



Betriebsanleitung

SCHUTZ-Dreiseitenkipper Typ DK

Für Citroën Jumper und Peugeot Boxer



Heinz Schutz GmbH **Fahrzeugbau**

Bendingbosteler Dorfstraße 15 • 27308 Kirchlinteln, OT Bendingbostel

Telefon: 04237 / 9311-0 • Telefax: 04237 / 9311-11

E-Mail: info@schutz-fahrzeugbau.de • www.schutz-fahrzeugbau.de

Inhaltsverzeichnis		Seite
1. Allgemeines		04-06
1.1.	Hinweise zur Nutzlast StVZO	04
1.2.	Eingeschränkter Radfreiraum der Hinterachse	04
1.3.	Hinweise auf Normen	05
1.4.	Bestimmungsgemäße Verwendung	05
1.5.	Sachwidrige Verwendung	05
1.6.	Ersatzteilbestellung	06
2. Bedienung des Dreiseitenkippers		07-10
2.1.	Verriegeln des Kippaufbaues	07
2.2.	Aufstieg auf Kippbrücke	08
2.3.	Kipp- und Senkvorgang, Fernbedienung	09
2.4.	Zurmulden zur Ladungssicherung	10
3. Bordwandverschlüsse		11-13
3.1.	Stahlverschlüsse für Alu - Bordwände mit Verstärkungs-kante	11
3.2.	Langhebelverschluss / Heckpendelbordwand	12
3.3.	Pendelverschluss / Zentralverschluss	12
3.4.	optionale Ausstattungen	13
3.4.1.	Aluminium - Brettaufsatz pendelnd	13
3.4.2.	Laubgitteraufsatz steckbar / pendelbar	13
4. Unfallverhütung		14-17
4.1.	Allgemeines	14-15
4.2.	Fahren	16
4.3.	Kippen	16
4.4.	Hinweise zum Arbeitseinsatz	17
4.5.	Verwendung der Sicherheitsstütze	17
5. Schmier - und Wartungsplan		18-20
5.1.	Schmier- / Wartungsplan DK - Serie	18-20
6. Hydraulik - Aggregat		21-22
6.1.	Ölwechsel / Ölstand prüfen	21
6.2.	Öl - Sorten	22
6.3.	Regelmäßige Prüfung	22
6.4.	Batterie	22
6.5.	Reinigungsarbeiten	22
7. Fehlersuche		23
7.1.	Ausfall der Elektrokipphydraulik	23
7.2.	Ausfall der Fernbedienung	23
8. Bauteile		24

8.1.	Druckschalter	24
8.2.	Endabschalter	24
9.	Technisches Datenblätter	25-28
9.1.	Datenblatt Pumpenmotor	25
9.2.	Sicherungsautomat mit Reset-Schalter	26
9.3.	Anschlussplan Kippanlage DK	27
9.4.	Hydraulikschema für Schutz Kippaufbauten	28
10.	Sonstiges	29-31
10.1.	Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen	29
10.2.	Nachrüsten einer Anhängerkupplung	29
10.3.	Staukasten	30
10.4.	CODE XL ALU-BW	31
10.5.	CODE XL St.-BW	32
10.6.	EG-Konformitätserklärung	33
10.7.	Servicepartner DEU - AUT - CHE - LUX	34
10.8.	Service Ansprechpartner Schutz	35

1. Allgemeines:

Die nachstehende Betriebsanleitung enthält Angaben zur Bedienung, Wartung und Pflege.

Bevor Sie Ihr Fahrzeug in Betrieb nehmen, lassen Sie sich bei der Fahrzeugabholung durch das Fachpersonal einweisen und lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Fahrsicherheit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer sind in erster Linie abhängig von einwandfreier Bedienung und Wartung.

Wir weisen darauf hin, dass Ansprüche aus dem Inhalt dieser Betriebsanleitung – insbesondere solche konstruktiver Art – nicht hergeleitet werden können.

Da wir ständig bemüht sind unsere Erzeugnisse zu verbessern, ist es möglich, dass Ihr Fahrzeug Neuerungen aufweist, die bei Drucklegung dieser Bedienungsanleitung noch nicht berücksichtigt werden konnten.

1.1. Hinweise zur Nutzlast und Nutzlast StVZO:

Im öffentlichen Verkehr darf die in den Fahrzeugpapieren zu entnehmende **zulässige Nutzlast** entsprechend der StVZO, unter Berücksichtigung der zulässigen Achslasten, nicht überschritten werden.

1.2. Eingeschränkter Radfreiraum der Hinterachse



Bei extremer einseitiger Einfederung der Hinterachse in Verbindung mit der zulässigen Hinter Achslast ist der Radfreiraum eingeschränkt.

Der Betrieb mit Schneeketten führt zusätzlich zu einer Einschränkung.

Im ungünstigsten Fall könnten Reifen und der Aufbau beschädigt werden.

Vermeiden Sie eine zu starke einseitige Einfederung der Hinterachse. Fahren Sie besonders auf schlechten Wegstrecken, im Gelände und mit Schneeketten mit angepasster Geschwindigkeit.

1.3. Hinweise auf Normen:

**Die in der Betriebsanleitung angeführte Norm
DIN 51 524E Teil2
DIN20 066 Teil5
behält bis zum Erscheinen einer entsprechenden
Europäischen Norm Gültigkeit**

1.4. Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Kippaufbauten sind zum Transport von abkippbaren Schüttgütern konzipiert.

1.5. Sachwidrige Verwendung:

Transport von

- Personen
- Materialien, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht oder nur mit Zusatzausrüstung eine gefahrlose Handhabung und Beförderung gewährleisten (z.B.: kompakt gefrorenes Material und fließende Materialien etc.) sind untersagt.

1.6. Ersatzteilbestellung:

Hinweise für Bestellungen:

Immer mit anzugeben sind:

- die Daten vom Typenschild (Seite rechts vorne)
- Fahrzeugtyp und Fahrgestellnummer

SCHUTZ		Heinz Schutz GmbH • 27308 Kirchlinteln	
FAHRZEUGBAU		Tel. 0 42 37 / 93 11-0 • www.schutz-fahrzeugbau.de	
Aufbau-Typ		Objekt	
Aufbau-Nr.		Baujahr	
FIN			
zGG.		Stützlast	
Achslast vorn		Achslast hinten	
Krantyp		Serien-Nr.	

Es sind nur Original **Schutz** – Ersatzteile zu verwenden!

Garantieleistungen gewähren wir im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Für Bestellung sprechen Sie direkt unser Servicepersonal an.

Auf unserer Internetseite finden Sie weitere Hilfe.

Unter anderem finden Sie den direkten Service und Support der Firma Schutz, die Servicepartner und die Zulieferer für Kräne und LBW.

Weiterhin können Sie sich die Ersatzteillisten, Bedienungs- und Reparaturanleitungen herunterladen.

2. Bedienung des Dreiseitenkippers:

2.1 Verriegeln des Kippaufbaues:



Es sind jeweils die beiden Kippausleger mit den Steckstiften zu verriegeln, die an der abzukippenden Kippbrückenseite liegen. Die Steckstifte sind so gestaltet, dass ein diagonales Verriegeln nicht möglich ist.



Zum Verriegeln der Kippausleger, werden die Steckstifte um 180° verdreht (Griff zeigt nach oben) und eingeführt. Anschließend wird der Stift zurückgedreht und verriegelt somit das Kipplager. Der Stift wird durch einen kleinen Haltestift gegen Herausfallen gesichert.



Vor jedem Kippvorgang ist auf einen ordnungsgemäßen Sitz der Steckstifte zu achten!

Vor dem Kippen:

Bordwand öffnen

Niemals mit geschlossener Bordwand den Aufbau kippen!

Vorsicht beim Öffnen der Bordwände bei einem mit Schüttgut beladenen Fahrzeug.

Nur Kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht!

2.2. Aufstiege auf Kippbrücken / Vorgeschriebene Aufstiege

Die UVV (VGB12§25/2) schreibt bei Fahrzeugen vor:

Aufstiege müssen vorhanden sein, bei Kippbrücken auf Fahrzeugen mit einem zul. Gesamtgewicht von nicht mehr als 7,5t.

Hierzu ist an der hinteren Bordwandinnenseite ein Klapptritt montiert.



2.3. Kipp- und Senkvorgang einleiten,

Einschalten der Hydraulikanlage mit der Fernbedienung:

Bei Kippfahrzeugen befindet sich die Fernbedienung im Fahrerhaus an der linken B-Säule.

Schalten Sie vor dem Kippvorgang den Sicherungsautomaten ein. Der rote Reset-Schalter muss waagerecht stehen siehe Bild. Ist der Kipper aktiv leuchtet die rote Kontrolllampe (Blitz) auf der Fernbedienung.

Der Sicherungsautomat befindet sich fahrerseitig im Einstiegsbereich.

Der Hebevorgang wird eingeleitet indem die Taste mit dem Pfeil nach oben gedrückt wird. Ist die Endlage erreicht, schaltet der Endschalter automatisch ab. Zum Senken benutzen Sie die Taste mit dem Pfeil nach unten. Solange der Taster gedrückt wird, hebt oder senkt sich der Aufbau.

Die gelbe Kontrollleuchte über dem Kipper-Symbol zeigt eine angehobene Kippbrücke an!

Heben:



Senken:



Sicherungsautomat
stromlos

Nach Beendigung des Kipp- und Senkvorgangs ist das Aggregat stromlos zu schalten. Drücken Sie den roten Knopf des Sicherungsautomaten, so dass der Reset-Schalter (Pfeil) nach unten zeigt, siehe Bild.

2.4. Zurrmulden zur Ladungssicherung

Die UVV (VGB 12 § 22/1) schreibt für Fahrzeuge vor, dass Kippfahrzeuge bis 7,5t zul. Gesamtgewicht mit Hilfsmitteln zur Sicherung der Ladung, gegen Ver-
rutschen ausgestattet sein müssen.

Hierzu befindet sich im Bodenrahmen-
profil eine Anzahl von Zurrösen, die
komplett versenkt werden können und
somit bei einem Schüttguttransport nicht

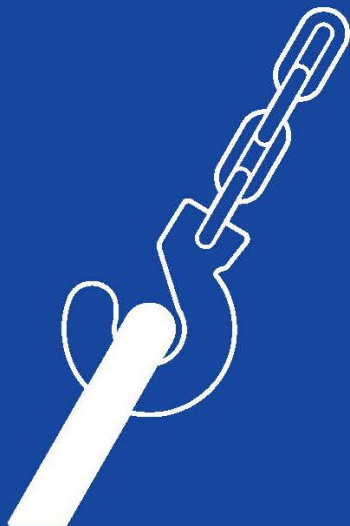
stören. Ein Schild auf der Innenseite der Stirnwand weist darauf hin,
dass diese Ösen eine Zugkraft bis zu 800 daN (kg) gewährleisten.



***Um besonders große Sicherheit zu gewährleisten, wurden die
Schutzaufbauten von der Dekra nach DIN EN 12642 Code XL und
die Zurrösen nach DIN EN 12640 geprüft und zertifiziert.***

SCHUTZ
FAHRZEUGBAU

Geprüfte Ladungssicherung nach DIN EN 12640
Geprüfte Aufbaustabilität nach DIN EN 12642 Code XL



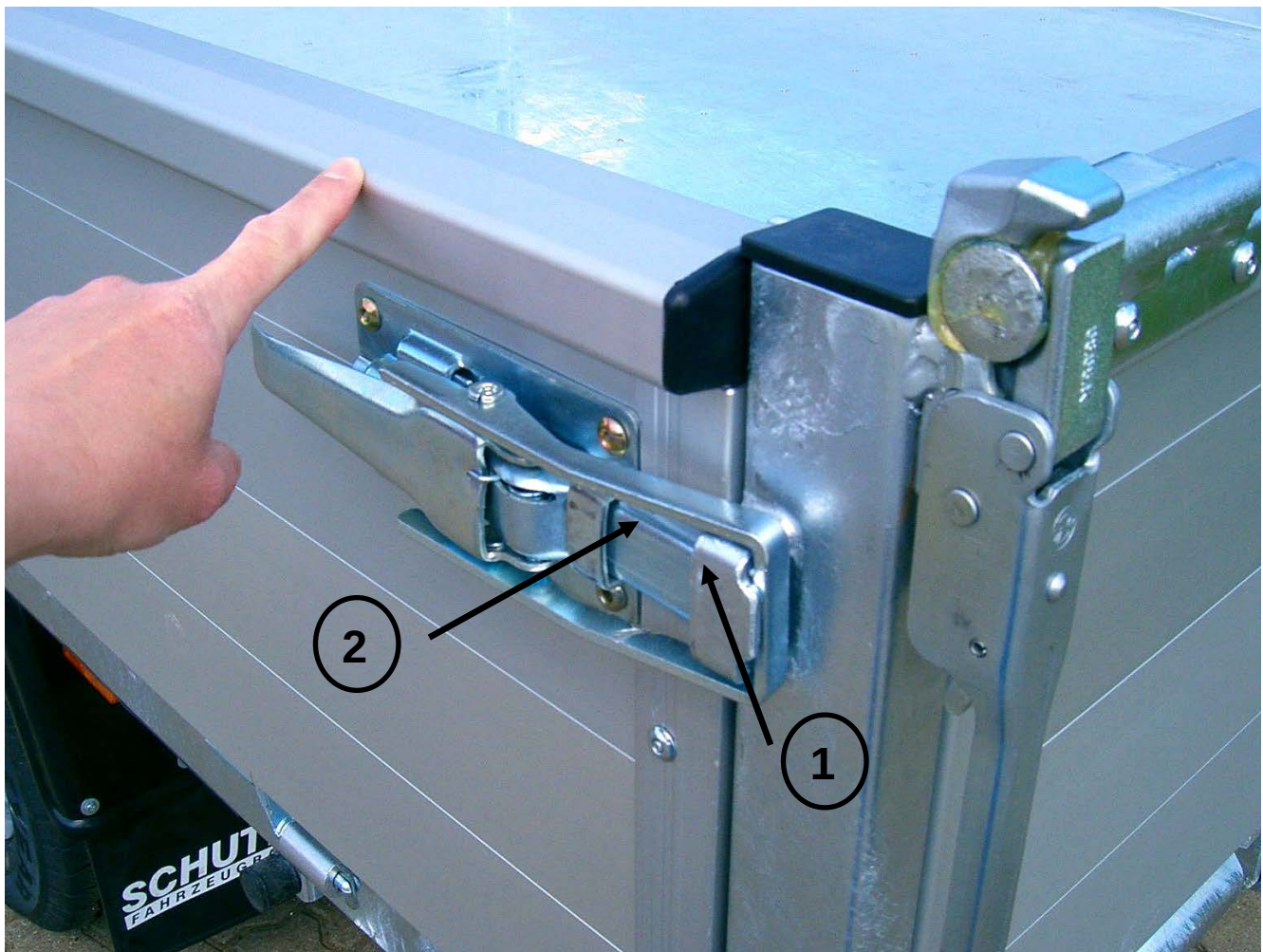
DIN Zurrpunkte
800 daN (kg)

Verzurrwinkel:
Ladeboden - Zurrwinkel mind. 30°

3. Bordwandverschlüsse:

Bei allen Kippaufbauten werden die Bordwandverschlüsse manuell geöffnet.

3.1. Stahlverschlüsse für Aluminium Bordwände mit Verstärkungs-kante:



Alle seitlichen Bordwände sind mit einem aufgesetzten Stahlverschluss verriegelt.

Vor Fahrtbeginn ist darauf zu achten, dass die Überwurflasche ordentlich hinter der Stahlkante verriegelt ist (1).

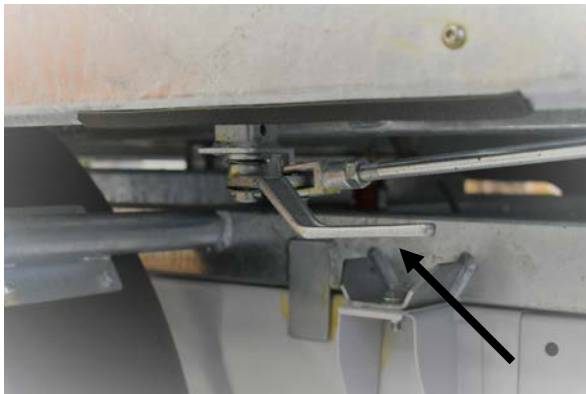
Die zusätzliche Schiebeverriegelung (2) ist regelmäßig zu schmieren, damit die Schubbewegung gewährleistet wird.

3.2. Langhebelverschluss für Heckklappe:

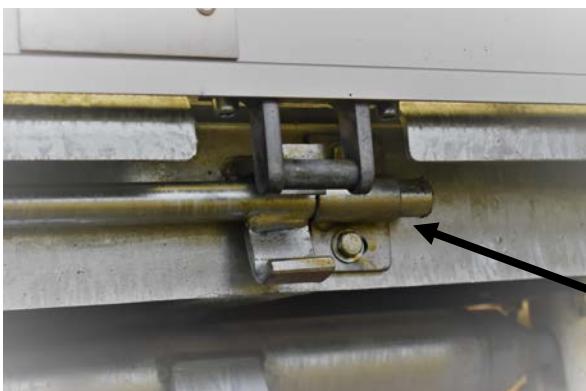


Bevor dieser Verschluss benutzt wird, ist darauf zu achten, dass der Pendelverschluss geschlossen ist, damit die Heckklappe gegen ein Herausfallen gesichert ist! Dieser Verschluss wird geöffnet, wenn die Heckklappe nach unten hin umgeschlagen werden soll. Zum Öffnen den Griff mit der Hand voll umfassen und auf der rückwärtigen Seite einen kleinen Sicherungshebel betätigen, Hebel gedrückt halten und den Griff nach oben Kippen. Alle Drehpunkte sind regelmäßig nach zu fetten!

3.3. Pendelverschluss:



Um die Heckklappe beim Kippvorgang pendeln zu lassen, ist unter dem rechten Bodenrahmen ein Riegelverschluss montiert. Dieser ist vor dem Kippen mit einer Drehbewegung zu betätigen, um damit am Aufbauheckträger den Zentralverschluss zu öffnen.



Zentralverschluss

3.4. optionale Ausstattungen

3.4.1. Aluminium – Brettaufsatz pendelnd:



Hier sind die unteren Bordwände nach unten zu öffnen! Bei dem folgendeingeleiteten Kipp-vorgang öffnet die oben angeschlagene Bordwand des Aufsatzes mit einer Pendel-bewegung. Es ist darauf zu achten, dass die Pendelbordwand nirgends anschlagen kann!

Beim Verschließen des Aufsatzes ist es wichtig, dass die obere Bordwand mit der innenliegenden Nase von der unteren Bordwand, gehalten wird. Bei langen Alu – Brettaufsätzen befindet sich zur zusätzlichen Sicherung, mittig ein Zungenschloss, dass mit einer 90° Drehbewegung verriegelt wird. Zum Herausnehmen des Aufsatzes, Federstecker (1) lösen und Aufsatz gleichmäßig herausheben.

3.4.2. Laubgitteraufsatz (streckbar/pendelnd)



Feststehende Laubgitteraufsätze sind über Zapfen in die Eckrungen einsteckbar. Um ein Einhängen zu erleichtern, sind an den Seiten Anschläge (Führungsbleche) montiert. Bei der Montage des Laubgitterfeldes, Anschläge (Führungsbleche) auf Eckrungen auflegen, danach das Feld herablassen bis die Zapfen in die Einstecktaschen fassen. Pendelnde Felder sind mit einem ähnlichen Drehpunkt wie die Alu –Brettaufsätze (siehe oben – unter Pkt. 3.4) gelagert.

4. Unfallverhütung

Vorsicht ist der beste **Schutz**



Achtung!

Der Aufenthalt unter der nicht abgestützten Kippbrücke ist lebensgefährlich und daher verboten!

4.1. Allgemein:

Grundsätzlich gilt:

- Hinweise zum Arbeitsschutz beachten.
- Die zulässige Beladung nicht überschreiten.
- Auf geschlossene und gesicherte Bordwandverschlüsse bei nicht Nutzung der Kippfunktion achten.
- Das Fahrzeug so beladen, dass kein Schüttgut während der Fahrt verloren gehen kann.
- Im Arbeitsbereich dürfen sich keine Personen oder Tiere aufhalten. Insbesondere beim Kippen ist der Schüttbereich sorgfältig zu beobachten, um jegliche Gefährdung durch herabfallendes Kippgut auszuschließen.
- Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagerecht auf festem Untergrund steht.

- Vorsicht bei Kippen an Gefälle. Kippvorgänge nur in Parkposition bei angezogener Handbremse betätigen!
- Auf ordnungsgemäßen Sitz der Steckstifte achten!
- Auf geöffnete Bordwand beim Kippen achten!
- Vorsicht beim Öffnen der Bordwände, vor herunterfallender Ladung!
- Der vom Hersteller eingestellte max. Betriebsdruck von 180 bar darf nicht verändert/erhöht werden!!
- Der Bedienende soll den ordnungsgemäßen Ablauf des Kipp- und Senkvorganges beobachten und sich nicht von der Bedieneinheit entfernen, um im Notfall sofort eingreifen zu können.
- Das Sicherheitsseil ist ein wichtiger Bestandteil der Kippvorrichtung. Es ist mit dem Hilfsrahmen und der Kippbrücke verbunden und verhindert ein Überkippen der Kippbrücke. Ein beschädigtes Sicherheitsseil ist sofort zu erneuern.



In der Bundesrepublik Deutschland erteilt der Fachausschuss für Verkehr der Berufsgenossenschaften für Fahrzeughaltungen

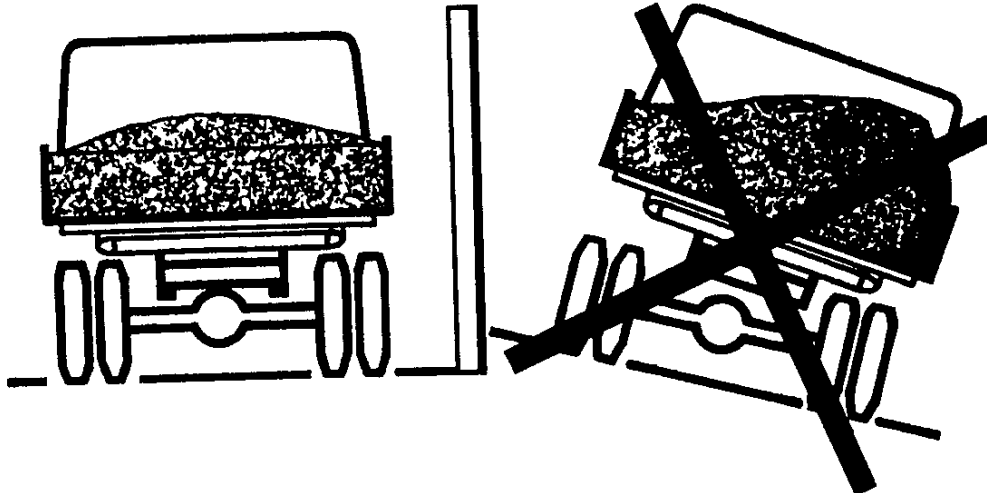
Ladungssicherung

Zur Ladungssicherung sind die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.

In der Bundesrepublik Deutschland ist zur Sicherung der Ladung die VDI – Richtlinie 2700 “Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen”, zu beachten.

4.2. Fahren

- Vor Fahrtbeginn ist zu prüfen, ob die Kippbrücke komplett abgesenkt ist. **(rote Kontrollleuchte ist aus!)**
- Nicht mit angehobener Kippbrücke losfahren.



- Kippbrücke so beladen, dass eine Verkehrsgefährdung durch herabfallendes Ladegut ausgeschlossen ist.

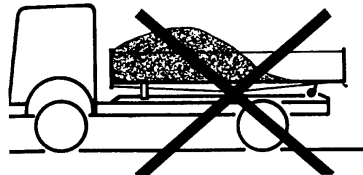
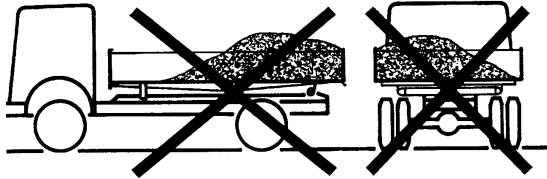
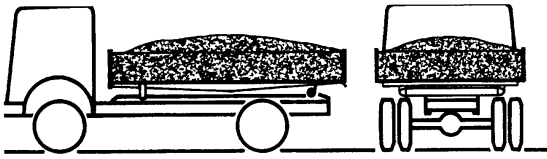
4.3. Kippen

Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht!!!

- Auf genügend Sicherheitsabstand achten.
- Kippvorgang stets beobachten.
- Darauf achten, dass sich die Bordwände öffnen bzw. geöffnet sind und genügend Freiraum zur vollen Öffnung vorhanden ist. Vermeiden Sie, dass die Bordwände oder das Brückenende auf einen festen Widerstand stoßen und beschädigt wird.
- Ein Kippvorgang nach hinten mit geöffneten Seitenklappen sollte vermieden werden, um Beschädigungen der Fahrzeugaggregate und Anbauteile beim Ablassen der Kippbrücke zu vermeiden.
- Bei dem Niedrigkipper ist darauf zu achten, dass die Bordwand nachpendeln kann.

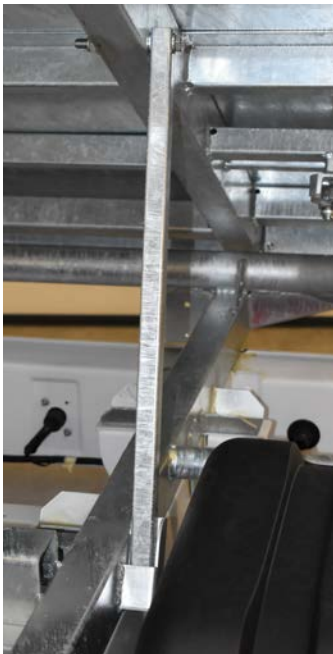
4.4. Hinweise zum Arbeitseinsatz

Beladen:



- Ladegut aus möglichst geringer Höhe in die Kippbrücke schütten.
- Auf gleichmäßige Verteilung des Ladegutes achten.
- Darauf achten, dass die Bordwände geschlossen sind.
- Größere Fels-, Schutt- und Abräumbrocken vorsichtig auflegen, nicht aus großer Höhe auf die Kippbrücke fallen lassen.
- Überladung im eigenen Interesse vermeiden.

4.5. Verwendung der Sicherheitsstütze



Die Sicherheitsstütze befindet sich unter der Kippbrücke. *Sie ist für Arbeiten unter der angehobenen Kippbrücke zu verwenden!*

Ein Federstecker dient zur Sicherung der Stütze im Oberbau während des Fahrbetriebes. Nach dem Entsichern der Stütze ist diese auszuklappen und in das Gegenlager des Unterbaus durch Herablassen der angehobenen Kippbrücke zu arretieren.

5. Schmier- / Wartungsplan

5.1. „DK“ - Serie

Bei Arbeiten an der gekippten Brücke ist immer die Sicherheitsstütze zu benutzen!



Die Pflegebeschreibung auf den nächsten Seiten ist wichtig für die Langlebigkeit der Schutz Kippaufbauten.

Zu Punkt 1



Hydraulikstempels befindet sich das Kardangelenk. Dieses ist mit zwei Schmiernippeln versehen. Es ist darauf zu achten, dass diese Lagerung immer mit ausreichend Fett versehen ist. Überschüssiges Fett ist mit einem Lappen zu entfernen.

Zu Punkt 2



Stempelaufnahme ist ebenfalls auf ausreichend Fett zu achten.

Die Abschmierintervalle richten sich nach den Einsatzverhältnissen des Fahrzeuges. Sie können zwischen monatlich und vierteljährlich variieren.

Zu Punkt 3



Die Kugelaufnahmen der Querträger sind mit Fett versehen. Sollten diese verschmutzt sein, sind diese zu reinigen und neues Fett mit einem Pinsel aufzutragen.

Achtung bei Verunreinigungen ist auch das Gegenstück (Kugelpfanne) im Oberbau zu reinigen!

Zu Punkt 4



Regelmäßig ist auf die richtige Seillänge und den richtigen Sitz des Seiles für den Endabschalter zu achten. Ebenfalls ist auf die Unversehrtheit der Zugfeder zu achten.

Im Rahmen der Wartung ist die Leichtgängigkeit des Endabschalters zu kontrollieren.

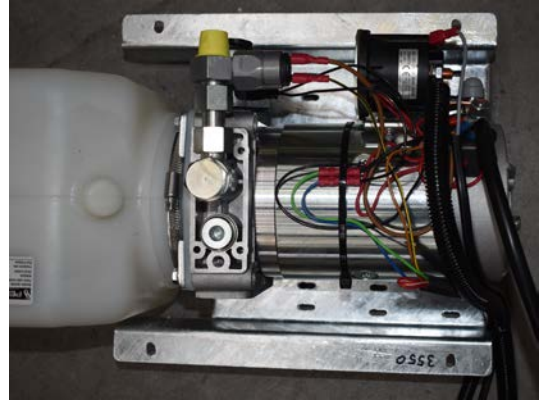
Bei der Kontrolle des Kippaufbaues sollten auch weitere bewegliche Teile des Aufbaues kontrolliert und gefettet werden! (Drehpunkte der Verschlüsse, Sicherungstifte der Kippwellen)

6. Hydraulik – Aggregat:

6.1. Ölwechsel / Ölstand prüfen

Die Pumpe befindet sich im vorderen Teil des Unterbaus. Im Rahmen der Wartungs- und Pflegearbeiten ist der Ölstand zu kontrollieren.

Die Ölstandskontrolle ist nur bei ausgefahrenen Hydraulikstempel und abgestützter Kippbrücke durchzuführen.



Die Hydraulikanlage inklusive aller Verschraubungen muss auf festen Sitz und Dichtheit geprüft und ggf. instandgesetzt werden.

Undichte Schläuche und Dichtungen sind zu erneuern.

Alle Reparaturarbeiten an Hydraulikaggregaten und – Systemen sind vom Fachpersonal durchzuführen.

Ölwechsel ist alle 500 Betriebsstunden oder min. einmal jährlich vor der kalten Jahreszeit durchzuführen, um Störungen durch Kondenswasser im Öl zu vermeiden. (Siehe Reparaturanleitung)

Die Füllmenge beträgt 8l.



6.2. Öl-Sorten:

Die Hydraulikanlage ist mit Öl der Viskositätsklasse HLP 32 (optional Winter, falls Kipper sich zu langsam senkt) oder HLP 46 (ab Werk - Sommer) befüllt.

Verschiedene Ölsorten dürfen nicht miteinander vermischt werden!

6.3. Regelmäßige Prüfung:

Nach den Unfallverhütungsvorschriften ist der Kippaufbau jährlich durch einen Sachkundigen zu überprüfen.

Spätestens nach 6 Jahren müssen alle Hydraulikschläuche getauscht werden (UVV VGB 14).

6.4. Batterie:

Die Fahrzeugbatterien sind laut Wartungsheft von Citroën/ Peugeot zu prüfen.

6.5. Reinigungsarbeiten:

Alle Teile des Kippaufbaus können mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Bei der Pumpeneinheit und den Gelenklagern durch entsprechenden Düsenabstand und Richtung vorsichtig reinigen. Den Wasserstrahl nicht auf Elektroanschlüsse und Ölverschlüsse halten.

In den ersten 6 Wochen (nach der Lackierung) darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Siehe auch Aufkleber an der Stirnseite des Aufbaus.

Bei der Reinigung mit dem Hochdruckreiniger können Schmutz- und Sandteilchen in die Lagerstellen gespült werden. Daher nach jeder Reinigung abschmieren. (siehe Schmier- und Wartungspläne).

7. Fehlersuche

7.1. Ausfall der Kipphydraulik

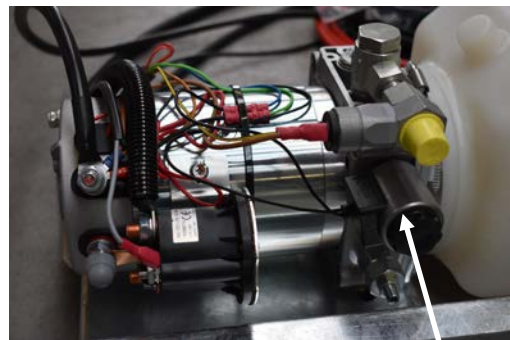
Einer der häufigsten Fehler in der Kipphydraulik ist der Ausfall des Sicherungsautomaten (150A) durch Überlastung.



Überprüfen Sie ob der Sicherungsautomat eingeschaltet ist. Sollte dieser eingeschaltet sein, überprüfen Sie weiterhin die Fernbedienung (siehe 7.2).

Wurde die komplette elektrische Anlage überprüft und kein Fehler gefunden, ersetzen Sie die Sicherungsautomaten.

Ein Einschaltrelais 12V-80 A befindet sich auf dem Motor des Aggregates. Bitte prüfen Sie ob dieses schaltet.

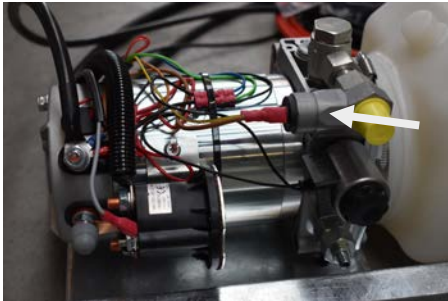


7.2. Ausfall der Fernbedienung

Die Fernbedienung ist an die Pumpeneinheit angeschlossen. Die Sicherung F2 (5A) befindet sich auf der Fahrerseite hinter dem Einstieg und ist mit dem Sicherungsautomaten verbunden.

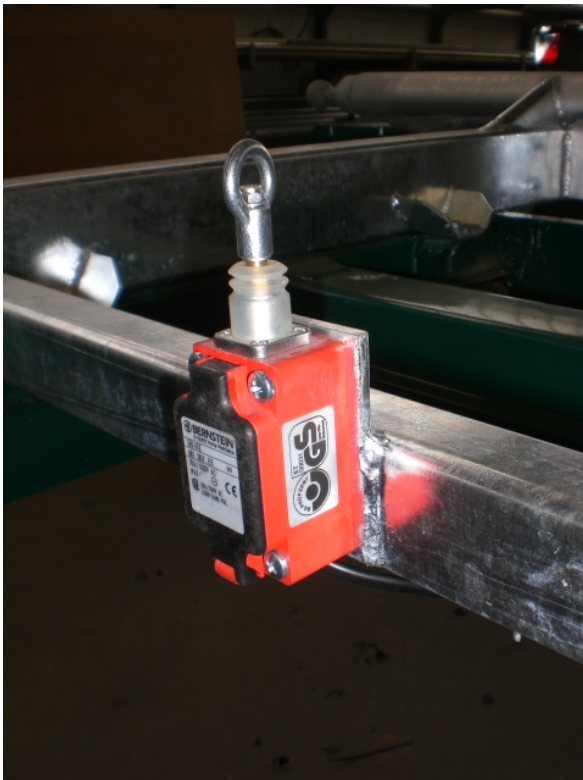
8. Bauteile

8.1. Druckschalter



Der Druckschalter wird direkt an die Pumpeneinheit verschraubt.

8.2. Endabschalter



Der Endabschalter sitzt im Heck des Fahrzeuges und ist mit dem Unterbau verschraubt. (Siehe Bild)

CODIFICATION
 CODIFICATION
 BEZEICHNUNG

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
12 L				align align	r								

Tel: (33) 1 48 63 28 00

Fax: (33) 1 48 63 28 00

MOTOR TYPE

TYPE de MOTEUR

MOTOR TYP

DIRECT CURRENT

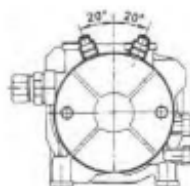
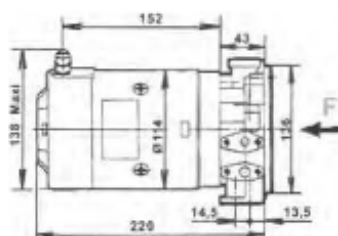
COURANT CONTINU (sign + Signe Zeichen u-111-iv)

GLEICHSTROM

PUMP TYPE

TYPE de POMPE (sign + Signe Zeichen u-111-iv)

PUMPE TYP



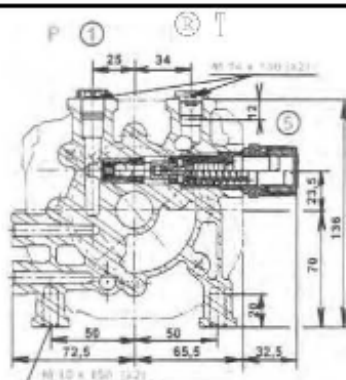
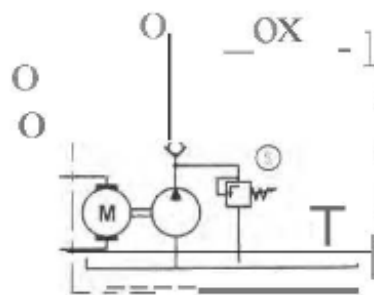
PROTECTION (taking ex apply) :

PROTECTION (caut' raccords) :

SCHUTZART (caut' Anschlussklemmen) :

CODE	VOLTAGE	MOTOR REFERENCE	NOMINAL POWER 55 100%	TERMINALS	MASS. of MOTOR
CODE	TENSION	REFERENCE MOTEUR	PUISSANCE NOM. 55 100%	BORNES	MASS. du MOTEUR
KODE	SPANNUNG	MOTOR REFERENZ	NENNLEISTUNG 55 100%	E. ANSCHLÜSSE	MASSE VON MOTOR
0	24 V	114 133	1,5 kW	M 6 x 125	7,5 kg
0	24 V	114 134	1,5 kW	M 8 x 125	7,5 kg

MODEL	Capacity	
	cc / rev	cubic / inch
MODELE	Capacité	
	cm ³ / rev	cubic / inch
TYP	Fördervolumen	
	cm ³ / rev	cubic / inch
1001		
1002	2.0	0,12
1003		
1004	(09)	0,24
1005	5,12	0,30
1006	6,14	0,36

VIEW
VUE
ANSICHTBasic hydraulic sketch of a MINI POWER PACK.
Schéma hydraulique de base d'une MINI-CENTRALE
Grundhydraulikschéma eines MINI-AGGREGATS

ACCESSORIES

CONNECTION : Bell housings • Couplings • Interfaces

ELECTRIC CONNECTION : Relay • Brad • Cables

HYDRAULIC CONNECTION : Adaptors • Pressure Port Adapters

DISTRIBUTION and REGULATION :
Electro Poppet Valves (V.N.O.V.N.F., V.L.B.) • 4/2 Ways Valves • Manifolds • Check Valves (VAR) • Mechanical Latching Valve (VDM) • Pressure Relief Valve (VLP) • Flow Regulator • Hollow Screws • Manual Decompression Switch

VARIOUS ACCESSORIES : Cowling • Flange

ACCESSOIRES

LIAISON : Lanternes • Noix • Interfaces

RACCORDEMENT ELECTRIQUE : Relais • Tresse • Câbles

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE : Adaptateurs • Adaptateurs • Fosse de pression

DISTRIBUTION et REGULATION :
Electro-ventiles à clapet (V.N.O.V.N.F., V.L.B.) • Valve 4/2 • Blocs de distribution • Valve Anti-Retour (VAR) • Valve de Déclapet Mécanique (VDM) • Valve Limiteur de Pression (VLP) • Limiteur de Débit • Vis creuses • Commande manuelle de décompression

ACCESSOIRES DIVERS : Capotage • Serrille

VERBINDUNG : Pumpen-Anschlussplatten • Kupplung • Anschlussplatten

ELECTR. ANSCHLUSS : Relais • Stromband • Schellen

HYDR. ANSCHLUSS : Zwischenstück • Druckanschluss-Zwischenstück

VERTEILUNG und REGULIERUNG :
Elektro-Sitzventile (V.N.O.V.N.F., V.L.B.) • 4/2 Wegeventile • Verteilerblöcke • Rückschlagventile (VAR) • Mechanisch betätigte Absperrventile (VDM) • Druckbegrenzungsventile (VLP) • Mengengrenzer • Hohlgeschrauben • Handbetätigtes Absperr-System

VERSCHIEDENE ZUBEHÖRTEILE : Verkleidung • Sohle

MINI POWER- PACKS
MINI CENTRALES
MINI- AGGREGATE

!G

DIRECT CURRENT
COURANT CONTINU
GLEICHSTROM

TYPE

TYPE JS

TYP

12 V 1,3 kW

24 V 1,5 kW

PUBLISHING
EDITION 22 / 01 / 2003
AUSSAGE

IMNC 2G I'

Sicherungs-Automat mit Resetschalter / Einbau- Aufbauversion

Spezifikation:

Sicherungswerte:	80, 100, 150 und 200A
Versionen:	Einbauversion mit Gummidichtung / Aufbauversion
max. Eingangsspannung:	42VDC
Betriebstemperaturbereich:	"-32°C....82°C"
Lagertemperaturbereich:	"-34°C....149°C"
Prüfungen:	gemäß SAE J1625
Gehäuse:	temperaturbeständiger Kunststoff, UL-gelistet 94V0, 155°C
Schutzklasse:	IP67

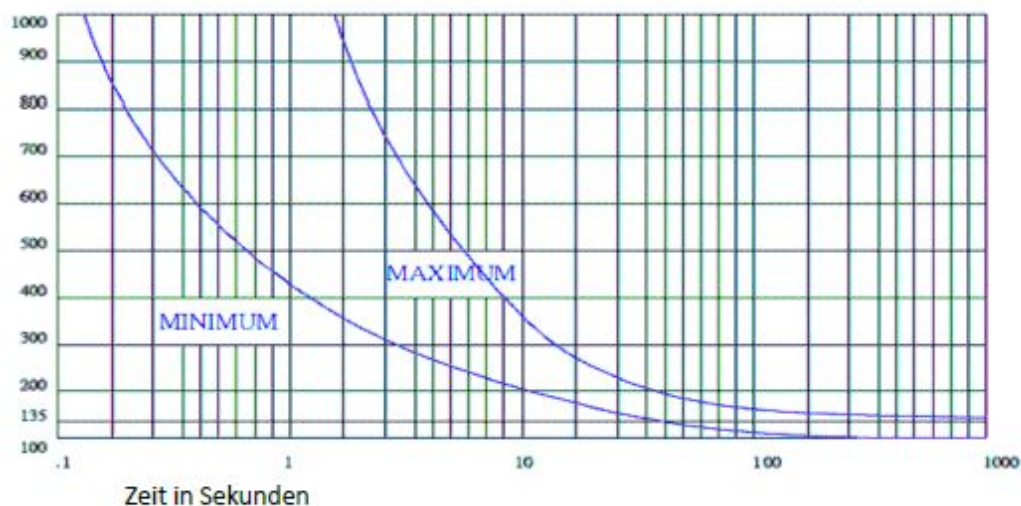
Bestellinformation:

AF80E	80A	Einbauversion	AF80A	80A	Aufbauversion
AF100E	100A	Einbauversion	AF100A	100A	Aufbauversion
AF150E	150A	Einbauversion	AF150A	150A	Aufbauversion
AF200E	200A	Einbauversion	AF200A	200A	Aufbauversion

Überlast / Auslösekennlinie:

Stromstärke in %
vom Nennstrom

Überlast - Reaktionszeit			
100%	135%	200%	300%
Löst nicht aus	30-900 Sek	12 - 45 Sek.	3 – 15 Sek.



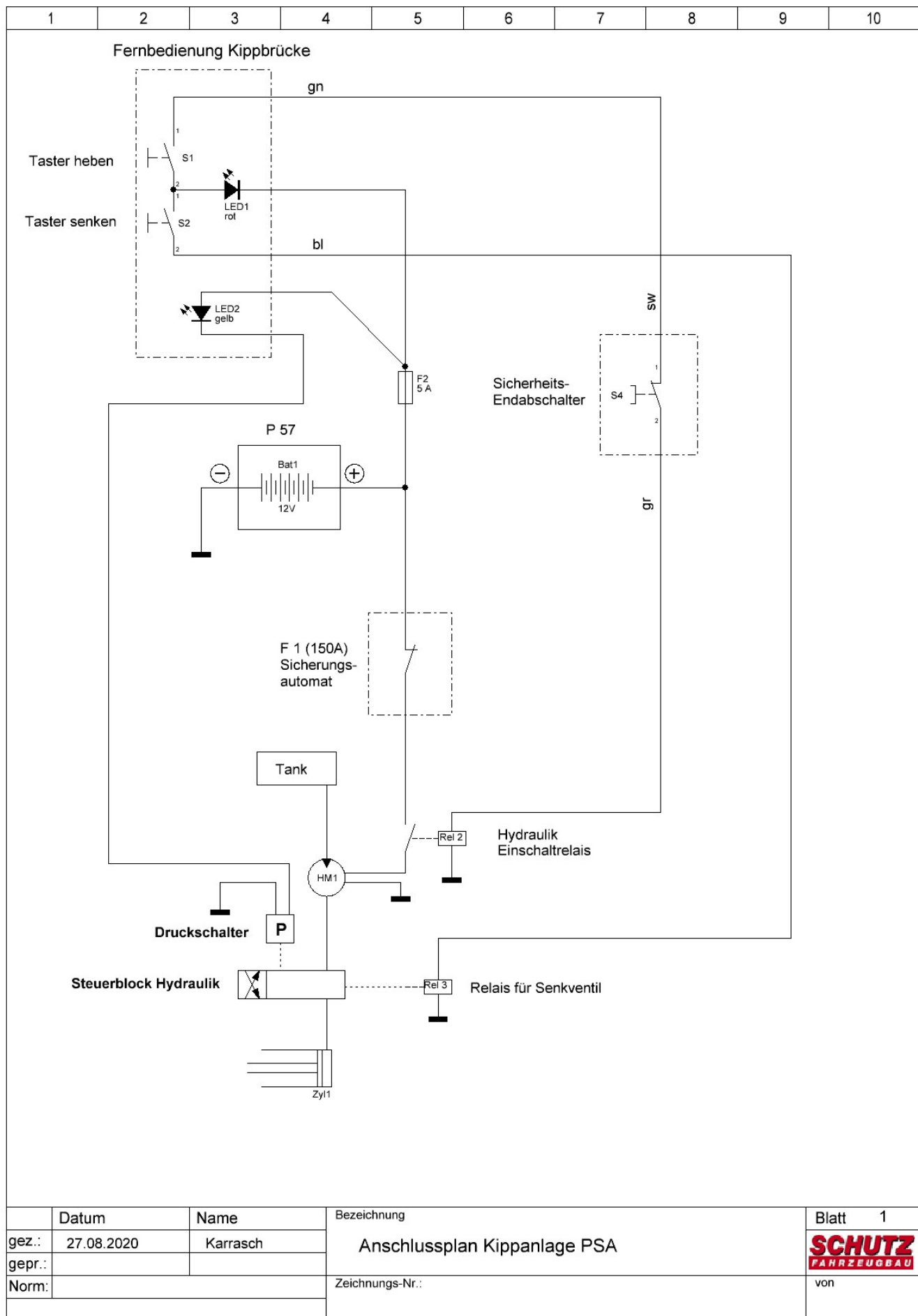
Übergangswiderstand:

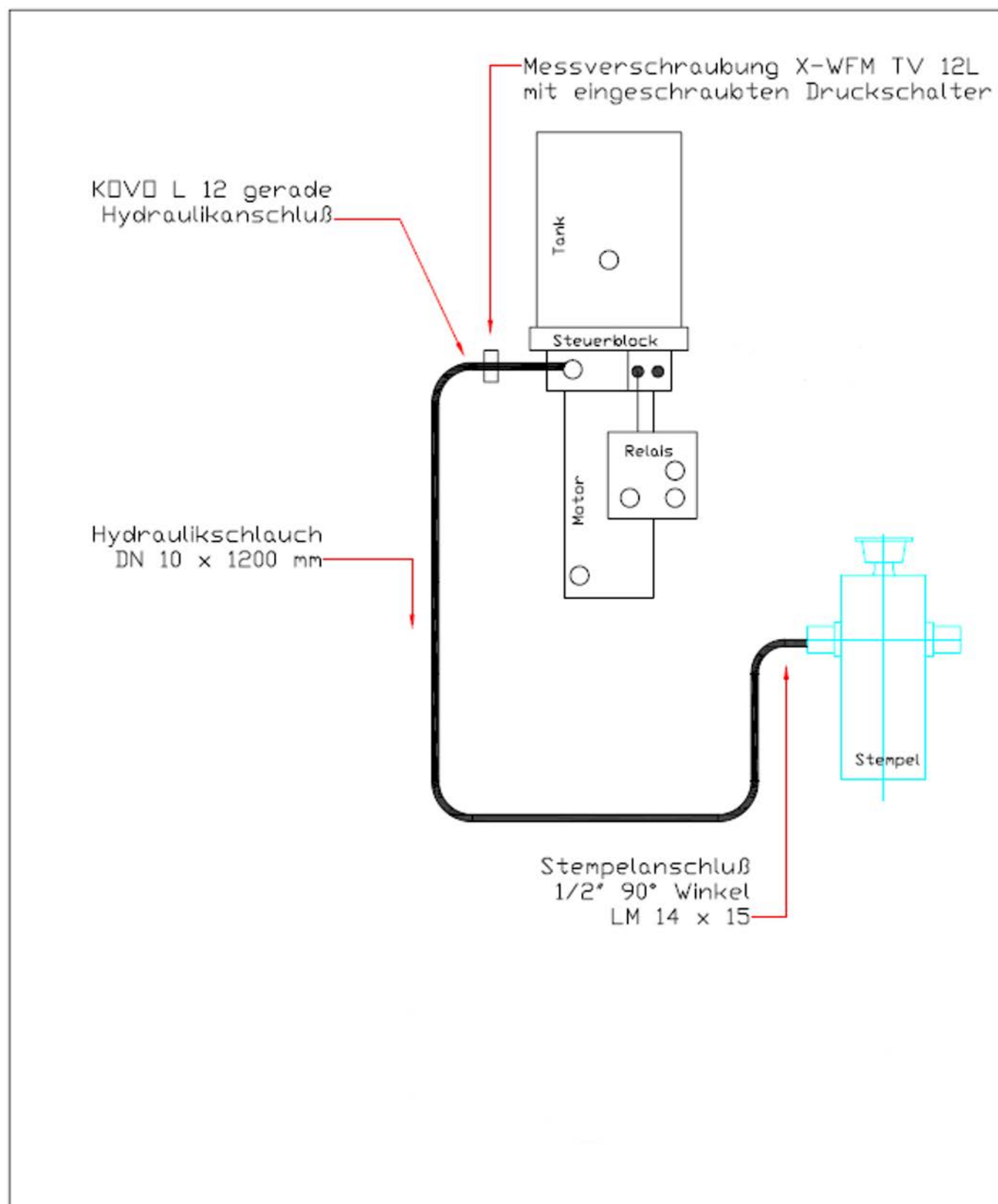
80A	1.82mΩ	0,145V
100A	1.64mΩ	0,164V
150A	1.41mΩ	0,211V
200A	1.09mΩ	0,218V

Kurzschlußstrom-Festigkeit:

80A	1200A / 12V
100A	1500A / 12V
150A	2100A / 12V
200A	3000A / 12V

9.03





10. Sonstiges

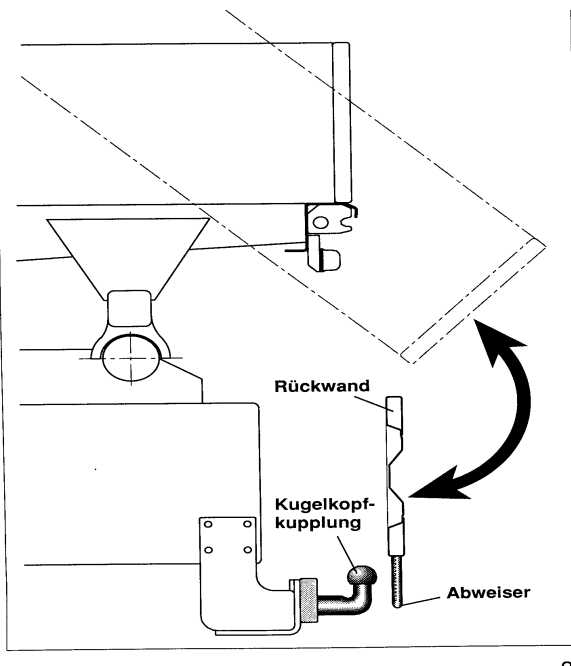
10.1. Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen

Schrauben und Muttern sind von Zeit zu Zeit auf festen Sitz zu überprüfen, insbesondere an der Hydraulikeinheit, dem Mehrkolbenzylinder, dem Ölbehälter und an den Schlauchleitungen. Des Weiteren müssen alle Befestigungselemente des Aufbaus kontrolliert werden.

Die Anschraubböcke werden mit 60 Nm am Fahrgestell befestigt.



10.2. Nachrüstung einer AHK



Ansicht Abweisrolle

Bei der Nachrüstung einer AHK, ist das Anbringen eines Abweisers inkl. Abweisblech für die Heckbordwand erforderlich.

Dieses Set kann nachträglich bei der Firma Schutz bestellt werden. Der Abweiser ist nötig, damit die Heckbordwand beim Kippvorgang nicht beschädigt wird.

10.3 Staukasten



Der Staukasten ist ein optionales Ausstattungsteil. Die Montage erfolgt wahlweise links, rechts oder beidseitig vorne unter der Pritsche.

Bei langen Fahrzeugüberhängen kann der Staukasten bei Bedarf auch hinter der Hinterachse verbaut werden.

Er ist über einen T-Griff abschließbar und Spritzwasser geschützt zu verriegeln.

Auf der Innenseite des Deckels befindet sich ein Aufkleber. Er enthält Angaben zur Bedienung und der maximalen Belastbarkeit (25 Kg).



Unfallgefahr



Der Deckel des Staukastens kann sich während der Fahrt öffnen, wenn er nicht richtig verriegelt ist. Teile könnten herausfallen und andere Verkehrsteilnehmer gefährden.

Prüfen Sie vor Fahrtantritt, ob der Deckel korrekt verriegelt ist.



Der Staukasten kann durch Überladen und beim Fahren in geöffnetem Zustand beschädigt werden.



Bei verschmutzter Dichtung kann Wasser in den Kasten gelangen.



Beachten Sie die Hinweise auf dem Aufkleber.

DEKRA Automobil GmbH

Niederlassung Bielefeld FB: Verkehrsunfallanalyse / Ladegutsicherung

Otto - Brenner - Str. 168 D-33604 Bielefeld Tel.: 00 49 / 521 / 2 99 05 20 Fax: 00 49 / 521 / 2 99 05 20

E-Mail: karsten.wulhorst@dekra.com



Heinz SCHUTZ GmbH
Bendingbosteler Dorfstr. 15
D-27308 Kirchlinteln
Tel.: 00 49 / 42 37 / 93 11 - 33
Fax: 00 49 / 42 37 / 93 11 - 11
E-Mail: jens.schutz@schutz-fahrzeugbau.de
Internet: www.schutz-fahrzeugbau.de

Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass diese Bestätigung nur für die vorgestellte Bauform und Ausführung gilt. Sie erlischt nach Inkrafttreten neuer gesetzlicher Bestimmungen oder Änderungen wesentlicher Bestandteile des SCHUTZ- Aufbaukonfiguration. Die SCHUTZ- Aufbaukonfiguration ist analog zur Richtlinie VDI 2700 Blatt 3.1 jährlich, beispielsweise durch die DEKRA Automobil GmbH oder einer Überprüfung durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Personen zu unterziehen. Instandsetzungen sind nur durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Betriebe zulässig.

Von: Karsten Wulhorst
00 49 / 174 / 9 82 55 31

An: Herrn Schutz

Bielefeld, 16.10.2007

Bestätigung 200718483-2 der Aufbaustabilität des SCHUTZ - Kipperaufbaus Typ DK und NK, gemäß der DIN EN 12642 Code XL:

Hiermit bestätigt die DEKRA Automobil GmbH, D-33604 Bielefeld, der Firma Heinz SCHUTZ GmbH, Bendingbosteler Dorfstr. 15 in D-27308 Kirchlinteln, die Aufbaufestigkeit gemäß DIN-EN 12642 Code XL, an den SCHUTZ-Kipperaufbau-Konfigurationen. Aus den Prüfergebnissen lässt sich eine Ladungssicherungseigenschaft bei formschlüssiger Verladung von formstabilen Ladeeinheiten an die Stirn-, Seiten- und Heckportalwand ableiten.

Normen und Richtlinien:

DIN-EN 12195-2 bis -4:	Ladegutsicherungsmittel und deren Prüfung
DIN-EN 12642 Code XL:	Stabilität von verstärkten Straßennutzfahrzeugaufbauten gemäß Code XL
DIN-EN 12640	Zurpunkte an Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung

SCHUTZ - Kipperaufbau:

Abmessungen:	L/B/H außen: bis 3.700 / 2.100 / 400 mm; L/B/H innen: bis 3.630 / 2.030 / 400 mm
Nutzlast:	3.000 kg (2.943 daN)
Stirnwand:	Stirnwand mit 2 Stück Stahleckerungen H/L/B/S ca. 505/ 60/ 40/ 4 mm, die Stahleckerungen sind mit der Bodengruppe verschweißt und einer mittig eingeketteten Stirnwand bestehend aus zwei Aluminiumprofilen H/S 400/ 25 mm (TITGEMEYER Zeichnungs-Nr. SK3879 u. GTO-Nr. 228 763 730), wobei das obere Profil am oberen Rand eine Verstärkung besitzt, Aluminiumprofile mit 6 Stahl-Blindniete (Ø 8mm) mit Bodenrahmenprofil und mit je 4 pro Stahleckerung vernietet;
Seitenwand:	Seitenwand mit einer Bordwand aus zwei Aluminiumprofilen H/S 400/ 25 mm (TITGEMEYER Zeichnungs-Nr. SK3879 u. GTO-Nr. 228 763 730) mit je einem Exzenter-Verschluss (TITGEMEYER GTO-Nr. 230 505) und einem Abschlussprofil (TITGEMEYER GTO-Nr. 228 401 600) links und rechts, Exzenter-Verschlüsse jeweils mit 4 Stahl-Blindniete (Ø 8mm) mit Bordwandprofil vernietet. Anzahl der Schammiere variiert nach Aufbauhöhe, bis 2.990 mm 4 Stk. und bis 3.990 mm 5 Stk., Schammiere mit je einer Schraube (M8x20) mit Bodenrahmenprofil verschraubt;
Heckportal:	Heckportal mit 2 Stück Stahleckerungen H/L/B/S ca. 505/ 60/ 40/ 4 mm, die Stahleckerungen sind mit der Bodengruppe verschweißt und einer Bordwand aus zwei Aluminiumprofilen H/S 400/ 25 mm (TITGEMEYER Zeichnungs-Nr. SK3879 u. GTO-Nr. 228 763 730) mit je einem Abschlussprofil (TITGEMEYER GTO-Nr. 228 401 600) links und rechts und zwei Pendelverschlüssen, Pendelverschluss mit je vier M8 Schrauben mit Bodenrahmenprofil verschraubt, die Bordwand wird oben durch je einen mit der linken und rechten Stahleckerung verschweißten Kipperverschluss (TITGEMEYER GTO-Nr. 230 718 001) verriegelt;
Bodengruppe mit Zurpunkten:	Bodengruppe mit Stahlboden. Zurpunkte mit je 2 Linsenschrauben mit Innensechskant (M8x20) von innen mit Bodenrahmenprofil verschraubt;
Objekt-Nr.:	15925

Prüfkraft:

Stirnwand:	Soll: $0,5 \times P = 1.471,5 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,672 \times P = 1.977 \text{ [daN]}$ → Versuch BI07/09/05-5
Heckportal:	Soll: $0,3 \times P = 882,9 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,305 \times P = 896,7 \text{ [daN]}$ → Versuch BI07/09/05-6
Seitenwand:	Soll: $0,4 \times P = 1.177,2 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,417 \times P = 1.052,8 \text{ [daN]}$ → Versuch BI07/09/05-7
Zurpunkte:	Soll: $1,25 \times 800 = 1.000 \text{ [daN]}$ → Ist: $1,31 \times 1.000 = 1.305 \text{ [daN]}$ → Versuch BI07/09/04-1
Prüfung:	Drückprüfung analog der Prüfkriterien der DIN-EN 12642 Code XL Nutzfahrzeugaufbauten. Aus den Prüfergebnissen lässt sich eine Ladegutsicherungseigenschaft der hier in Rede stehenden Kipperaufbau-Konfigurationen für formstabile und formschlüssig verladene Ladegüter ableiten. Zurpunktprüfung analog der Prüfkriterien der DIN-EN 12640;

Der DEKRA-Sachverständige:

 Dipl.-Ing.(FH) Karsten WULHORST	Aufbau-Nr.: Heinz SCHUTZ GmbH D-27308 Kirchlinteln
--	---

DEKRA Automobil GmbH

Niederlassung Bielefeld FB: Verkehrsunfallanalyse / Ladegutsicherung

Otto - Brenner - Str. 168 D-33604 Bielefeld Tel.: 00 49 / 521 / 2 99 05 - 20 Fax: - 70

E-Mail: karsten.wulhorst@dekra.com



Heinz SCHUTZ GmbH
Bendingbosteler Dorfstr. 15
D-27308 Kirchlinteln

Tel.: 00 49 / 42 37 / 93 11 - 33
Fax: 00 49 / 42 37 / 93 11 - 11
E-Mail: jens.schutz@schutz-fahrzeugbau.de
Internet: www.schutz-fahrzeugbau.de

Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass diese Bestätigung nur für die vorgestellte Bauform und Ausführung gilt. Sie erlischt nach Inkrafttreten neuer gesetzlicher Bestimmungen oder Änderungen wesentlicher Bestandteile der SCHUTZ- Aufbaukonfiguration. Die SCHUTZ- Aufbaukonfiguration ist analog zur Richtlinie VDI 2700 jährlich, beispielsweise durch die DEKRA Automobil GmbH oder einer Überprüfung durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Personen zu unterziehen. Instandsetzungen sind nur durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Betriebe zulässig;

Von: Karsten Wulhorst
00 49 / 174 / 9 82 55 31

An: Herrn Schutz

Bielefeld, 12.03.2010

Bestätigung 1808832977-1 der Aufbaustabilität des SCHUTZ - Kipperaufbaus mit Stahlbordwänden, gemäß der DIN EN 12642 Code XL:

Hiermit bestätigt die DEKRA Automobil GmbH, D-33604 Bielefeld, der Firma Heinz SCHUTZ GmbH, Bendingbosteler Dorfstr. 15 in D-27308 Kirchlinteln, die Aufbaufestigkeit gemäß DIN-EN 12642 Code XL, an der SCHUTZ-Kipperaufbau-Konfiguration.

Normen und Richtlinien:

DIN-EN 12195-2 bis -4:	Ladegutsicherungsmittel und deren Prüfung
DIN-EN 12642 Code XL:	Stabilität von verstärkten Straßennutzfahrzeugaufbauten gemäß Code XL
DIN-EN 12640	Zurpunkte an Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung

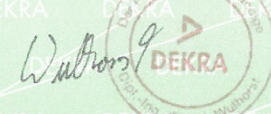
SCHUTZ – Kipperaufbau mit Stahlbordwänden:

Abmessungen:	L/B/H außen: bis 4.500 / bis 2.500 / 400 mm
Nutzlast:	3.500 kg (3.434 daN)
Stimwand:	Stimwand bestehend aus 2 Stück Stahleckungen H/L/B/S ca. 505/ 58/ 65/ 3 mm, die Stahleckungen sind mit der Bodengruppe verschweißt und einer mittig eingenieteten Stahlbordwand mit Verstärkungsnase H/S 400/ 2,5 mm, Stahlprofile mit 7 Orlock-Blindniete (6,4 x 14,5) mit Bodenrahmenprofil und mit je 4 Orlock-Blindniete pro Stahleckung vernietet;
Seitenwand:	Seitenwand bestehend aus einer Stahlbordwand mit Verstärkungsnase H/S 400/ 2,5 mm (Zeichnungs-Nr. 31003, 31004) mit je einem Riegel-Spann-Verschluss (TITGEMEYER GTO-Nr. 230 505) links und rechts, Riegel-Spann-Verschlüsse jeweils mit 4 Stahl-Blindniete (Ø 8mm) mit Bordwandprofil vernietet. Die Anzahl der mit der Bordwand verschweißten Schamiere und der mit je zwei Senkkopfschraube (M8x25) mit dem Bodenrahmenprofil verschraubten Schamierebolzen variiert nach Aufbaulänge: Bis 2.400 mm 3 Stk., bis 3.000 mm 4 Stk., bis 4.000 mm 5 Stk. und bis 4.500 mm 6 Stk.;
Heckportal:	Heckportal bestehend aus 2 Stück Stahleckungen H/L/B/S ca. 505/ 58/ 38/ 3 mm, die Stahleckungen sind mit der Bodengruppe verschweißt und einer Stahlbordwand mit Verstärkungsnase H/S 400/ 2,5 mm mit seitlich angeschweißten Pendelbolzen und zwei Pendelverschlüssen, Pendelverschluss links mit vier und rechts mit zwei M8 Schrauben mit Bodenrahmenprofil verschraubt und über einen Übertotpunktspanner (HILDEBRAND H519/L) verriegelt. Die Bordwand wird oben durch je einen mit der linken und rechten Stahleckung verschweißten Kippverschluss (HESTAL 664N) und unten durch die zwei Pendelverschlüsse verriegelt;
Bodengruppe mit Zurpunkten:	Bodengruppe mit Stahlboden. Zurpunkte von innen im Bodenrahmenprofil angebracht und mit je 2 Linsenschrauben mit Innensechskant (M8x20) mit diesem verschraubt;
Zeichnungs-Nr.:	31002, 31003, 31004, 31006, 31009

Prüfkräfte:

Stimwand:	Soll: $0,5 \times P = 1.717,0 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,673 \times P = 2.313,5 \text{ [daN]}$ → Versuch BI10/02/02-3
Heckportal:	Soll: $0,3 \times P = 1.030,2 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,352 \times P = 1.209,6 \text{ [daN]}$ → Versuch BI10/02/02-5
Seitenwand:	Soll: $0,4 \times P = 1.373,6 \text{ [daN]}$ → Ist: $0,411 \times P = 1.410,4 \text{ [daN]}$ → Versuch BI10/02/02-1
Zurpunkte:	Soll: $1,25 \times 800 = 1.000 \text{ [daN]}$ → Ist: $1,31 \times 1.000 = 1.305 \text{ [daN]}$ → Versuch BI07/09/04-1
Prüfung:	Druckprüfung analog der Prüfkriterien der DIN-EN 12642 Code XL Anhang A Nutzfahrzeugaufbauten. Aus den Prüfergebnissen lässt sich eine Ladegutsicherungseigenschaft der hier in Rede stehenden Kipperaufbau-Konfigurationen für formschlüssig und flächig verladene formstabile und homogene Ladeeinheiten mit einem Gleitreibbeiwert von $\mu \geq 0,3$ ableiten. Zurpunktprüfung analog der Prüfkriterien der DIN-EN 12640;

Der DEKRA-Sachverständige:


Dipl.- Ing. (FH) Karsten WULHORST

Heinz SCHUTZ GmbH D-27308 Kirchlinteln

Stempel und
Unterschrift:

Die Baugleichheit bzw. gleichwertige Stabilität der ausgelieferten Komponenten mit den der geprüften Komponenten wird mit der Unterschrift des Firmenverantwortlichen bestätigt.

Aufbau-Nr.:



EG – Konformitätserklärung im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG- Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: Kippbarer Aufbau
 Kippanhänger

Maschinentyp: Dreiseitenkipper

Einschlägige EG- Richtlinien: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:
 DIN EN 292-1, EN 292-2

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikation,
insbesondere: VBG 5, VBG 8; VBG 12

J. Schutz
Geschäftsführer

W. Stolz
Leiter Konstruktion

Ausgabe: 07/2021

I.C.S. Inter-Commerz Service GmbH
Helgoländer Str. 63-69 24768 Rendsburg
Tel. 04331 / 4615-0 Fax 04331 / 4615-80
service@inter-commerz.de
www.inter-commerz.de

Heinrich Wellmeyer Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
Warendorfer Str. 7 49196 Bad Laer
Tel. 05424 / 2155-0 Fax 05424 / 2155-55
info@fahrzeugbau-wellmeyer.de www.fahrzeugbau-wellmeyer.de

GEWA-Fahrzeugbau GmbH
Pferdebahnstraße 48-50
45141 Essen
Tel. 0201 / 438 82 0 Fax 0201 / 438 82 22
info@gewa-fahrzeugbau.de www.gewa-fahrzeugbau.de

Quarta Karosserie & Fahrzeugbau GmbH
Zeppelinstraße 6 50259 Pulheim-Brauweiler
Tel. 02234 / 89191 Fax 02234 / 84299
service@quarta-gmbh.de www.quarta-gmbh.de

Zanner Fahrzeugbau GmbH
Industriestr. 2 95502 Himmelkron
Tel. 0 92 27 / 94 29 0 Fax 0 92 27 / 94 29 10

Zanner Mittelfranken GmbH
Ziegelstraße 40 91126 Rednitzhembach
Tel. 09122 / 69 50-0
info@zanner-fahrzeugbau.de
www.zanner-fahrzeugbau.de

Schuster Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
Industriestraße 21 97469 Gochsheim
Tel. 09721 / 64964-0 Fax 09721 / 64964-20
info@fahrzeugbau-schuster.de
www.fahrzeugbau-schuster.de

Stark Fahrzeugbau GmbH
Am Mittleren Moos 42 86167 Augsburg
Tel. 0821 / 420 850-0 Fax 0821 / 420 850-20
info@stark-fahrzeugbau.de
www.stark-fahrzeugbau.de



Luxemburg

Ateliers Mécaniques Dostert Sàrl
Rue Francois Dostert 7 Lux-7397 Hunsdorf
Tel. 0035 / 337244 Fax 0035 / 331102
adostert@pt.lu www.dostert.lu

Falkenrehder Fahrzeug- und Metall GmbH Potsdamer
Allee 31 14669 Ketzin
Tel. 033233 / 80 374 Fax 033233 / 80 329
info@FaFaMe.de www.FaFaMe.de

EWERS Karosserie- und Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
Jahnstraße 21 D-59872 Meschede
Tel. 0291 / 9923-0 Fax 0291 / 9923-99
info@ewers-online.de www.ewers-online.de

FES Innovations GmbH
Schwarze Breite 9b 34260 Kaufungen
Tel. 0561 / 506087-50 Fax 0561 / 506087-50
info@fahrzeug-systeme.de www.fahrzeug-systeme.de

Fahrzeugbau Paul Deckwerth GmbH & Co. KG
Dresdener Straße 71 04808 Wurzen
Tel. 0 34 25 / 89 62 0 Fax 0 34 25 / 81 33 44
info@fahrzeugbau-deckwerth.de
www.fahrzeugbau-deckwerth.de

Kress Fahrzeugbau GmbH
Daimlerstraße 7 74909 Meckesheim
Tel. 06226 / 9263-0 Fax. 06226 / 9263-29
info@kress.eu www.kress.eu

H. Kümmerle GmbH Fahrzeugbau-Bremsendienst
In Laisen 64 72766 Reutlingen 1
Tel. 07121 / 492226 Fax. 07121 / 470427
kueimmerle.fahrzeugbau@t-online.de
www.kuemmerle-fahrzeugbau.de

Stadelmann Fahrzeugbau
Dürrheimer Straße 46 78166 Donaueschingen
Tel. 0 7 71 / 29 47 Fax 0 7 71 / 53 34
info@stadelmann-fahrzeugbau.de
www.stadelmann-fahrzeugbau.de



Österreich

Achleitner Fahrzeugbau
Innsbruckerstr. 94 A-6300 Wörgl
Tel. 0043 5332 / 7811-0 Fax 0043 5332 / 75222
office@achleitner.com www.achleitner.com



Schweiz

CARROSSERIE Baldinger AG
Heinrich-Stutz-Strasse 23 CH - 8902 Urdorf
Tel. 0041 43 455 70 90 Fax 0041 43 455 70 99
kontakt@baldinger-ag.ch www.baldinger-ag.ch

Kontakt für Service und Ersatzteile:

Contact for service and spare parts:

Contact pour le service et les pièces de rechange :

Contattare per assistenza e pezzi di ricambio:

<https://www.schutz-fahrzeugbau.de/service/service-support.html>



Marcel Brouwer:

Service / Support und Ersatzteilverkauf

Tel: +49 4237 / 93 11-721

Fax: +49 4237 / 93 11-724

brouwer@schutz-fahrzeugbau.de



Stefan Müller:

Service / Verkauf Ausland

Tel: +49 172 / 40 99 070

stefan.mueller@schutz-fahrzeugbau.de

SCHUTZ
FAHRZEUGBAU

Heinz Schutz GmbH
Bendingbosteler Dorfstr. 15
D-27308 Kirchlinteln

Tel. +49 4237 / 93 11-0
info@schutz-fahrzeugbau.de
www.schutz-fahrzeugbau.de

SCHUTZ
FAHRZEUGBAU