Pendelbolzen**

Die Pendelbolzen nach Bedarf mit Fett schmieren. Alle beweglichen Teile mit Öl warten.



### **Kupplung**

Die beweglichen Teile der Kupplung mit Öl schmieren. Die Schmiernippel nach Bedarf mit Fett schmieren.



### **3-Seiten-Kipper mit el. Pumpe**

Die Feder regelmäßig reinigen und mit Öl schmieren. Lässt sich die Plattform nicht kippen, klemmt wahrscheinlich die Feder.



### **Laden der Batterie**

Ladestecker für die Kabel des Ladegerätes finden Sie im Werkzeugkasten.

## **Gesetzliche Bestimmungen**

**Für die Benutzung von Anhängern gelten Vorschriften und Bestimmungen. Die Vorschriften sind hauptsächlich zusammengefasst und wiedergegeben in der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung, (StZO). Die gesetzlichen Bestimmungen sind Änderungen unterworfen, deshalb empfehlen wir Ihnen, sich bei Ihrem Thule Trailers Händler informieren zu lassen. Außerdem geben die Polizei, die Straßenverkehrsämter und der TÜV/DEKRA diesbezügliche Auskünfte. Nachfolgende Hinweise sind unverbindlich.**

### **TÜV**

Anhänger bis einschließlich 3500 kg zul. Gesamtgewicht müssen alle 2 Jahre dem TÜV vorgeführt werden.

### **Anhängelast**

Die zulässige Anhängelast steht in den älteren Fahrzeugscheines Ihres Pkws, und zwar unter Ziffer 28 die gebremste Anhängelast und unter Ziffer 29 die ungebremste Anhängelast. Bei den neueren Fahrzeugscheinen finden Sie diese Anhängerlastangaben unter 0.1 ungebremst und 0.2 gebremst. Bei Polizeikontrollen sollten Sie wissen, dass das augenblickliche Gesamtgewicht des Anhängers (Anhänger + Ladung) maßgebend ist, d.h. das Gewicht, mit dem Sie zur Zeitpunkt der Kontrolle hinter dem Zugwagen fahren.

### **Versicherung**

Die Versicherungsprämie für Ihren Anhänger beruht auf die Nutzlast. Hier wird nach 2 Stufen unterschieden, nämlich: bis 1000 kg Nutzlast und von 1000 kg bis 3000 kg Nutzlast. Die Höhe der Prämie ist bei den Versicherungsgesellschaften unterschiedlich.

## Kundenexemplar

Anhängertyp \_\_\_\_\_

Fahrgestellnummer \_\_\_\_\_

Schlüsselnummer \_\_\_\_\_

### Service

### Inspektion

Übergabeinspektion	1. Inspektion	10.000 km service
Händler Datum	spätestens 1.000 km nach Auslieferung  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
20.000 km service	30.000 km service	40.000 km service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
50.000 km service	60.000 km service	70.000 km service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
80.000 km service	90.000 km service	100.000 service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum

## Händlerexemplar

Anhängertyp \_\_\_\_\_

Fahrgestellnummer \_\_\_\_\_

Schlüsselnummer \_\_\_\_\_

### Service

### Inspektion

Übergabeinspektion	1. Inspektion	10.000 km service
Händler Datum	spätestens 1.000 km nach Auslieferung  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
20.000 km service	30.000 km service	40.000 km service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
50.000 km service	60.000 km service	70.000 km service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum
80.000 km service	90.000 km service	100.000 service
spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum	spätestens 1 Jahr nach der letzten Inspektion  Händler Datum

## Über Thule Group

Thule Group ist Weltmarktführer von Produkten, die jedem einen einfachen, sicheren und eleganten Transport der Dinge ermöglicht, die ihm wichtig sind. Unter dem Motto **Active Life, Simplified**, bietet Thule Group Produkte aus vier Geschäftsbereichen an: **Outdoor** (Ausrüstung und Träger für Rad-, Wasser - und Wintersport sowie Dachboxen, Fahrradanhänger und Baby-Jogger), **Bags** (Laptop- und Kamerataschen, Rucksäcke, Fahrradtaschen etc.), **Towing** (Anhängerkupplungen und Anhänger) und **Work Gear** (Leiterträger, Werkzeugkästen etc.). Thule Group beschäftigt an mehr als 50 Produktions- und Verkaufsstandorten auf der ganzen Welt etwa 3.400 Mitarbeiter. 2012 belief sich der Umsatz auf 5,8 Milliarden SEK. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage [www.thulegroup.com](http://www.thulegroup.com)

**Thule Group** 

Thule Sp.z.o.o.  
Ul. Przemyslowa 3  
PL 64-730 Wielen

Tel +48 67 2532 184  
Fax +48 67 2532 211