

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

diese Darstellung soll Ihnen helfen, das für Sie richtige Zubehör auszuwählen und richtig an Ihren KOCH-Anhänger zu montieren.

- Auch die spätere Nachrüstung ist bei allen Teilen des Zubehör-Programms problemlos möglich.
- Lassen Sie sich für die Montage genug Zeit, und sparen Sie bitte keinesfalls die Endkontrolle ein. (Fahrsicherheit!)
- Richtungsangaben – wie „vorn links“ – sind in Fahrtrichtung gemeint.

- Ziehen Sie alle Schrauben nach 5-10maligem Benutzen des Anhängers nochmals systematisch nach; hinterlegen Sie hierfür eine Termin-Notiz. (wo sie auch wiedergefunden wird; wie z.B. in Ihren Kontoauszügen)
- Und jetzt: Gutes Gelingen und viel Freude an Ihrem Anhänger wünschen:

Ihre KOCH-Verkauf-Station und KOCH-Fahrzeugbau

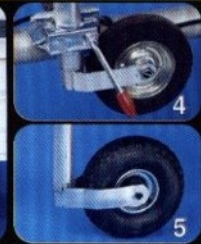
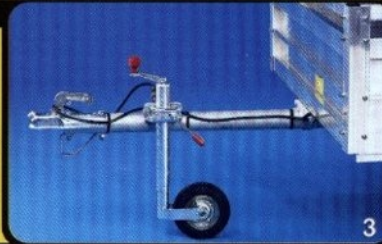
## die Zurrgurte

- Gute Zurr-Möglichkeiten am Anhänger sind sehr wichtig, da die Ladung durch „Herumrutschen“ Schaden nimmt oder gar „herausfliegt“. Durch die Reling hat Ihr Anhänger exzellente Zurr-Möglichkeiten.
- Außerdem liefern wir zu jedem Fahrzeug **3 Zurrgurte kostenlos**. (beispiellos KOCH-Service)
  - Das freie Gurtende muß von der Unterseite (erkennbar an der Feder) in das Gurtschloß eingeführt werden. (Bild 2)
  - Die Gurte lassen sich miteinander verbinden, wenn einer zu kurz ist.
  - 10-20 Gurte dabeizuhaben ist immer sinnvoll.



## das Stützrad (bei allen gebremsten Anhängern schon serienmäßig)

- Das Stützrad ist mit das sinnvollste Zubehör überhaupt; beim Abhängen und beim Schieben in beladenem Zustand schont es den Rücken.
- Klemme gem. (Bild 6) montieren; Knebelgewinde und -wulst fetten.
  - (Bild 4) zeigt das Stützrad korrekt angehoben in Fahrtstellung.
  - **Wichtig:** Das Rad **ganz** einkurbeln; die Kurbel und der Knebel der Schelle müssen **kräftig handfest** angezogen sein.
  - Das luftbereifte Stützrad (Bild 5) bringt nur auf sandigem oder weichem Untergrund Vorteile.



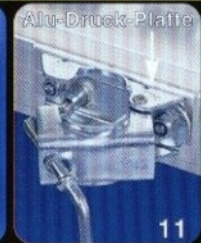
## das Schwerlast-Stützrad

- (bei allen 4m-Tandem-Anhängern schon serienmäßig)
- Das extrem stabile SL-Stützrad ist für alle Tandemanhänger, aber auch größere Einachser sehr zu empfehlen; der Anhänger kann damit auch schwer beladen abgekuppelt und geschoben werden.
  - Die Montage ist einfach (Bild 9); 2 vorgestanzte Lochbilder ermöglichen eine Anpassung an die Kuppelhöhe Ihres Zugfahrzeuges.
  - Bitte 5 Minuten die Handhabung üben; Rad frei hängen lassen, mit dem Fußpedal entriegeln (Bild 8), Rad klappt dann durch Weiterkurbeln automatisch ein.



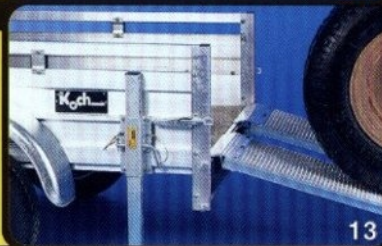
## die Heckstützen

- Wenn Sie den Anhänger oft in abgehängtem Zustand beladen müssen, sind Heckstützen sehr praktisch in Verbindung mit dem Stützrad.
- Montage-Maß für die Schelle (20cm bzw. 10cm) **genau** einhalten.
  - 2x Ø 10,5mm **ganz** durchbohren; Alu-Druckplatte ist auch Bohrschablone.
  - Montage-Schrauben von innen nach außen durchstecken (Bild 11).
  - Große U-Scheiben unter die Schrauben-Köpfe legen (Lastverteilung).
  - **U1,U2:** - Alu-Druckplatte weglassen und in der Profil-Nute bohren. - Innen Silikon u. Platten-Kante „ausknabbern“ (4mm-Bohrer), o. U-Scheibe kürzen (Bügelsäge).



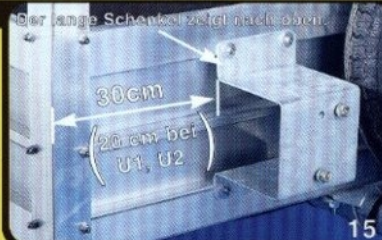
## die Schwerlast-Stützen (patentr. gesch.)

- Die Schwerlast-Stützen sind z.B. für Baumaschinen-Anhänger sehr sinnvoll; sie entlasten die Kupplung und das Zugfahrzeug, und sogar in abgekuppeltem Zustand können schwere Geräte von hinten auffahren.
- 6 Bohrungen Ø8,5mm durchbohren (davon 2 in den unteren massiven Flansch des Bordwandprofils) und Stütze montieren. (Bild 14)
  - **Wichtig:** - Das Montage-Maß 22cm bitte **genau** einhalten. - Zur Verladung die Stütze immer 5-10cm über dem Boden schweben lassen, da sonst die Achse kaum Last übernimmt.



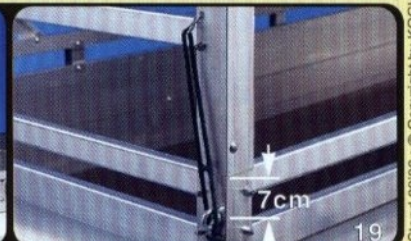
## Reserve-Rad und Halter (patentr. gesch.)

- Reserve-Räder empfehlen wir Kunden, die oft weite Strecken, häufig unter Vollast oder oft abseits befestigter Straßen fahren. Der Halter ist universell für alle KOCH-Anhänger und -Räder geeignet.
- 4 Bohrungen Ø 8,5mm ganz durchbohren und Halter montieren.
  - **Wichtig:** - Der lange Halter-Schenkel muß **nach oben** zeigen. (Bild 15) - Montagemaß 30cm (U1,U2 = 20cm) **genau** einhalten.
  - Bei Planenversionen müssen die Planenhaken etwas versetzt werden.



## die Stirnwand-Erhöhung

- Diese abnehmbare Konstruktion ist sinnvoll für den Langmaterial-Transport und als Anschlag von Ladung mit hohem Schwerpunkt.
- Von vorn 7cm von der Reling-Oberkante Ø 8,5mm ganz durch die Eckprofile bohren, Schraube einsetzen u. Ringmutter aufdrehen. (Bild 19)
  - Vor Montage der Diagonalen auf der Seiten-Reling, die Stirnwand mit der Kastenecken-Flucht ausrichten; dann je eine Bohrung Ø 8,5mm durch Diagonale u. Reling bohren; Ringmutter von außen aufdrehen.
  - 1cm über der Mittelstrebe die Bohrungen Ø 8,5mm für den S-Haken des Gummis bohren. Das Gummi verhindert Klappen im Fahrtbetrieb.



**Achtung:** Nach der Montage unbedingt eine **sorgfältige, systematische** Endkontrolle vornehmen. Dabei **gewissenhaft** alle Schrauben nachziehen !!!

Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß wir uns technische Weiterentwicklungen sowie Konstruktions- und Ausstattungs-Änderungen vorbehalten müssen.

Stand 09/96 • © Copyright by KOCH-Fahrzeugbau • patentiert • alle Urheber- und Leistungs-Schutzrechte vorbehalten • Nachahmungen jeglicher Art nicht gestattet.

die **Planen und Planenaufbauten** (patent. gesch.) für alle Typen

**Montage und Befestigung des Planengestells** **ACHTUNG: Unbedingt das rote Warnschild oben links am Haupt-Längsprofil montieren.**

- Gestell-Haupt-Profile mit den Eck-Säulen (Bild 2) **lose** vormontieren; bei sehr großen Gestellen dabei die **jeweils gleichen Nummern** zusammenführen.
  - Kleine Standprofile (29mm-Rohre) von unten in die Eck-Säulen einsetzen und verschrauben. Schrauben **kräftig anziehen**. (Bild 1 unten rechts)
  - Rohgestell auf den Anhänger setzen, winklig ausrichten und Gestellsschrauben **kräftig anziehen**, bis Profil-Verformung eintritt. (Bild 2)
  - Hinten 2 „Stabi's“ montieren (Bild 3) (nur bei sehr großen Gestellen).
  - Dachspriegel einsetzen und mit Blechschrauben verschrauben. (Bild 6 (Abstandsmaße dem beim Gestell liegenden Montageblatt entnehmen.))
  - Seitenschienen durch Hammer-Einformung der Profilstege halten. (Bild 7)
  - An jeder Ecke (7cm v. oben) für Steckbolzen Ø10,5mm durchbohren, Steckbolzen und Splinte einsetzen. (Splinte zeigen **nach außen**) (Bilder 4,5,8,9)
- Achtung! Sehr wichtiger Arbeitsgang: Bei fehlenden Steckbolzen kann während der Fahrt das Gestell regelrecht abfliegen!**

**fertig montiertes Planengestell (z.B. Höhe 140cm)**



**Verschraubung d.Eck-Säule**



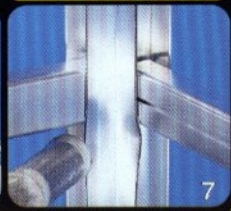
**Verschraubung des "Stabi's"**



**Versch. d. Dachspriegels**



**Haltem d. Seitenschienen**



**vorn Beifahrerseite**



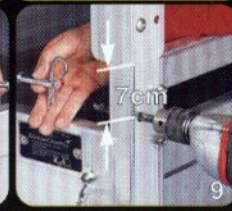
**vorn Fahrerseite**



**hinten links**



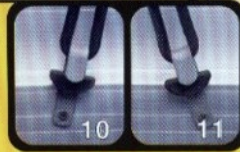
**hinten rechts**



**Montage der Plane und der Planenhaken**

(ACHTUNG: In den Beuteln sind teilweise mehr Kleinteile als für Ihre Planenversion nötig!)

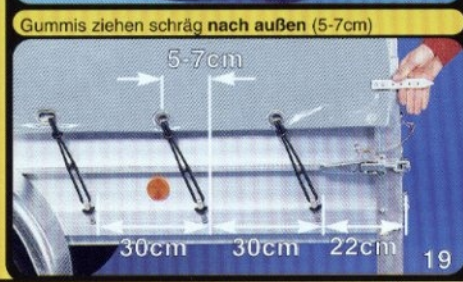
- Bitte legen Sie als erstes die Plane auf. Flachplanen können nicht verkehrt aufgelegt werden (symmetrisch); bei Hochplanen müssen die **Riemen nach hinten** zeigen. (Bild 19)
- Die Abstands-Maße der Haken sind sinnvollerweise jeweils vor und hinter dem Kotflügel sowie an der Bugwand und Heckklappe gleich. (spiegelbildlicher Aufbau)
- **Es ist ausreichend, die Montage Maße in etwa einzuhalten.**
- Haken **leicht verdrehen** (Bild 10) und so versetzen, daß die Gummis aus der Mitte zu den Ecken gezogen werden. (Bild 19)
- Die Haken auf der Heckklappe abweichend mit Schrauben 5 x 12mm und Stopp-Muttern montieren. (Bild 23)
- Mittig sitzende Bug- bzw. Heck-Haken **lotrecht** setzen; Gummi wird gerade nach unten gezogen. (Bild 18)
- Haken neben Reserve-Rädern sinnvoll versetzen.



**Montage bei den Typen U1,U2**



**Montage b. allen 1-achsigen Typen**



**Montage bei allen Tandem-Typen**



**Besonderheiten der Planenmontage**

**Heckfalte in Flachplanen:** (Bilder 12,17,20)  
Die Entstehung dieser Falte kann man durch das Zubehörtteil „Heckklappen-Reling“ vermeiden.  
**Davon raten wir Ihnen jedoch ab!**  
Grund: Der Höhenunterschied zur Klappe wird zum sicheren Verzurren von Langmaterial (wie Leitern, Langholz etc.) als Seitenanschlag gebraucht.

**Heckklappen-Haken** (außer U1,U2):  
• Heckklappen-Haken mit Schrauben 5 x 12mm und Stopp-Muttern montieren. (Bild 23)  
• Die Haken sitzen versenkt im Profil.

**Tandemkotflügel:**  
• Sitzt der Haken direkt am Kotflügel nicht maßhaltig, einfach 3cm vom Kotflügel entfernt montieren. (Bild 22)  
• Über Tandem-Kotflügeln Drehwirbel montieren. (Bild 24)  
**WICHTIG:** Vorher alle Gummis einhängen.

**Achtung:** Nach der Montage unbedingt eine **sorgfältige, systematische** Endkontrolle vornehmen. Dabei **gewissenhaft** alle Schrauben nachziehen !!!

Stand 09/96 • © Copyright by KOCH-Fahrzeugbau • patentiert • alle Urheber- und Leistungs-Schutzrechte vorbehalten • Nachahmungen jeglicher Art nicht gestattet.

die **Aluminium-Rampen** (patentr. gesch.) und **Rampeneinbau-Halterungen** (Montage für alle Typen)

**Rampen-Einsatz** (am Beispiel 2 Rampen 44cm x 185cm)

Anlegerampen sind unabhängig zur Verladung von Fahrzeugen, Roll-Geräten und -Maschinen. Für die unzähligen Anwendungen sind 4 Längen in jeweils 2 Breiten lieferbar.

• Rampen in 185cm Länge sind ausreichend für alle universellen Anwendungen, 150cm Länge ist für manche Zwecke zu steil.

**Wichtig: vor dem Rampen-Anlegen immer die Klappe aushängen.**

• Die Rampenhalterung erfolgt am besten links und rechts entlang der Seitenwände; hier sind sie am schnellsten erreichbar.

• Wird für die Ladung die gesamte Anhänger-Innenbreite benötigt, können die Rampen auch quer an der Bugwand gehalten werden. Dazu müssen Rampenlänge und Anhänger-Innenbreite identisch sein.



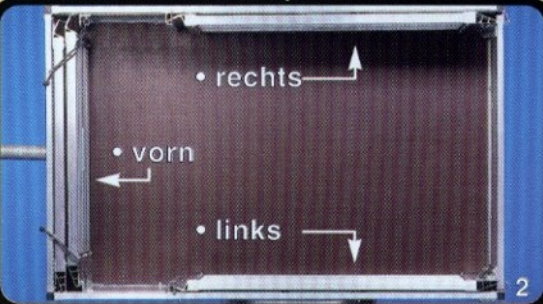
**Preise: (pro Stück)**

Länge	Breite	
	22cm	44cm
150cm	X	X
185cm	X (sehr gängig)	X
200cm	X	X
250cm	X	X

Rampeneinbau-Halterung (pro Seite):

lose	X
montiert	X

**3 Varianten der Einbauposition**



Halterung an der Bugwand? Rampenhalterung „vorn“ bestellen.

**3 gängige Varianten der Einbauhalterung** (am Beispiel rechts)



**seitliche Montage der Rampeneinbau-Halterung** (am Beispiel rechts)

**1. Montage des Rampenwinkels:**

- Rampe in die hintere rechte Ecke des Anhängers stellen und mit Rampenhalter und Schraubzwinde am Umfallen hindern.
- Rampenwinkel an die Rampe schieben (Bild 6) und mit geringem Spiel zur Rampe hin (1mm oder z.B. Groschen) montieren.
- 3x Ø8,5mm bohren, Schrauben einsetzen, unten mit Ringmutter.
- Gummi anbringen (Bild 6), dabei den S-Haken in der Ringmutter zudrücken, damit das Gummi nicht verlorengeht.

**2. Montage des Rampenhalters:**

- Als erstes einen Groschen zwischen die Heckklappe und die rechte Heck-Ecke klemmen (Bild 8).
- Zwinde lösen, den Rampenhalter **stramm gegen** die Rampe schieben und Zwinde wieder befestigen. Dabei steht der Rampenhalter nach oben so weit über, daß zwischen Reling-Oberkante und der Mitte der Sicherungsschrauben-Bohrung **genau!** 15mm verbleiben (Bild 11).
- 4x Ø8,5mm bohren, alle Schrauben durchstecken und anziehen.
- Die Sicherungsschraube (Bild 10) verhindert ein Herauspringen der Rampe während der Fahrt.
- Groschen entfernen; beim Schließen der Klappe wird die Rampe jetzt festgeklemmt (Preßpassung) und klappert nicht.
- Sofern bei der Montage ein „Reling-Reiter“ im Weg ist, muß dieser mit neuen Bohrungen etwas versetzt werden.
- Sofern der Kotflügel im Weg ist, mit Geduld (geht nur mit etwas Mühe) die entspr. Kotflügel-Schrauben lösen und mit dem Halter neu verschrauben, evtl. neu bohren.
- **Alle überstehenden Kanten gut entgraten.**

**3. Besonderheiten bei den Typen U1, U2**

- **Rampenwinkel** vor der Montage **oben und unten jeweils 3 cm** absägen (bitte nicht eine Seite um 6 cm kürzen, da sonst das Lochbild nicht paßt)
- Den Rampenhalter mit Abstandsmaß 70 mm zwischen Reling-Oberkante und

**Achtung: Erst den Rampenwinkel, dann den Rampenhalter montieren.**



Die Montage links erfolgt spiegelbildlich identisch.

**Bugwand-Montage der Rampeneinbau-Halterung**

- Für die Bugwand-Montage bitte den Rampen-Einbausatz **„vorn“** bestellen.
- **Bitte beachten:** Rampenlänge und Anhängerbreite müssen **identisch** sein.
- Rampen versetzt stellen (Bilder 12 u. 13), Winkel auf den Boden stellen und mit Groschenabstand zu den Rampen hin mit Schraubzwingen fixieren.
- je 3x Ø 8,5mm bohren und Schrauben einsetzen, oben jeweils mit Ringmutter.
- **Gummi** in die Ringmuttern einhängen und S-Haken zudrücken. (Bild 16)
- **Achtung wichtig! Alle nach oben überstehenden scharfen Kanten von Rampen und Halter bitte gründlich entgraten (Verletzungsgefahr)**
- **Empfehlung:** Testen Sie die problemlose Entnahme mehrfach, bevor Sie die Schrauben anziehen. Die Rampen klemmen oft.
- 34cm von außen jeweils Ø8,5mm nahe der Oberkante von außen in die Reling bohren (Bilder 12 u. 13), hier wird nachher der Haken des Gummis eingehängt.
- Gummi in die Ringmuttern einhängen und S-Haken zudrücken. (Bild 16)



**Achtung:** Nach der Montage unbedingt eine **sorgfältige, systematische** Endkontrolle vornehmen. Dabei **gewissenhaft** alle Schrauben nachziehen !!!

## die Seilwinde 900kg (mit Konsole und Bordwand-Seilumlenkung)

In Kombination mit Rampen eignen sich Seilwinden zum Aufziehen / -schleifen rollender Geräte oder nicht rollender Gegenstände (wie z.B. Rüttler).

- Winde auf Alu-Platte montieren, Schrauben 10 x 30mm **von unten** einstecken.
- Alu-Platte **ganz gegen** den Stützradbock schieben; Winde mit 2 Bock/Bügel-Sätzen 4x verschrauben (12 x 55mm), je 2 dicke Scheiben zwischenlegen. (Bild 1)
- Wenn die Kurbel gegen das Stützrad schlägt, Kurbel etwas ausformen.
- Bug-Reling ausbauen und Seilumlenkung **genau mittig** montieren. (Bild 2)
- Den gebogenen Haken (Bild 3) nur bei Planenanhängern montieren (2 Ø8,5mm Bohrungen); während der Fahrt führt er das Seil flach unter die Plane.
- Kurbel-Sicherungsgummi (Bild 1) i. d. Ringmutter befestigen (für Fahrbetrieb).
- Seil nach der Winden-Anleitung einbauen; **vorher** durch die Umlenkung führen.



▲ Seilwinde und Bagger-Löffelablage sind nicht miteinander kombinierbar.▼

## die Bagger-Löffelablage (nicht möglich für Anhänger mit Plane)

Beim Kleinbagger-Transport dient diese massive Ablage zur Aufnahme des Baggerlöffels/-schiebers und somit als Standsicherung für das Gerät.

- 6 Alu-Winkel (4x „Korb“, 1x lotrechte Stütze, 1x Deichselauflage) mit Schrauben 10x 30mm gem. (Bild 5) vormontieren; dabei winklig ausrichten.
- Bugreling entfernen, Konstruktion aufstellen, waagrecht zum Bugwand-Oberprofil ausrichten und mit Schraubzwinge festsetzen.

Die Löffelablage muß die Bordwand um 10mm überragen (Skizze Bild 4)

- 3x Ø10,5mm durch die Bugwand bohren, Schrauben 10x 55mm **von innen** einstecken; die dicken Scheiben **innen** unter die Schraubenköpfe legen.
  - Deichsel-Klemme mit Schrauben 12 x 55mm befestigen, Kabel nicht einklemmen.
- Alle vorstehenden Ecken und Kanten gut abrunden!**



## Kastenschloß (patentr. gesch.) und Steckschloß

Beide Arten der Diebstahlsicherung sind für alle KOCH-Anhänger universell in abgekuppeltem und angekuppeltem Zustand verwendbar.

- Das Steckschloß blockiert den Kupplungs-Mechanismus. (Bild 7)
- Das Kastenschloß verhindert zusätzlich eine Demontage der Kupplung. Es besteht aus einem massiven Stahlgehäuse und einem gehärteten Diskusschloß. Es wird von **hinten** über den Kupplungs-Griff gehakt und mit einem massiven Stahlriegel unter der Deichsel hindurch festgesetzt. (Bild 6)

Das Kastenschloß darf keinesfalls während der Fahrt aufgesetzt bleiben!

- Neben den technischen Sicherungen empfehlen wir den Abschluß einer Teilkasko-Versicherung. Die Prämie dafür ist mit ca. DM 15,- bis DM 25,- jährlich recht günstig.



## der 13Pol / 7Pol-Adapter (Kompakt-Version)

- Leider gibt es 2 verschiedene elektrische Kuppel-Systeme für Anhänger.
- Wenn Sie noch die Wahl haben, sollten Sie die für Kastenanhänger ausreichende, viel preiswertere 7-Pol-Dose montieren. Für eine 13-Pol-Dose an Ihrem Pkw benötigen Sie einen Adapter. Dieser muß im Uhrzeigersinn etwa 90° in die Dose **eingedreht** werden. (Bild 8)

- **Empfehlung:** Den Adapter stets **vorsichtig** in die Dose eindrehen, da die recht dünnen Kontakte des 13-Pol-Teils gegen Verbiegen empfindlich sind.



## Anwendungsbeispiele und Varianten

Reserverad mit Halter



(auch bei Planen-Anhängern möglich) 9

Stützrad, Heckstützen, Stirnwand-Erhöhung



10

Verschiedene Planen-Höhen eines Grundanhängers



Alle Typen auch mit Flachplane und 100cm Planenaufbau lieferbar. 11

Die Bauart der Aluminium-Planengestelle



Die Gestelle sind abnehmbar. 12

Rampen 22 x 200cm



Rampen 44 x 185cm, Schwerlast-Stützen u. -Stützrad



Die Verladung des Baggers ist auch abgekuppelt möglich. 14

## Ein Wort zum Schluß:

- Wir hoffen, daß Sie die für Sie wichtigen Informationen in bezug auf unsere Zubehör - Varianten und die Montage entnehmen konnten und danken für Ihr Interesse.

- Verschiedene weitere Zubehörteile sind in Vorbereitung.

- Fragen zur Technik oder sinnvollen Ausstattung Ihres Fahrzeuges beantworten wir Ihnen jederzeit – auch nach der Anschaffung – gern.

- Für Hinweise und Anregungen aus dem Kreis der Benutzer sind wir stets dankbar. Ihre KOCH-Verkauf-Station und KOCH-Fahrzeugbau

Gern beraten wir Sie unverbindlich.

**Achtung:** Nach der Montage unbedingt eine **sorgfältige, systematische** Endkontrolle vornehmen. Dabei **gewissenhaft** alle Schrauben nachziehen !!!

Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß wir uns technische Weiterentwicklungen sowie Konstruktions- und Ausstattungs-Änderungen vorbehalten müssen.