

Einbau- und Betriebsanleitung für das HESTAL Ladungssicherungs-System **CargoMaster 501**

Diese Einbauanleitung wendet sich an Fahrzeugbetriebe und ausgebildetes Fachpersonal.
Einbauarbeiten NICHT von Laien durchführen lassen!
Im Falle von Unklarheiten oder Fragen bezüglich des Einbaus helfen wir ihnen gerne telefonisch weiter.

Inhalt

1. Allgemeine Hinweise	1
2. Vorschriften.....	2
3. Produktübersicht.....	2
4. Einbauanleitung	3
4.1 Allgemeine Grundsätze	3
4.2 Einbauhinweise	3
4.3 Befestigungsbeispiele.....	3
4.4 Einbau.....	4
4.5 Funktionskontrolle	5
4.6 Wichtige Hinweise.....	5
5. Betriebsanleitung	5
5.1 Funktionsweise	5
5.2 Spannen.....	5
5.3 Entspannen.....	5
6. Reparatur.....	6
7. Betrieb	6
8. Wartung	6

1. Allgemeine Hinweise

Der HESTAL *CargoMaster* 501 ist ein speziell entwickeltes Expanderseilsystem zur Ladungssicherung, mit dem ein Überwurf von Zurrgurten, Netzen oder Planen über das Ladegut entfällt.
Durch eine intelligente Umlenk- und Spanntechnik werden ungenutzte Zurrgurte oder komplette Netze bzw. Planen mit dem *CargoMaster* System automatisch dicht unter das Fahrzeugdach gezogen.

Der HESTAL *CargoMaster* 501 dient der festen Anbringung mittels Befestigungsgurte oder Schlauchschellen am Dach. Die Befestigungsgurte werden links und rechts um den Dachholm gelegt, während die Schlauchschellen hingegen an den Dachspriegeln befestigt werden.

Für jede der Befestigungsalternativen am Dach gibt es je zwei *CargoMaster* Varianten.
Sollen Zurrgurte zur Ladungssicherung eingesetzt werden, muss der HESTAL *CargoMaster* 501 Typ S verwendet werden, bei Netzen oder Planen hingegen ist der Typ N zu nutzen.

**In dieser Einbau- und Betriebsanleitung wird der Typ S bildlich gezeigt und beschrieben.
Der Einbau von Typ N ist identisch.**

Der HESTAL *CargoMaster* soll sich immer über den, im Fahrzeugboden eingelassenen, Zurrösen befinden.

Für Anwendungsfälle die nicht in dieser Einbau- und Betriebsanleitung beschrieben sind, ist dieses System nicht zugelassen.

Bei Veränderung des HESTAL *CargoMaster* 501 oder bei Abweichung von der Einbau- und Betriebsanleitung erlischt jegliche Art von Haftungsansprüchen.

2. Vorschriften

Folgende Vorschriften und Richtlinien sind zu beachten:

DGUV-Vorschrift 1 "Unfallverhütungsvorschrift- Grundsätze der Prävention" (vormals BGV A1)

DGUV-Vorschrift 70 "Fahrzeuge" (vormals BGV D 29)

DGUV-Grundsätze 314-002 "Kontrolle von Fahrzeugen durch Fahrpersonal" (vormals BGG 915)

DGUV-Grundsätze 314-003 "Prüfung von Fahrzeugen durch Sachkundige" (vormals BGG 916)



DGUV-Regeln 109-009 "Fahrzeuginstandhaltung" (vormals BGR 157)



StVZO

VDI-Richtlinie 2700 "Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen"

Aufbaurichtlinien des Fahrzeugherstellers

3. Produktübersicht

Art der Dachbefestigung	Typ S zur Aufnahme von Zurrgurten		
	Abbildung	Anzahl CargoMaster	Zeichnungs-Nr
CargoMaster 501 mit Befestigungsgurten		1	1.000.319.00
		6	1.000.320.00
		12	1.000.321.00
CargoMaster 501 mit Schlauchschellen		1	1.000.322.00
		6	1.000.323.00
		12	1.000.324.00

Art der Dachbefestigung	Typ N zur Aufnahme von Netzen und Planen		
	Abbildung	Anzahl CargoMaster	Zeichnungs-Nr
CargoMaster 501 mit Befestigungsgurten		1	1.000.329.00
		6	1.000.330.00
		12	1.000.331.00
CargoMaster 501 mit Schlauchschellen		1	1.000.332.00
		6	1.000.333.00
		12	1.000.334.00

4. Einbauanleitung

4.1 Allgemeine Grundsätze

Der HESTAL *CargoMaster* 501 wird vom Aufbautenhersteller an den Fahrzeugseiten im Bereich des Dachgurtprofil mittels Befestigungsgurt (Bild 1), bzw. mittels Schlauchschelle (Bild 2) im Bereich der Querspiegel oder Dachgurtprofil angebracht.

Die Position und Anzahl der Einheiten ist abhängig von Position und Anzahl der Zurrösen im Fahrzeugboden.

4.2 Einbauhinweise

- Der HESTAL *CargoMaster* 501 aus der Verpackung entnehmen und auf einer ebenen Fläche ausbreiten (z.B. Fahrzeuginnenboden), danach ist der *CargoMaster* 501 mit dem Befestigungsgurt (25mm breit) am seitlichen Dachgurtprofil, bzw. mit der Schlauchschelle am Querspiegel, zu befestigen.
- Die Befestigung des HESTAL *CargoMaster* 501 ist in Abhängigkeit der jeweiligen Dachprofilausführung vorzunehmen.
Generell ist darauf zu achten, dass sich der Befestigungsgurt nicht im Bereich von auftretenden Scherstellen befindet (Schiebeverdeck).

4.3 Befestigungsbeispiele

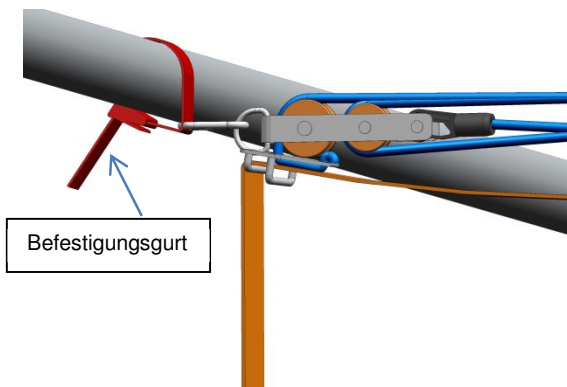


Bild 1 Anbau an seitliches Dachgurt-Profil bei Verdeckgestellen

Bei Standardverdeckgestellen (Hamburger Verdeck) wird der HESTAL *CargoMaster* 501 mit dem 25mm breiten Befestigungsgurt direkt am Dachgurtprofil befestigt.

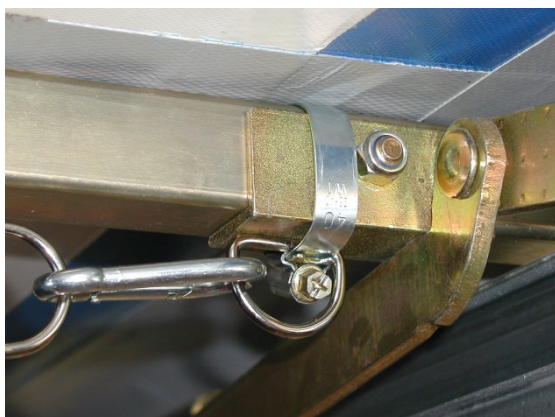


Bild 2 Anbau am Dachquerholm bei Curtainsideraufbauten und Schiebeverdeckgestellen









Je nach Schiebeverdeck- und Dachprofilausführung ist die mitgelieferte Schlauchschelle (DIN 3017) und der D-Ring D30x4,5 so zu befestigen, dass die Schraubverbindung der Schelle auf der Unterseite des Querspiegel liegt.

Der D-Ring D30 x 4,5 wird mit der Flachstelle ebenfalls unter den Querspiegel gezogen. Der Karabiner wird direkt in den D-Ring D30 x 4,5 eingehakt.

 Ist der HESTAL *CargoMaster* Typ 501 im Bereich des Schiebeverdeckes mittels Zurrurt (25mm) montiert, ist ein Hinweis anzubringen, dass bei Bewegung des Schiebeverdeckes der *CargoMaster* vorher zu entfernen ist.

4.4 Einbau

(Am Beispiel Typ S)

<p>HESTAL CargoMaster 501</p> 	<p>1. Kunststoffkarabinerhaken der linken Seite nehmen</p> 
<p>2. zur rechten Seite führen</p> 	<p>3. in rechte BG Umlenkrolle einhaken</p> 
<p>4. Kunststoffkarabinerhaken der rechten Seite nehmen, zur linken Seite führen</p> 	<p>5. in linke BG Umlenkrolle einhaken</p> 
<p>6. Zurrigurtende durch Haltebügel der rechten Seite führen</p> 	<p>7. Zurrigurtende durch Haltebügel der linken Seite führen – diesmal von innen nach außen</p>  <p><u>auf die richtige Ausrichtung der Haltebügel, wie in der Darstellung gezeigt, achten!</u> Zurrigurt komplett durchziehen</p>

4.5 Funktionskontrolle

- Den Zurrurt für Ladungssicherung in die entsprechenden Zurrösen einhaken und mit der Ratsche durchspannen bis sich der HESTAL *CargoMaster* 501 komplett gestreckt hat.
- Das ganze System wieder entspannen. Jetzt zieht der HESTAL *CargoMaster* den eingelegten Zurrurt wieder in die entsprechende Ruheposition unter das Fahrzeugdach.

4.6 Wichtige Hinweise

Der CargoMaster ist ausgelegt für Durchladehöhen von bis zu 3000mm.

5. Betriebsanleitung

5.1 Funktionsweise

- Durch ein mehrfach in den Fahrzeugdachseiten umgelenktes Spannseil wird eine Positionierung des Zurrurtes unter dem Fahrzeugdach in Ruhestellung erreicht.

5.2 Spannen

- Durch Herunterziehen und Einfädeln des Zurrurtes in das Ratschenelement wird der HESTAL *CargoMaster* 501 gestreckt und der Zurrurt befindet sich über der zu sichernden Ladung.
- Die Anzahl und Anordnung der erforderlichen Zurrurte ist in Abhängigkeit von Ladegut, Ladegewicht und Ladedimension vom Bediener zu wählen und entsprechend anzubringen (Reibbeiwerte der Ladung und Zurrmittel beachten).



Bild 3 Beispiel einer Ladungssicherung (Typ S)



Bild 4 Beispiel einer Ladungssicherung (Typ S)

5.3 Entspannen

- Der Zurrurt ist nach dem Lösen der Ratsche langsam nach oben mitzuführen.

6. Reparatur

- Im Reparaturfall ist besonders darauf zu achten, dass die Enden des Spannseils bis in den Anschlag der Karabineröffnung hinein geschoben werden.



- Der Klemmring des Karabiners ist danach bis zur Anschlagkante aufzuschieben.
- Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise kann eine sichere Verbindung der Bauteile nicht gewährleistet werden.
- Sollte sich beim Spannseil nach längerem Gebrauch ein Elastizitätsverlust einstellen, so kann das Spannseil wie folgt gekürzt werden: Klemmring abziehen und Spannseil aus dem Karabinerhaken herausziehen; vor dem Kürzen ist der Schnittbereich zu erwärmen, um das Ausfransen der Fasern zu verhindern. Montage des Karabinerhakens wie bereits beschrieben durchführen.

7. Betrieb

- Bei Arbeiten im fließenden Straßenverkehr ist eine geeignete Warnweste zu tragen.

8. Wartung

- Der HESTAL *CargoMaster* 501 muss periodisch in Abhängigkeit von Gebrauch und Zeit gewartet werden. Überprüfung der Gängigkeit, Einstellung und Austausch von Verschleißteilen.

Hierzu dürfen nur HESTAL Originalteile verwendet werden.

Siehe auch DGUV-Vorschrift 70 "Fahrzeuge" (vormals BGV D 29)

- **Defekte oder verschlissene Bauteile müssen umgehend durch HESTAL Originalteile ersetzt werden!**

BITTE BEACHTEN:

Die hier dargestellten Informationen beruhen auf Daten, die zum Zeitpunkt der Vorbereitung dieser Einbauanleitung als richtig angesehen wurden.

Es wird jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Bestätigung der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Sicherheitsinformationen übernommen.

Für Sachschäden oder Körperverletzung, die sich aus fehlerhafter Verwendung oder Nichtbeachtung empfohlener Anwendungsverfahren ergeben, kann keine Verantwortung übernommen werden.