

LEITFADEN
ZOLLSICHERE HERRICHTUNG
VON STRASSENFAHRZEUGEN UND BEHÄLTERN
MIT
SCHUTZDECKE



Stand: April 2017

Herausgeberin: Generalzolldirektion, Direktion V,
Stubbenhuk 3, 20459 Hamburg

VORWORT

Das Zollübereinkommen über den internationalen Warentransport mit Carnets TIR (TIR-Übereinkommen vom 14. November 1975) regelt die zollsichere Herrichtung von Straßenfahrzeugen und Behältern.

Um für die zollsichere Herrichtung von Straßenfahrzeugen und Behältern in Deutschland eine einheitliche Auslegung der Bestimmungen sicherzustellen, wurden auf der Grundlage des TIR-Übereinkommens, mit den seither vorgenommenen Änderungen, durch die deutsche Zollverwaltung fünf Leitfäden entwickelt. Diese entsprechen in ihren Inhalten den Vorschriften der Anlagen 2 und 7 zum TIR-Übereinkommen.

Die Leitfäden behandeln die zollsichere Herrichtung von

- Straßenfahrzeuge und Behälter mit Schutzdecke
- Straßenfahrzeuge und Behälter mit Kofferaufbau
- Straßenfahrzeuge und Behälter mit wärmegeädämmtem Aufbau
- Straßenfahrzeuge und Behälter mit Silo- oder Tankaufbau
- Kastenwagen

Die Leitfäden sind allgemein zugänglich und auf der Internetseite der Deutschen Zollverwaltung hinterlegt (www.zoll.de).

Die Leitfäden werden durch die Generalzolldirektion, Direktion V, herausgegeben. Die inhaltliche Bearbeitung erfolgt in Zusammenarbeit mit der

Generalzolldirektion, Direktion II, Technischer Dienst - Arbeitsgebiet Technische Ausstattung,

Mobil: +49 (0)162 2342087

E-Mail: td-kfz-ta.gzd@zoll.bund.de

GLIEDERUNG

- I LADERAUMBODEN**
- II BORDWAND**
- III RÜCKWAND**
- IV STIRNWAND**
- V SCHUTZDECKE**
- VI SCHIEBEPLANE (DACH- UND SEITENSCHIEBEPLANE)**

I LADERAUMBODEN

1 Allgemeine Beschreibung

Der Boden des Laderaums kann gebildet werden aus:

- mehreren in Längsrichtung nebeneinander liegenden Platten (Bild I/1),

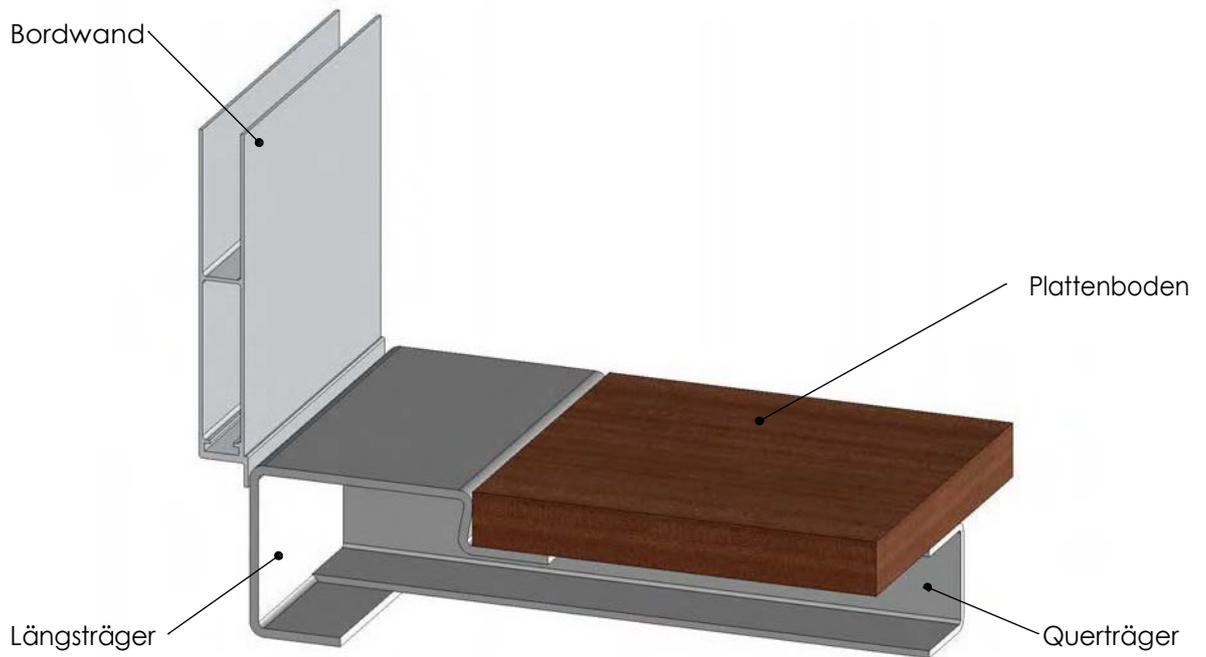


Bild I/1: Plattenboden

- in Querrichtung nebeneinander liegenden Brettern (Bilder I/2 und I/3),

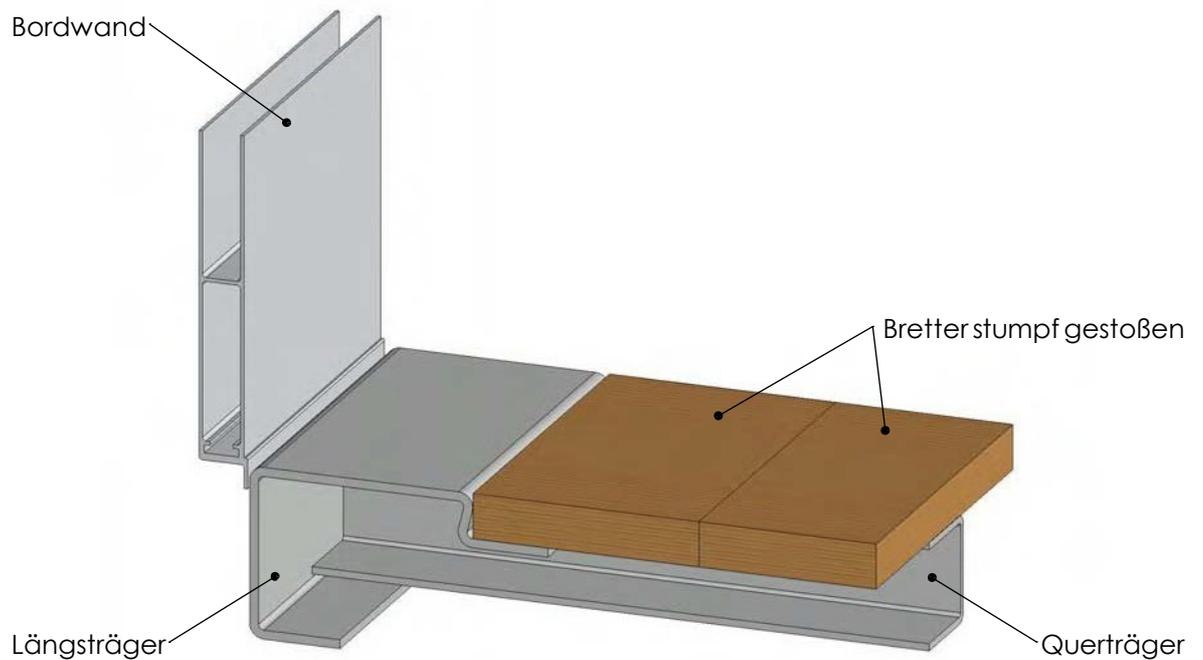


Bild I/2: Bretter, stumpf gestoßen

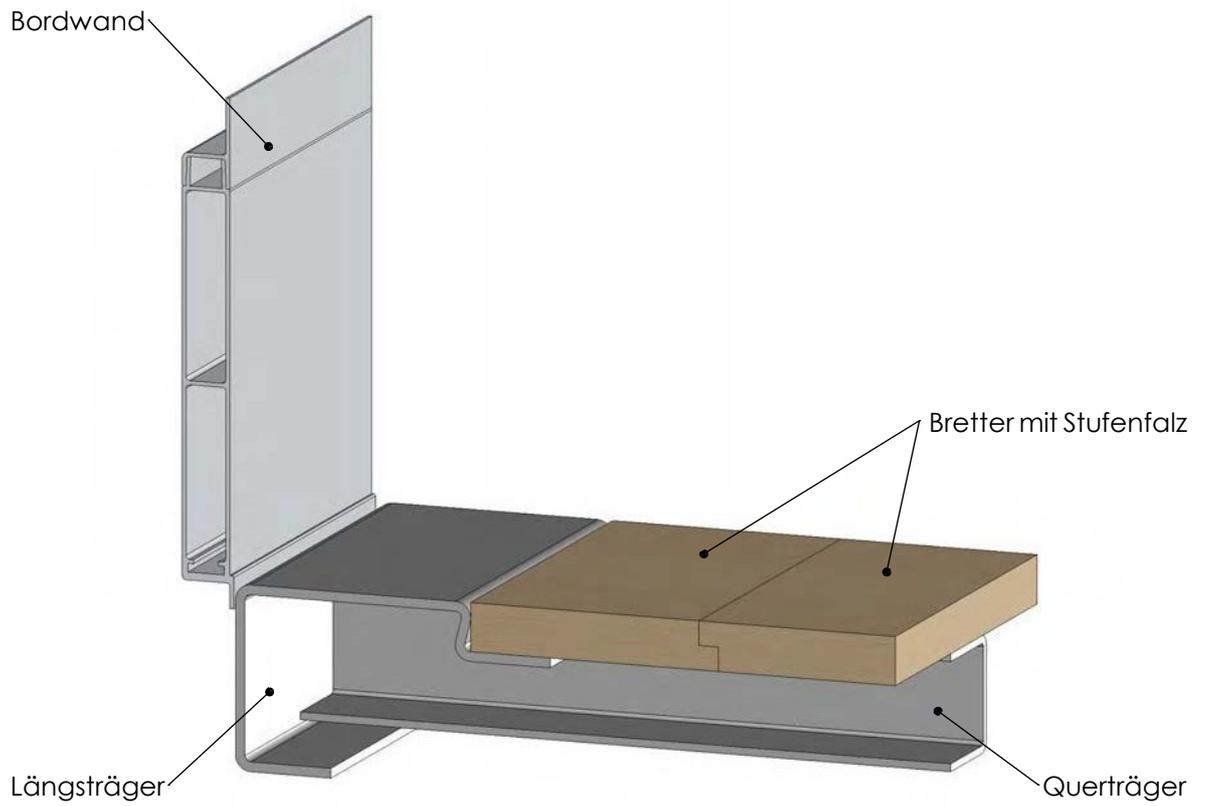


Bild I/3: Bretter mit Stufenfalz

- in Querrichtung nebeneinander liegenden Nut- und Federbrettern (Bild I/4),

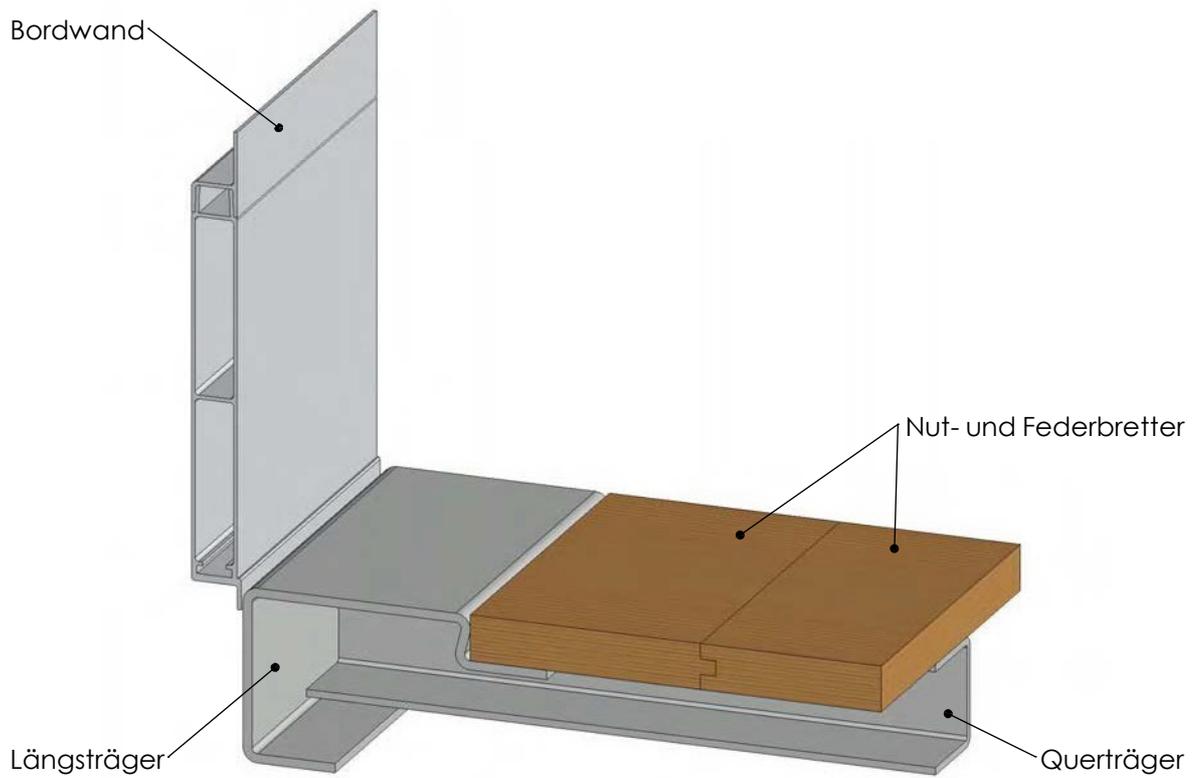


Bild I/4: Bretter mit Nut und Feder

- bzw. anderen ineinander greifenden Verbindungen (Bild I/5)

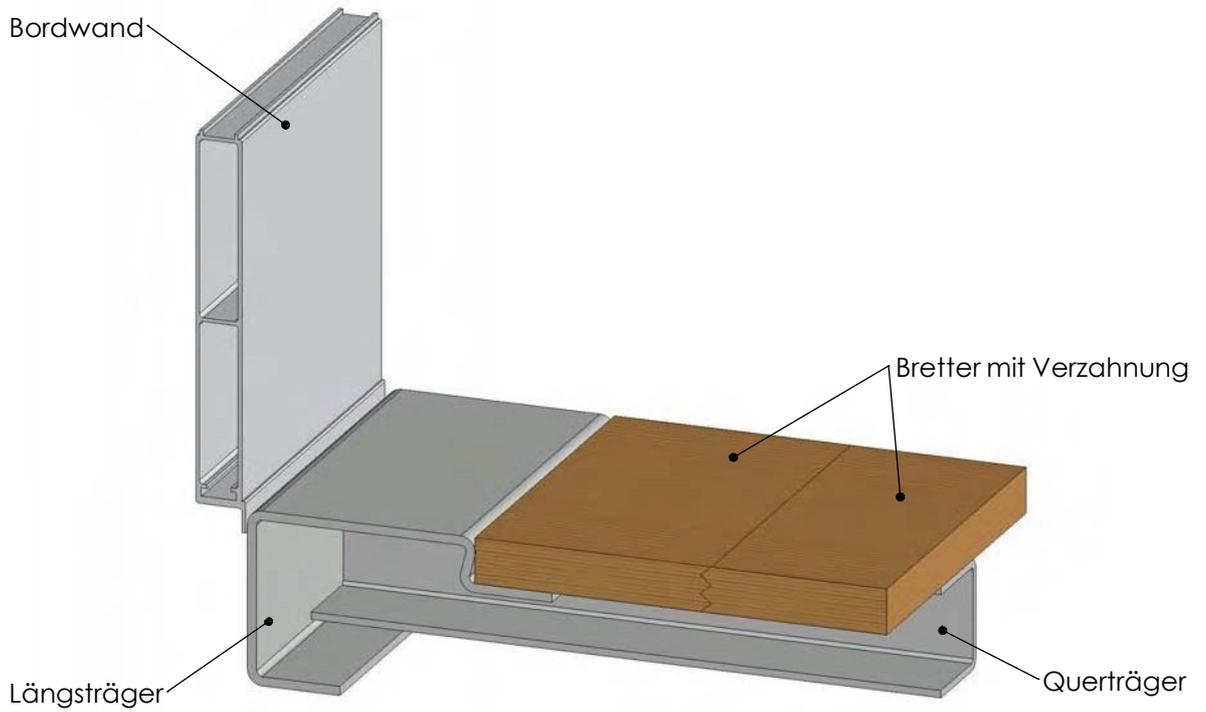


Bild I/5: Bretter mit Verzahnung

oder

- breiten, selbsttragenden, ineinander gehängten Aluminiumprofilen (Bild I/6).

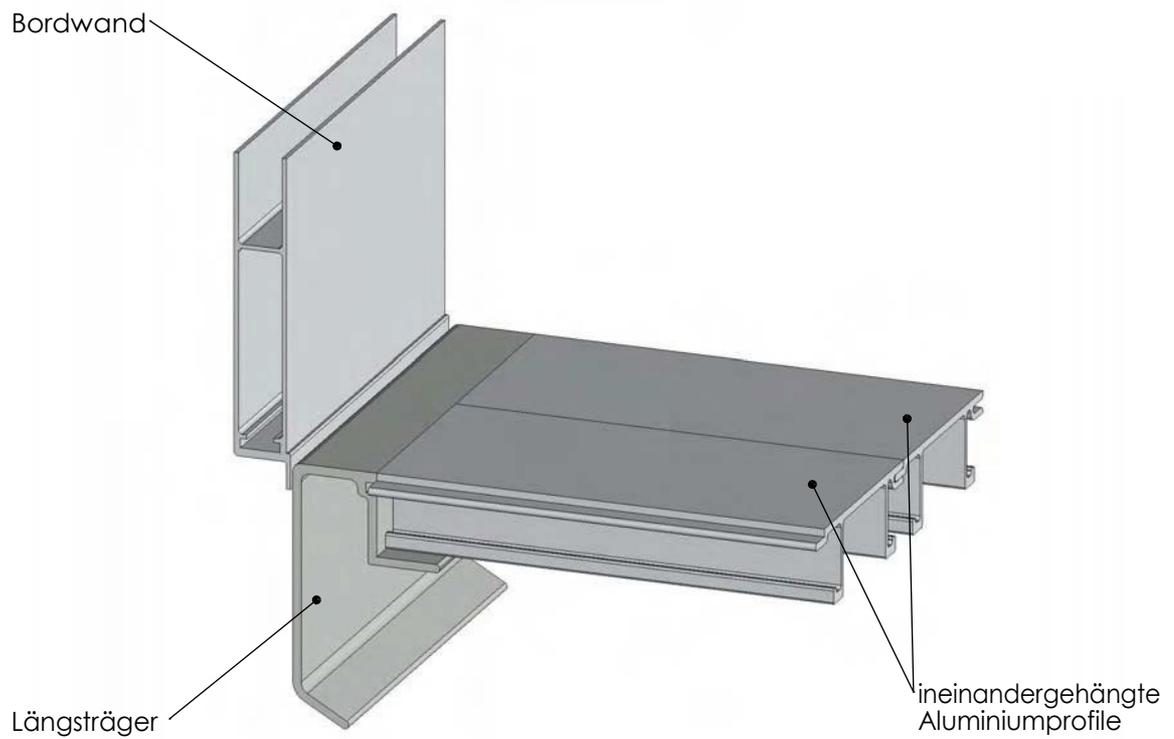


Bild I/6: Selbsttragender Boden aus breiten Aluminium-Strangpressprofilen

Mit Ausnahme der Querträger, die auch aus Holz hergestellt werden können, werden als Materialien für den Rahmen und die Längsträger in der Regel nur Stahl oder Aluminium verwendet.

Aluminium-Profile werden in der Regel in Quer- oder Längsrichtung verlegt und auf einer aus Rahmen und Trägern bestehenden Unterkonstruktion befestigt. Diese Unterkonstruktion muss bei den übrigen o. a. Laderaumbodenbestandteilen aus statischen Gründen durch Träger (Längs- und/oder Querträger) verstärkt werden. Die Verbindung der Unterkonstruktionsbestandteile erfolgt in der Regel durch Schweißen und/oder Verbindungsteile.

Laderaumbodenbestandteile aus Holz oder ähnlichen Materialien können auch von einem Verschleißboden abgedeckt werden (Bild I/7).

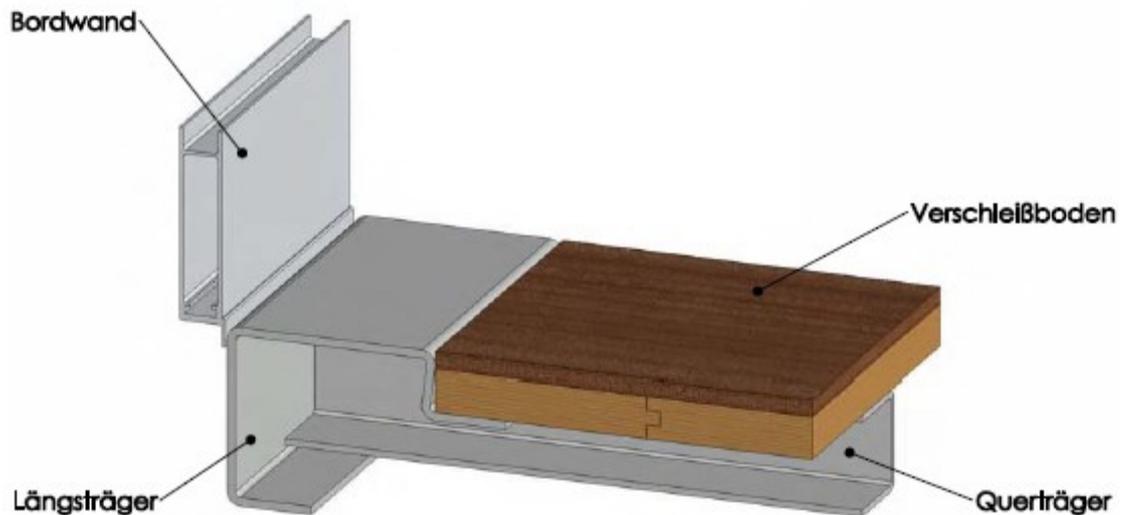


Bild I/7: Verschleißboden

Der Verschleißboden kann einteilig oder aus mehreren in Längsrichtung nebeneinander liegenden Bodenplatten bestehen. Bei Verwendung von Aluminiumprofilen ist in der Regel ein Verschleißboden nicht erforderlich.

Bei Bedarf kann der Laderaumboden auch mit Ladungssicherungssystemen (z.B. Zurrmulden) ausgerüstet werden (Bild I/8).

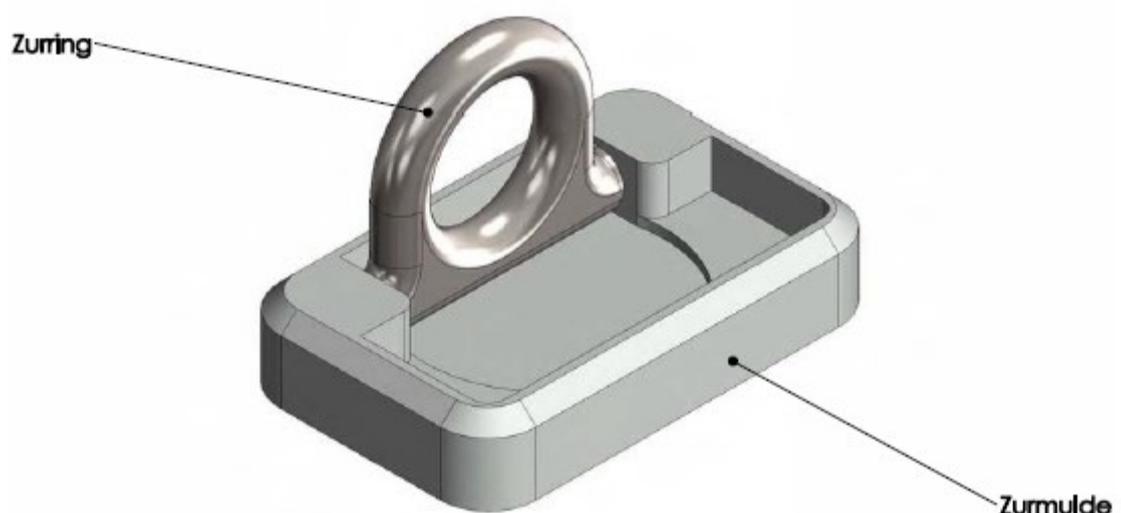


Bild I/8: Zurrmulde

Der Laderaumboden kann auch mit Mulden zur Aufnahme von Blechrollen (Coils) versehen werden (Bild I/9).

Straßenfahrzeuge mit Mulden sind so konstruiert, dass nach Abdeckung der Mulden mit lose nebeneinanderliegenden Brettern das Straßenfahrzeug auch für den Transport anderer Stückgüter (z.B.) Paletten) eingesetzt werden kann. Hiernach befindet sich im Bereich der Coilmulde ein bauartbedingter Hohlraum.

Die Auskleidung der Mulden kann durch Bleche, Bretter oder Platten erfolgen. Die Befestigung erfolgt an entsprechend geformte Querträger. Das Zusammenfügen der Bestandteile erfolgt entweder durch Schweißen (Bleche) oder mit Verbindungsteilen (Bretter oder Platten).



Bild I/9: Coilmulde

2 Bedingungen der zollsicheren Herrichtung

Aufgrund der Bauart des Laderaumbodens ist bei Straßenfahrzeugen mit Schutzdecke in der Regel die Frage der Zollsicherheit nur auf den Laderaum abzustellen.

In allen übrigen Fällen, bei denen bauartbedingte Hohlräume entstehen, z.B. in den Laderaumboden eingelassene Mulden (Coilmulden), ist die Frage der Zollsicherheit unter zwei Gesichtspunkten zu beurteilen:

- Laderaumboden als Bestandteil des Laderaums,
- Laderaumboden mit bauartbedingtem Hohlraum.

2.1 Zollsichere Herrichtung des Laderaumbodens als Bestandteil des Laderaums

Die Fahrzeuge/Behälter müssen gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) so gebaut und eingerichtet sein, dass

ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können.

Die Erfordernisse ergeben sich aus dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a):

Die Bestandteile des Laderaums (Boden,...) müssen entweder durch Vorrichtungen, die von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können, oder durch eine Konstruktion zusammengefügt sein, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann.

Besteht der Boden aus verschiedenen Bauteilen, so müssen diese den gleichen Erfordernissen entsprechen und genügend widerstandsfähig sein.

2.1.1 Befestigung des Laderaumbodens

Hierfür gilt die Erläuterung 2.2.1a) a) zu Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens:

Sind **Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.)** verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein.

Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

Der Boden des Laderaums kann auch mit von innen angebrachten und im rechten Winkel durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger hindurchgehenden gewindeformenden Schrauben oder mittels Druckluft oder Treibladung eingeschossener Niete, Bolzen oder Nägel befestigt sein, sofern bei einigen - gewindeschneidende und gewindefurchende Schrauben ausgenommen - das Ende mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließt oder mit ihm verschweißt ist.

Bei gewindebohenden Schrauben kann auf das Abschlagen oder Verschweißen verzichtet werden, wenn

- der Laderaumboden aus Nut- und Federbrettern gebildet,
- der Laderaumboden durch einen zusätzlichen Verschleißboden abgedeckt

oder

- der über den Querträger herausragende Teil einer ausreichenden Anzahl von Schrauben um mindestens 45° verbogen ist.

Die gewindeschneidenden, gewindefurchenden und gewindebohenden Schrauben sind unter dem Oberbegriff „gewindeformenden Schrauben“ zusammengefasst.

Definition der gewindeformenden Schrauben

- **Gewindeschneidende Schrauben** sind Schrauben, die sich beim Einschrauben in ein vorgebohrtes Kernloch, z.B. mit Hilfe von Schneidnuten, ihr Gegengewinde spanend selbst formen.
- **Gwindefurchende Schrauben** sind Schrauben, die sich beim Einschrauben in ein vorgebohrtes Kernloch, ihr Gegengewinde spanlos selbst formen.
- **Gewindebohende Schrauben** sind Schrauben, die sich beim Einschrauben durch entsprechende Formgebung der Spitze (Bohrspitze) ihr Kernloch selbst bohren und mit dem anschließenden Einlaufteil des Gewindes das Gegengewinde spanlos selbst formen.

Erläuterung:

Kein Abschlagen, kein Verschweißen, kein zusätzliches Sichern:

- Gewindeschneidende und gewindefurchende Schrauben (Bild I/10).

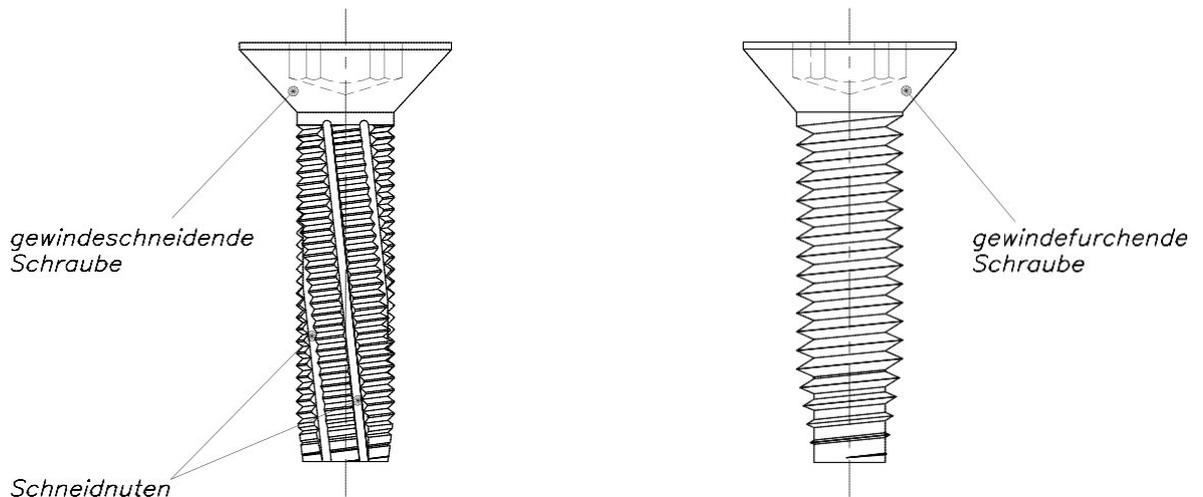


Bild I/10: Gewindeschneidende und gewindefurchende Schrauben

Verschweißen oder abschlagen:

- Gewindebohrende Schrauben, eingeschossene Bolzen oder Nägel (Bild I/11).

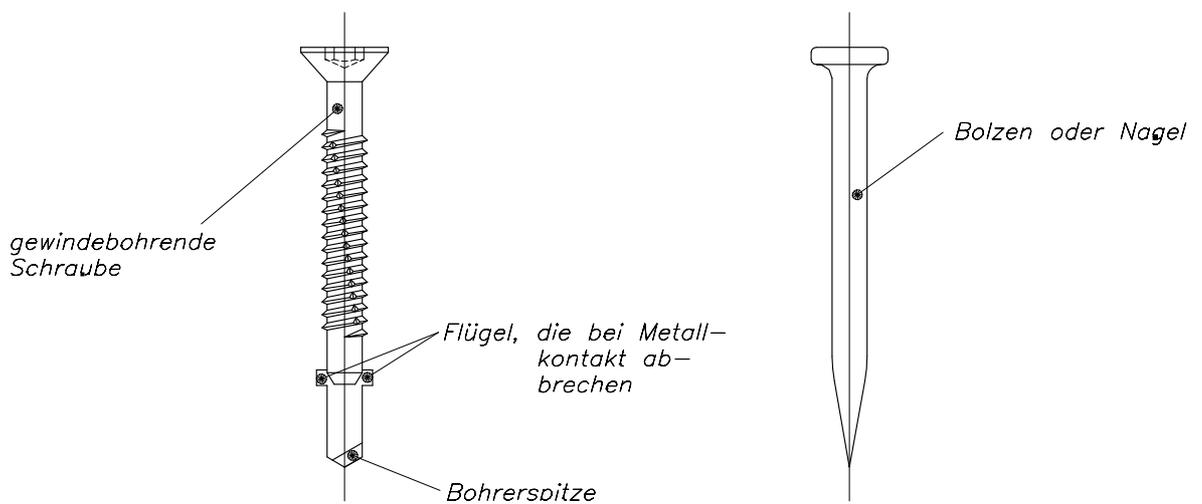


Bild I/11: Gewindebohrende Schrauben, eingeschossene Bolzen oder Nägel

Verbiegen:

- Gewindebohrende Schrauben (Bild I/12).

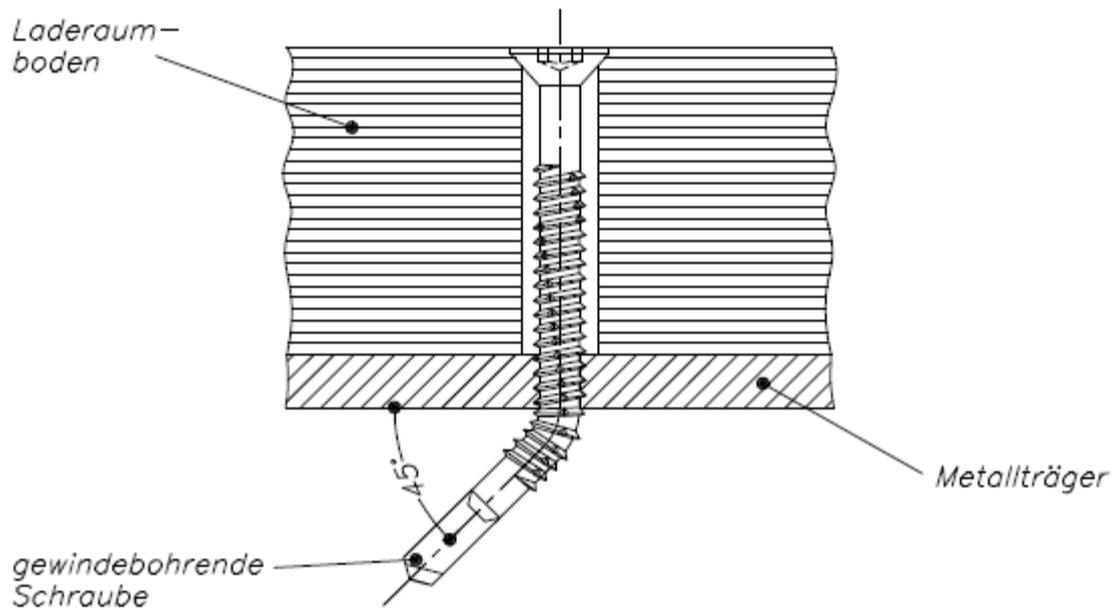


Bild I/12: Gewindebohrende Schraube

Ausnahmeregelung für gewindebohrende Schrauben bei Verwendung von Nut- und Federbrettern (Bild I/4) bzw. eines zusätzlichen Verschleißbodens (Bild I/7).

Kein Abschlagen, kein Verschweißen, kein Verbiegen:

- Gewindebohrende Schrauben (Bild I/13).

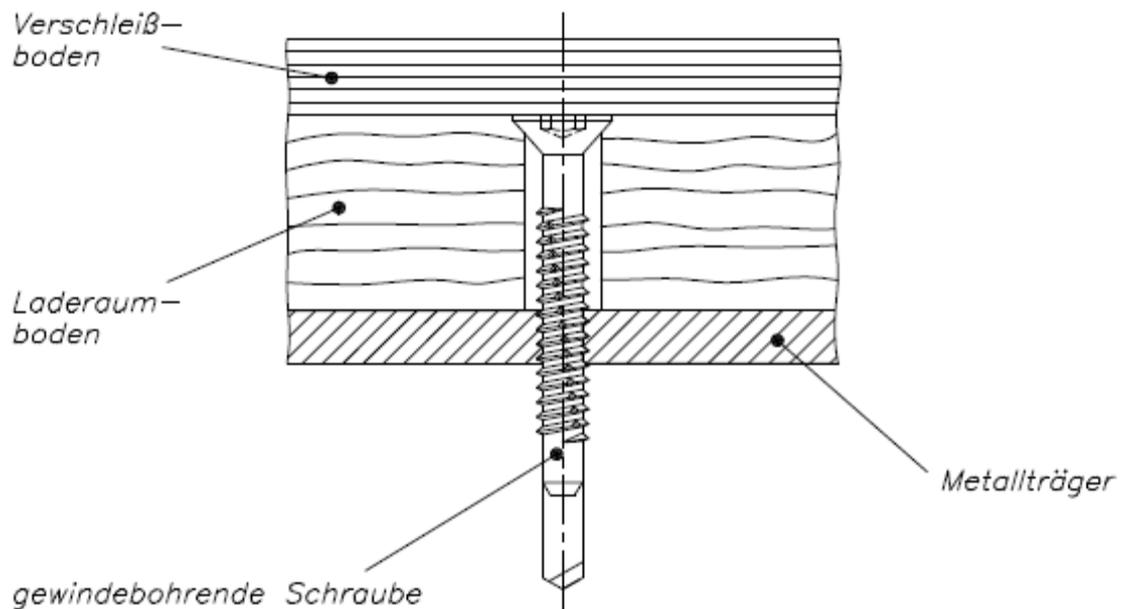


Bild I/13: Gewindebohrende Schraube

2.1.2 Sicherung des Laderaumbodens: Befestigung mit Verbindungsteilen auf darunter liegenden Metallquerträgern

a) Sicherung eines aus Platten gebildeten Laderaumbodens

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn jede Platte an den Ecken entweder

- mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen; herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein;

oder

- mit von innen angebrachten, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger oder Metallrahmen gehenden gewindeformenden Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt ist (Bild I/14).

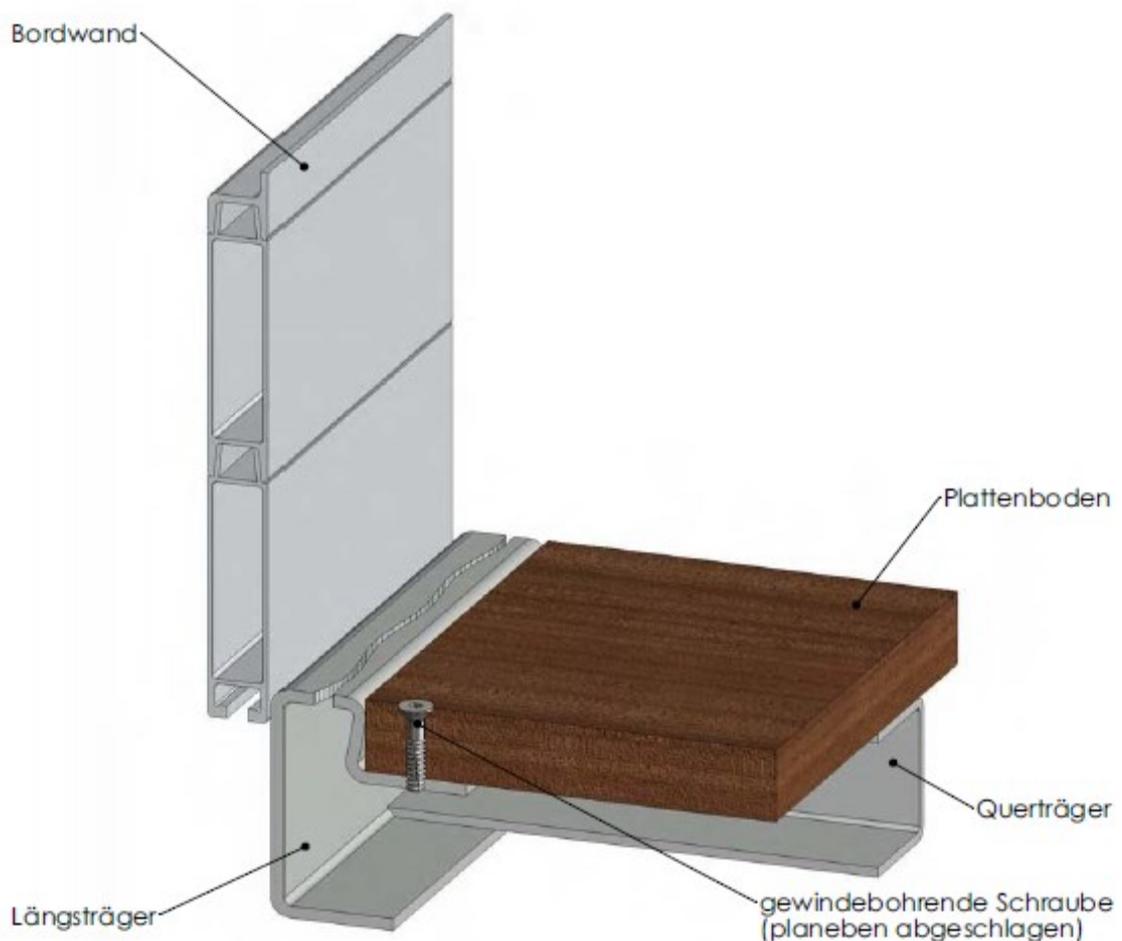


Bild I/14: Plattenboden mit Verbindungsteilen befestigt

Beachte:

Die gewindebohrenden Schrauben bzw. die eingeschossenen Nieten, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein. Gewindebohrende Schrauben sind auch zulässig, wenn ihr herausragendes Teil um mindestens 45° verbogen ist.

Werden die Platten konstruktiv gesichert (Bild I/15), so genügen pro Platte zwei in der Mitte entweder

- von außen angebrachte, ins Innere durchgehende und dort gesicherte (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteile; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein;

oder

- von innen angebrachte, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger oder Metallrahmen gehende gewindeformende Schrauben, eingeschossene Niete oder Bolzen (Bild I/15).

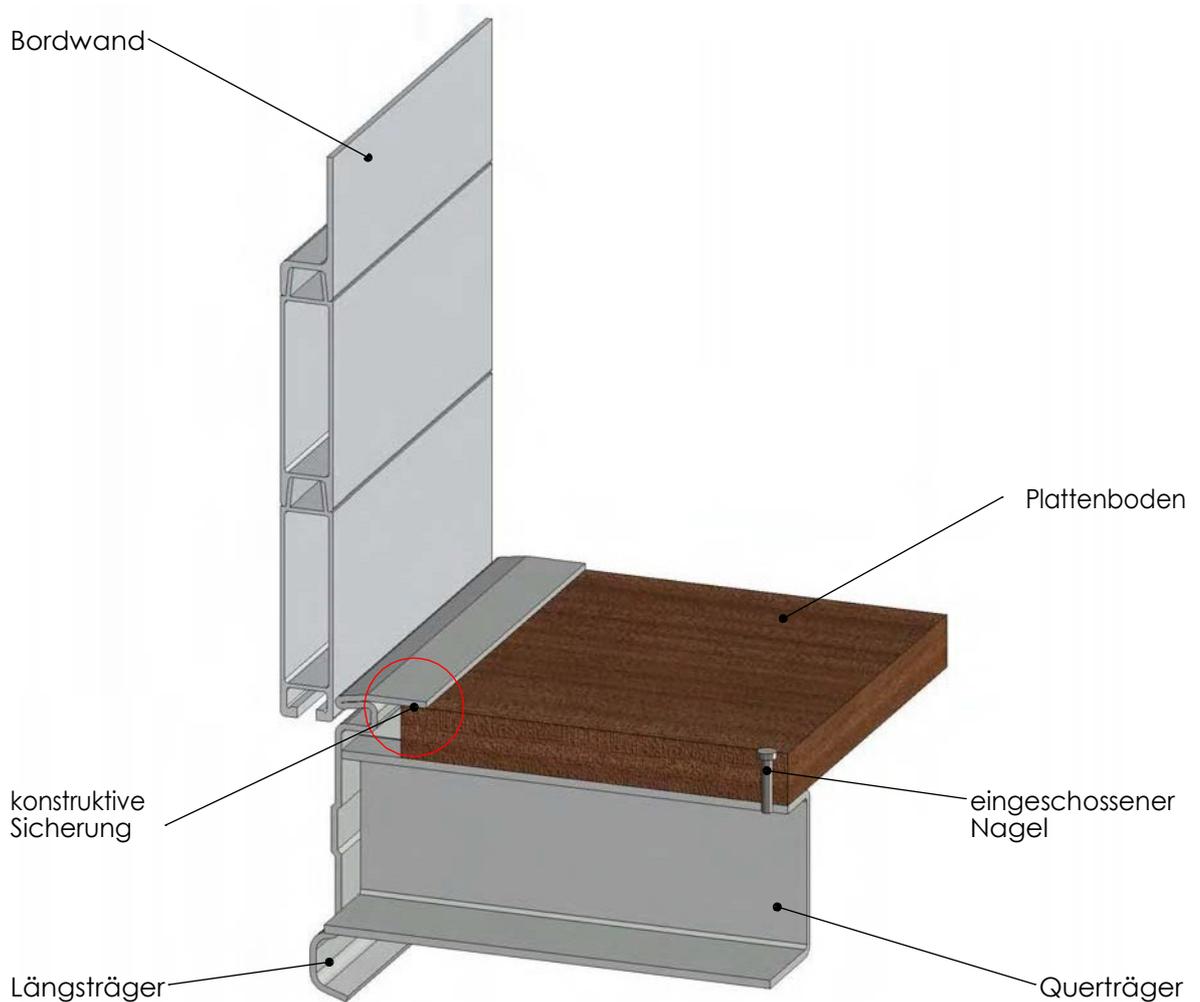


Bild I/15: Plattenboden (konstruktiv gesichert)

Beachte:

Die gewindebohenden Schrauben bzw. die eingeschossenen Niete, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein. Gewindebohende Schrauben sind auch zulässig, wenn ihr herausragendes Teil um mindestens 45° verbogen ist.

b) Sicherung eines aus nebeneinander liegenden Brettern (ohne Nut und Feder oder anderen ineinander greifenden Verbindungen) gebildeten Laderaumbodens

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn jedes Brett entweder

- mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen; herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein,

oder

- mit zwei von innen angebrachten, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger gehenden gewindeformenden Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt ist (Bild I/16).

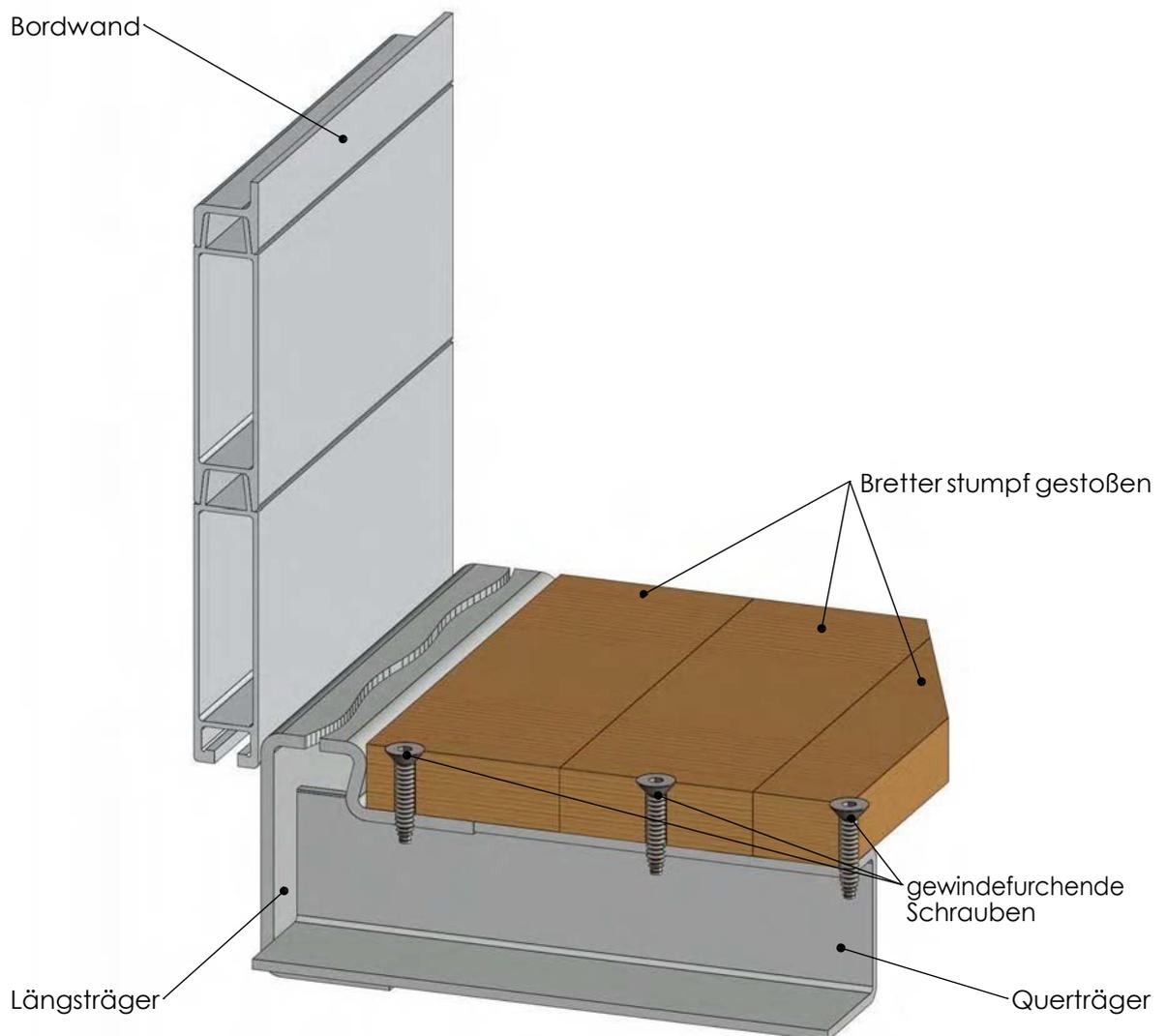


Bild I/16: Sicherung eines aus nebeneinander liegenden Brettern gebildeten Laderaumbodens (nicht konstruktiv gesichert)

Beachte:

Die gewindebohrenden Schrauben bzw. die eingeschossenen Nieten, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein. Gewindebohrende Schrauben sind auch zulässig, wenn ihr herausragendes Teil um mindestens 45° verbogen ist.

c) **Sicherung eines aus Nut- und Federbrettern bzw. anderen ineinander greifenden Verbindungen gebildeten Laderaumbodens**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn jedes zweite Brett entweder

- mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein,

oder

- mit zwei von innen angebrachten, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger gehenden gewindeformenden Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt ist (Bild I/17).

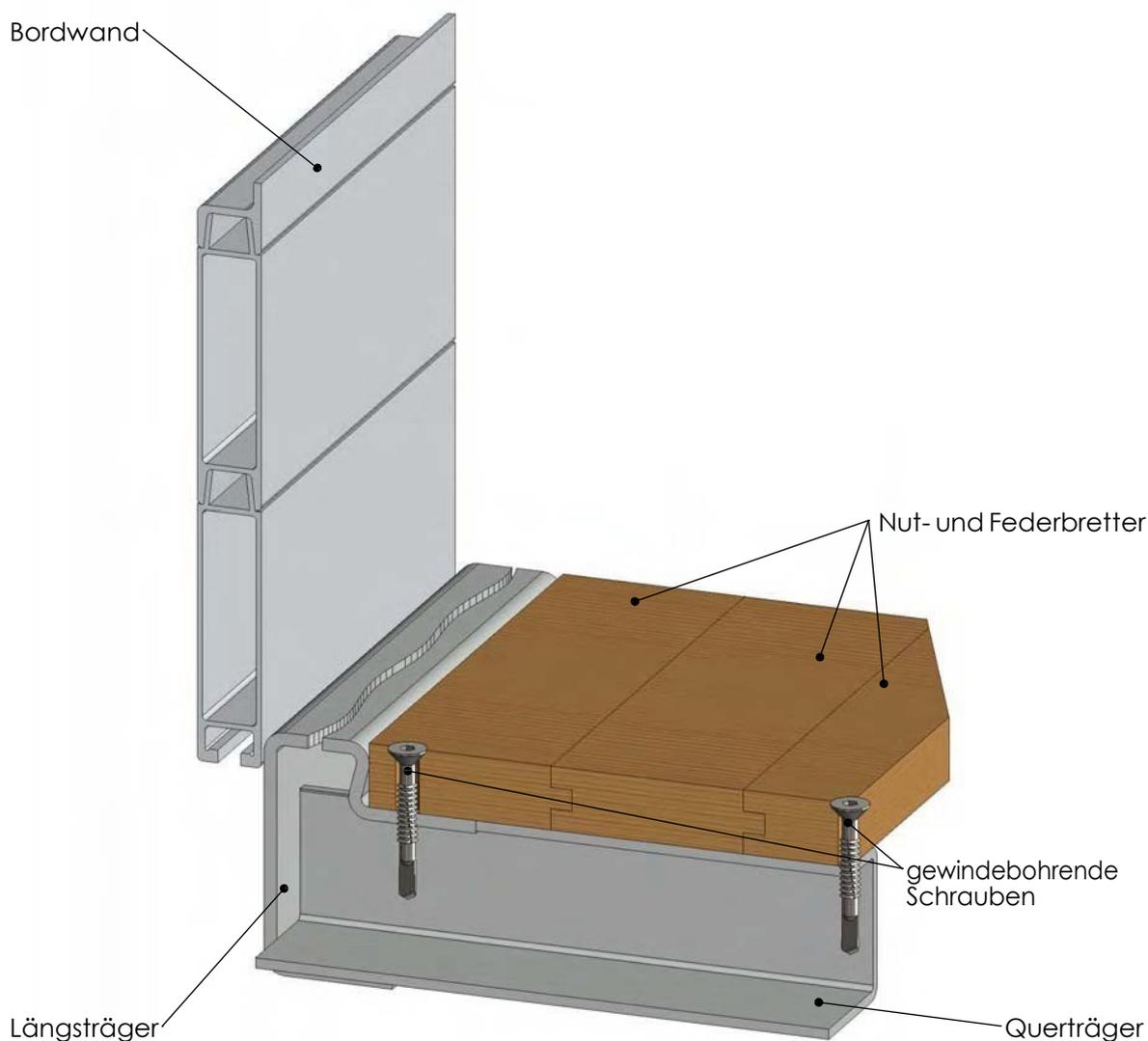


Bild I/17: Boden aus Nut- und Federbrettern (nicht konstruktiv gesichert)

Beachte:

Die eingeschossenen Niete, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein.

Nut- und Federbretter bzw. andere ineinandergreifende Verbindungen, die konstruktiv gesichert sind, brauchen nicht zusätzlich mit Verbindungsteilen gesichert zu werden (Bild I/18).

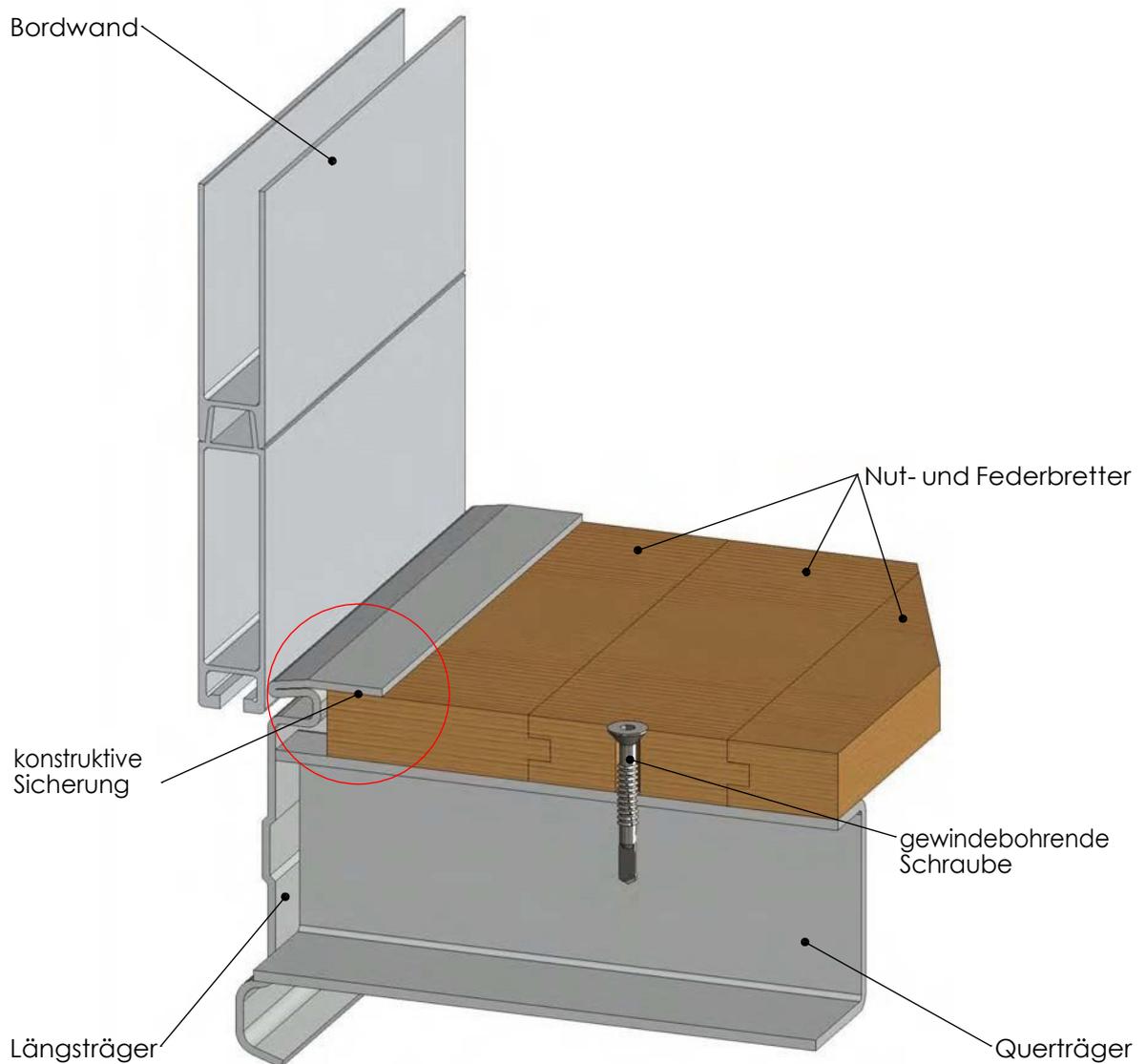


Bild I/18: Boden aus Nut- und Federbrettern (konstruktiv gesichert)

d) Sicherung eines aus breiten, selbsttragenden, ineinander gehängten Aluminiumprofilen gebildeten Laderaumbodens

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn jedes zweite Aluminiumprofil entweder

- in Teilbereichen (Schweißnaht ≥ 10 mm) mit den Abschlussprofilen verschweißt oder
- mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt ist; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein (Bild I/19).

Beachte:

Gewindeformende Schrauben, eingeschossene Niete oder Bolzen sind als Verbindungsteile nicht zulässig.

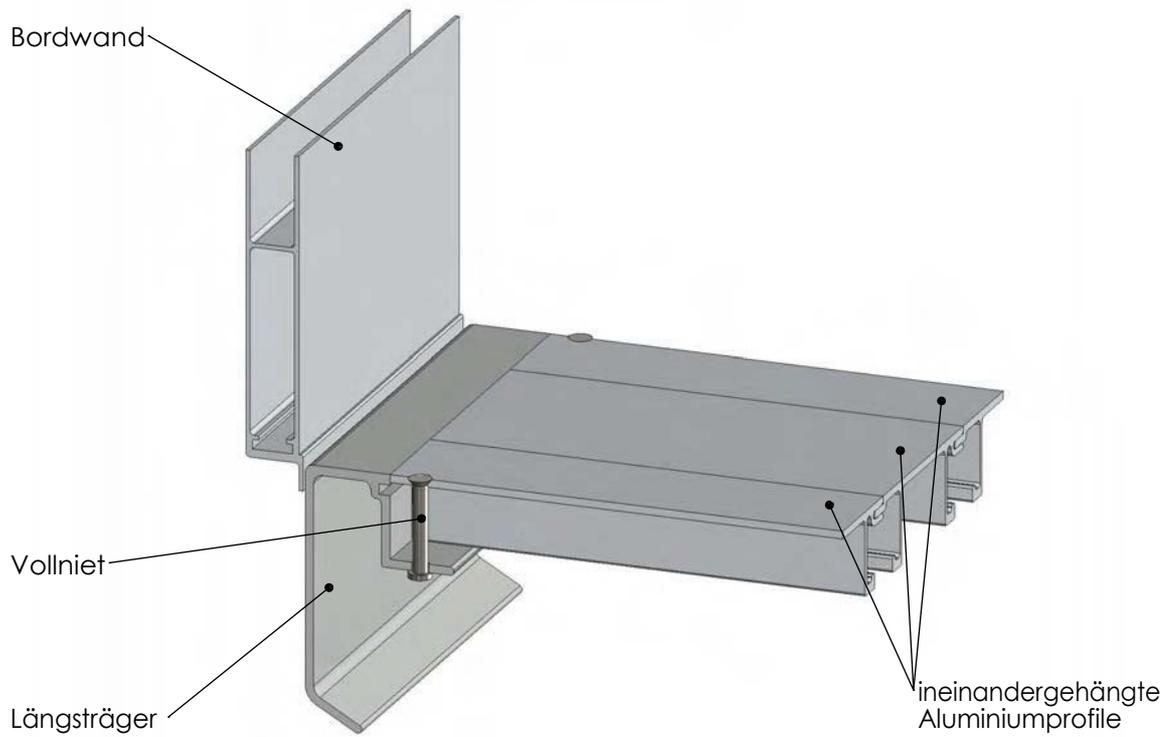


Bild I/19: Boden aus breiten Aluminiumprofilen (nicht konstruktiv gesichert)

Werden die Aluminiumprofile konstruktiv gesichert (Bild I/20), so ist eine zusätzliche Sicherung mit Verbindungsteilen nicht erforderlich.

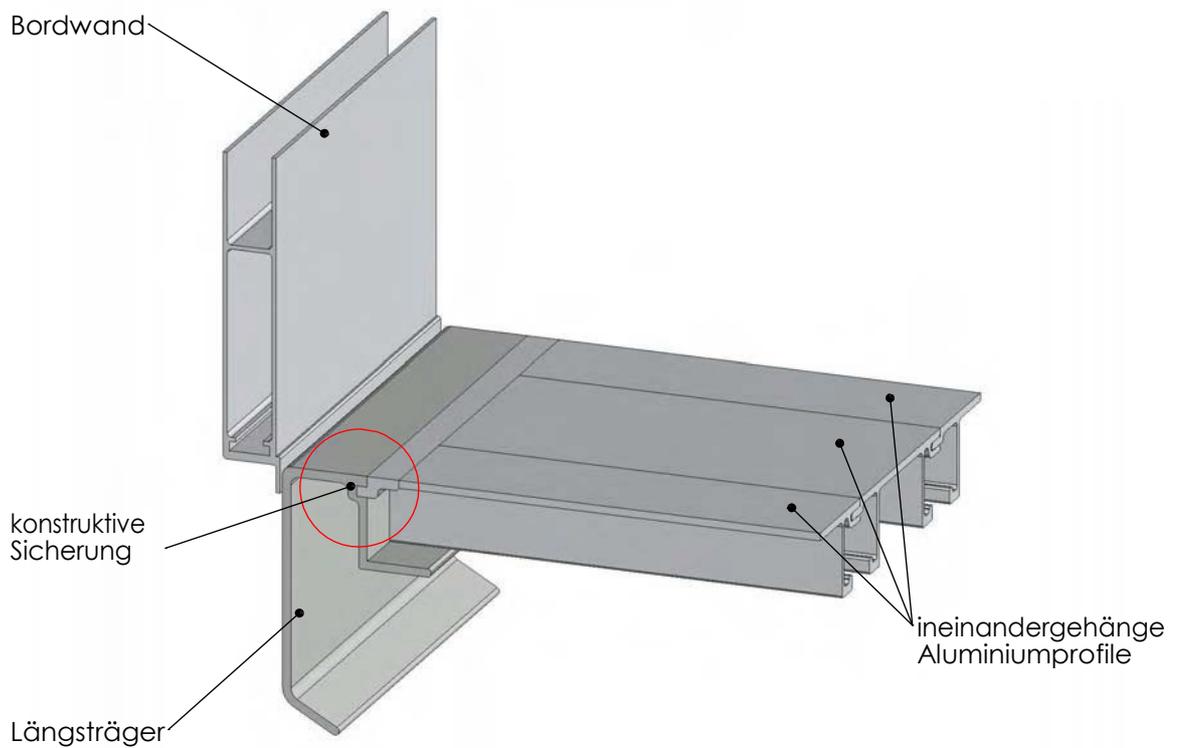


Bild I/20: Boden aus Aluminiumprofilen (konstruktiv gesichert)

2.1.3 Sicherung des Laderaumbodens: Befestigung mit Verbindungsteilen auf darunter liegenden Holzquerträgern

Die Zollsicherheit der unter Abschnitt 2.1.2 aufgeführten Varianten des Laderaumbodens ist bei Verwendung von Holzquerträgern nur dann gewährleistet, wenn der Laderaumboden mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt ist; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Beachte:

Gewindeformende Schrauben, eingeschossene Niete oder Bolzen sind als Verbindungsteile nicht zulässig.

2.1.4 Sicherung des Laderaumbodens: Befestigung mit Verbindungsteilen auf darunter liegenden Hohlprofilquerträgern

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn der Laderaumboden, wie in Abschnitt 2.1.2 beschrieben, gesichert ist.

2.1.5 Konstruktive Sicherung des Laderaumbodens

Eine konstruktive Sicherung liegt vor, wenn der Laderaumboden umlaufend unter den Außenrahmen geschoben wird und diese Konstruktion von außen ohne sichtbare Spuren nicht verändert werden kann. Bei einer konstruktiven Sicherung ist eine zusätzliche Sicherung mit Verbindungsteilen nicht erforderlich.

Erläuterung:

Die Bretter dürfen nicht längs gestoßen werden (Bild I/21).

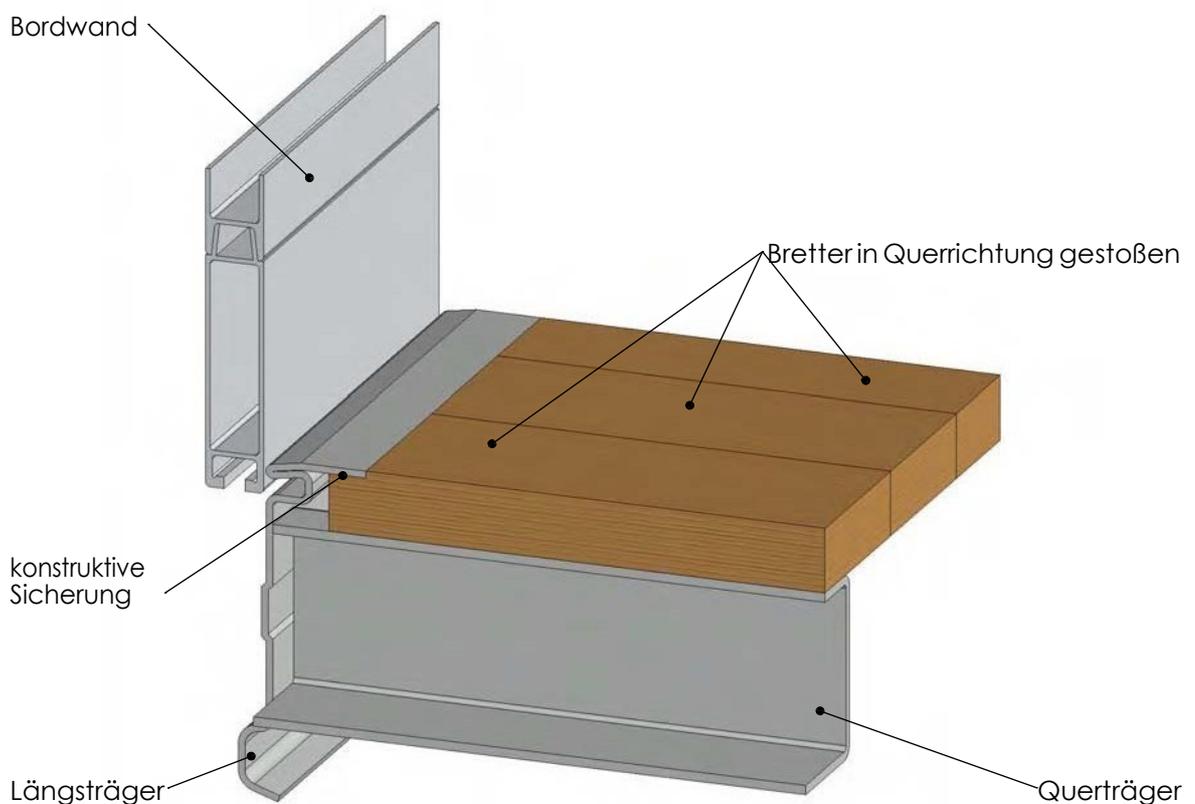


Bild I/21: Laderaumboden (konstruktiv gesichert)

2.1.6 Sicherung des Doppelbodens (Verschleißbodens): Befestigung mit Verbindungsteilen

Der Verschleißboden kann einteilig sein oder aus mehreren, in Längsrichtung nebeneinander liegenden Bodenplatten gebildet werden. Er deckt den eigentlichen Laderaumboden in der Regel komplett ab, so dass bei der Prüfung nicht erkennbar ist, ob der Laderaumboden konstruktiv oder entsprechend dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a) Erläuterung 2.2.1 a) a) (s. Abschnitt 2.1.1) gesichert worden ist.

Deshalb muss zusätzlich zum zollsicher hergerichteten Laderaumboden (s. Abschnitte 2.1.2 - 2.1.5) auch der gewagelte oder verschraubte Verschleißboden zollsicher hergerichtet werden.

Die Zollsicherheit des Verschleißbodens ist gewährleistet, wenn die einzelnen Bodenplatten im Bereich jeder Ecke entweder

- mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein,

oder

- mit von innen angebrachten durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger gehenden gewindeförmigen Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt sind (Bild I/22).

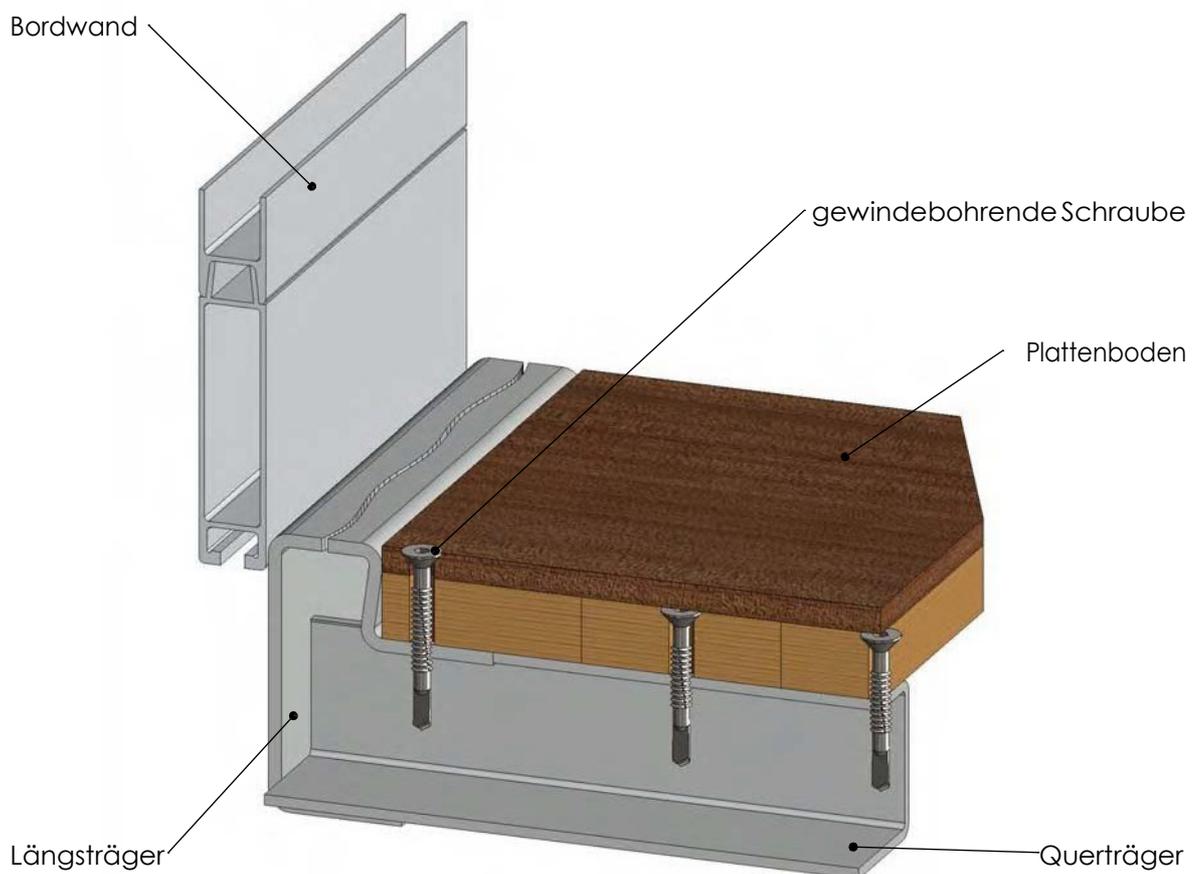


Bild I/22: Verschleißboden aufgesetzt (nicht konstruktiv gesichert)

Beachte:

Die eingeschossenen Niete, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein.

Wird der Verschleißboden konstruktiv gesichert (Bild I/23), so genügen pro Verschleißbodenplatte zwei in der Mitte entweder

- von außen angebrachte, ins Innere durchgehende und dort gesicherte (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteile; herkömmliche Nieten (Vollnieten) dürfen auch von innen angebracht sein;

oder

- von innen angebrachte, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger oder Metallrahmen gehende gewindeformende Schrauben, eingeschossene Nieten oder Bolzen (Bild I/15).

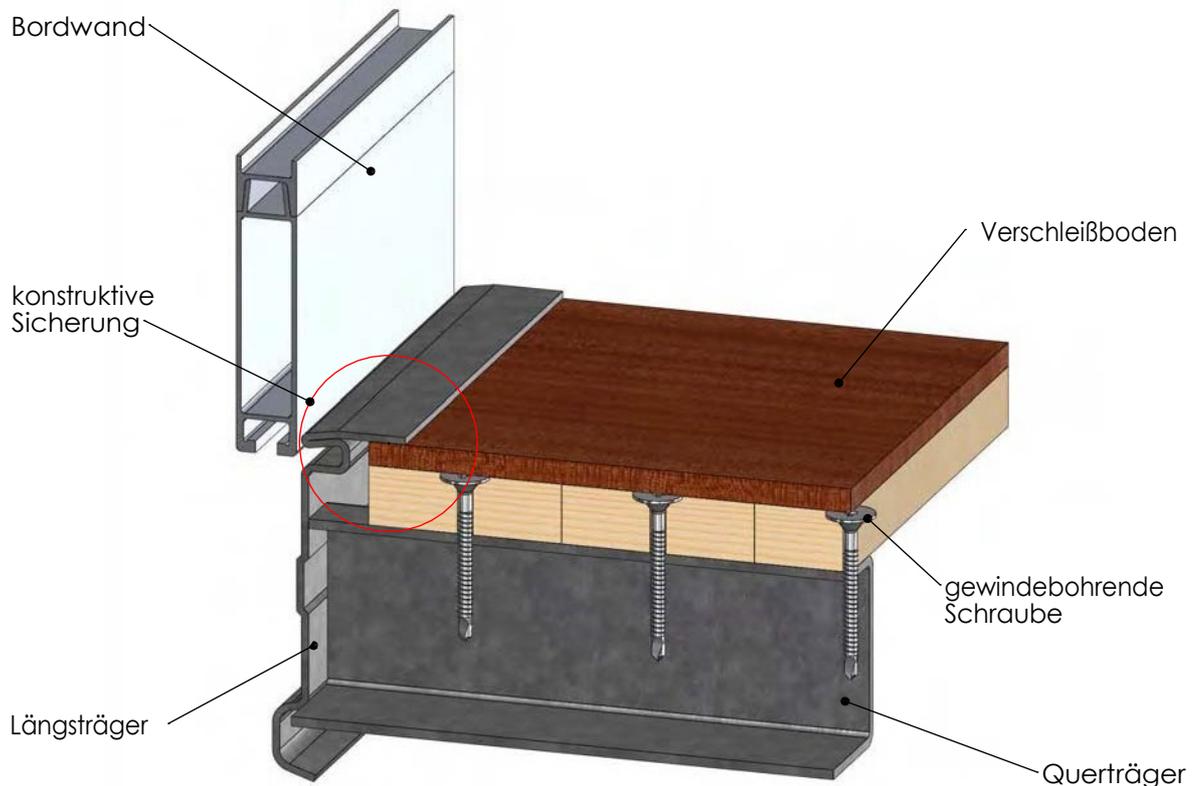


Bild I/23: Verschleißboden (konstruktiv gesichert)

Beachte:

Die eingeschossenen Nieten, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein.

2.1.7 Sicherung von Coilmulden

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Mulden durch Bleche, Bretter oder Platten ausgekleidet werden können.

In der Regel werden die Bleche angeschweißt. Diese Sicherung steht in Einklang mit Artikel 2 (1) a).

Werden Bretter oder Platten verwendet, so ist die Zollsicherheit gewährleistet, wenn diese entsprechend Abschnitt 2.1.2 a) – c) angebracht und gesichert werden.

2.1.8 Sicherung von Öffnungen im Boden zu technischen Zwecken, TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (4)

Öffnungen im Boden zu technischen Zwecken, z.B. zum Schmieren, zur Wagenpflege, zum Füllen des Sandstreuers, sind nur zugelassen, wenn sie mit einem Deckel versehen sind, der so befestigt werden kann, dass ein Zugang von außen zum Laderaum nicht möglich ist. Es reicht aus, wenn der Deckel von innen entsprechend gesichert ist.

Die zollsichere Herrichtung des Deckels ist gewährleistet, wenn

- der Deckel von innen mit Schrauben (z.B. Inbusschrauben, Sechskantschrauben usw.) so befestigt wird, dass diese von außen nicht entfernt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen,
- der Deckel mit von innen angebrachten, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger gehenden gewindeformenden Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt wird,

Beachte:

Nur einige eingeschossene Niete oder Bolzen müssen mit der Außenseite des Querträgers planeben abschließen oder mit ihm verschweißt sein.

- der Deckel so konstruiert worden ist, dass er, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

2.1.9 Sicherung von Ladungssicherungssystemen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Ladungssicherungssysteme (z.B. Zurrmulden) entweder

- angeschweißt
- mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein (Bild I/24)

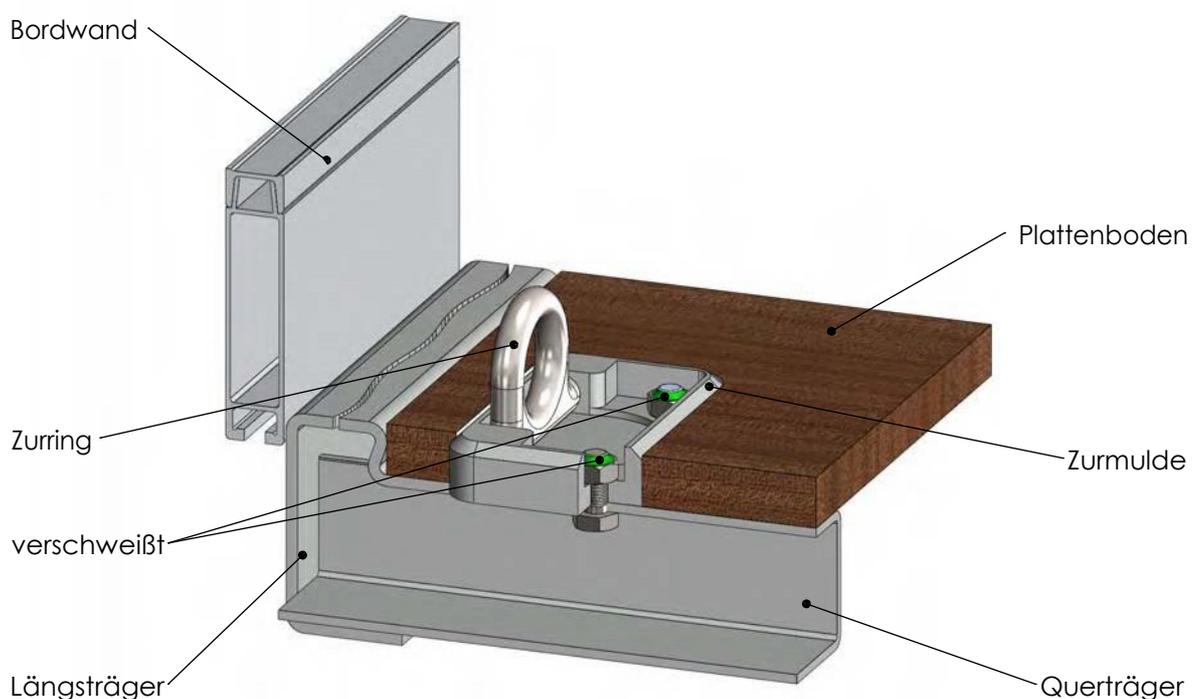


Bild I/24: Sicherung mit Verbindungsteilen

oder

- mit zwei von innen angebrachten, durch den Boden und die darunter liegenden Metallquerträger oder Metallrahmen gehenden gewindeformenden Schrauben, eingeschossenen Nieten oder Bolzen befestigt sind.

Beachte:

Die gewindebohenden Schrauben bzw. die eingeschossenen Nieten, Bolzen oder Nägel müssen mit der Außenseite des Querträgers plan eben abschließen oder mit ihm verschweißt sein. Gewindebohende Schrauben sind auch zulässig, wenn ihr herausragendes Teil um mindestens 45° verbogen ist.

Werden die Ladungssicherungssysteme (Zurmulden) durch den Laderaumboden gesichert (Bild I/25), so ist eine Sicherung mit Verbindungsteilen nicht erforderlich. Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) zu Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann.

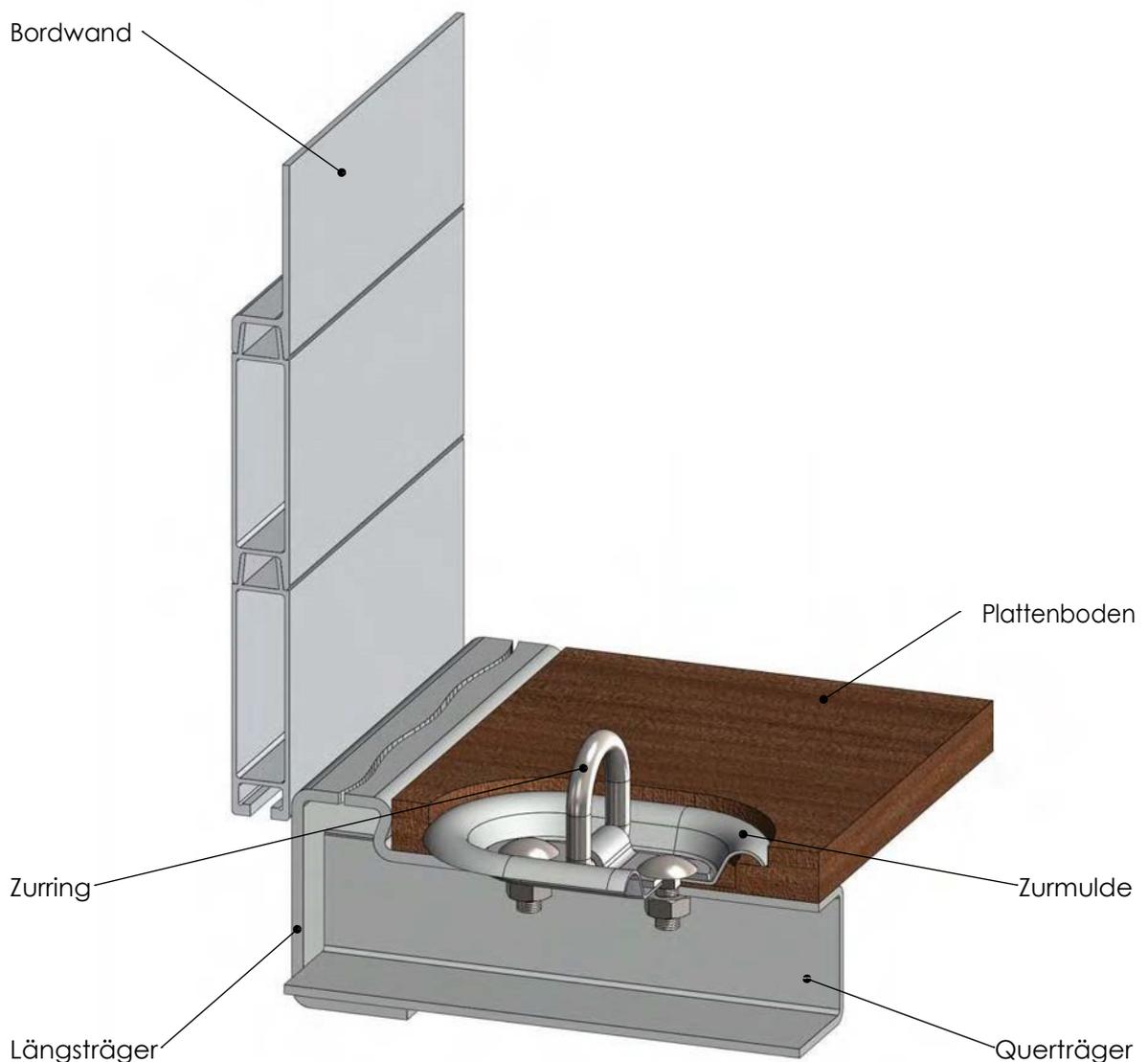


Bild I/25: Konstruktive Sicherung

Ist es aus technischen Gründen nicht möglich, die Zurmulden, wie vorstehend erläutert, mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden Schrauben zu sichern, so können ausnahmsweise die Schrauben auch von der Innenseite her angebracht werden.

Die Sicherung erfolgt außen an der Unterkonstruktion des Laderaumbodens durch umlaufende Verschweißung des Schraubenbolzens mit der Mutter sowie der Mutter mit der Unterkonstruktion (Bild I/26).

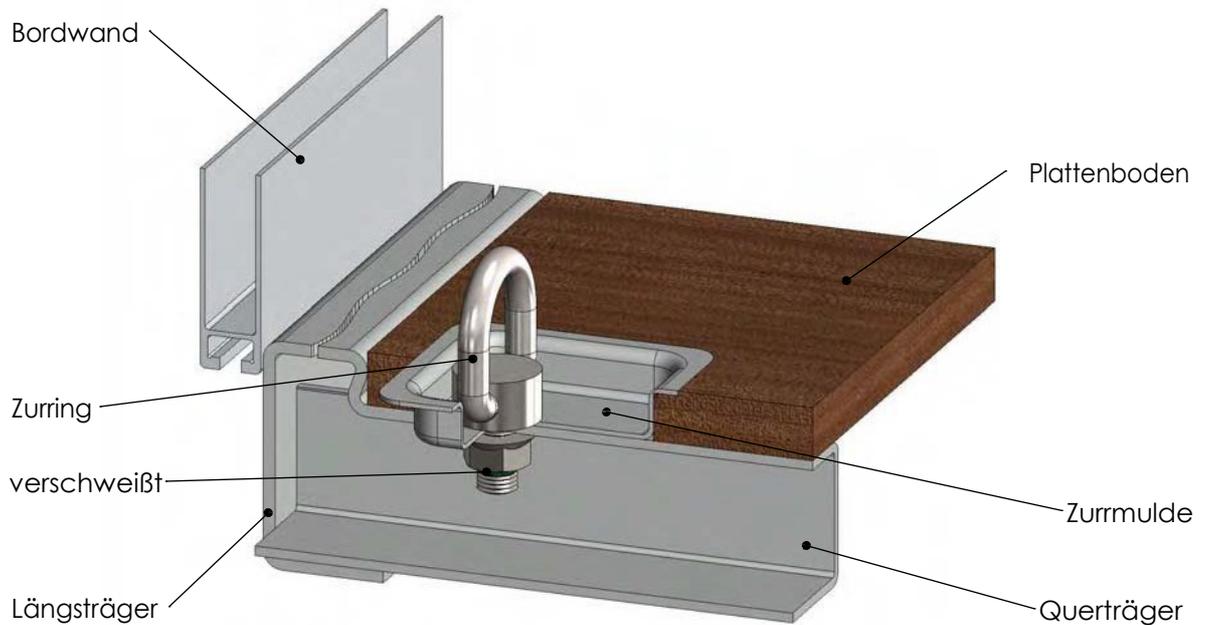


Bild I/26: Sicherung mit von innen angebrachter Schraube

Werden als Ladungssicherungssysteme z.B. in Sicken eingelassene Bügelschrauben in Kombination mit Platte und Muttern verwendet (Bild I/27), so ist eine Sicherung der Muttern mit der Bügelschraube nicht erforderlich. Nach Entfernung der Bügelschraube entstehen zwar Öffnungen, die jedoch wegen ihrer Größe toleriert werden können.

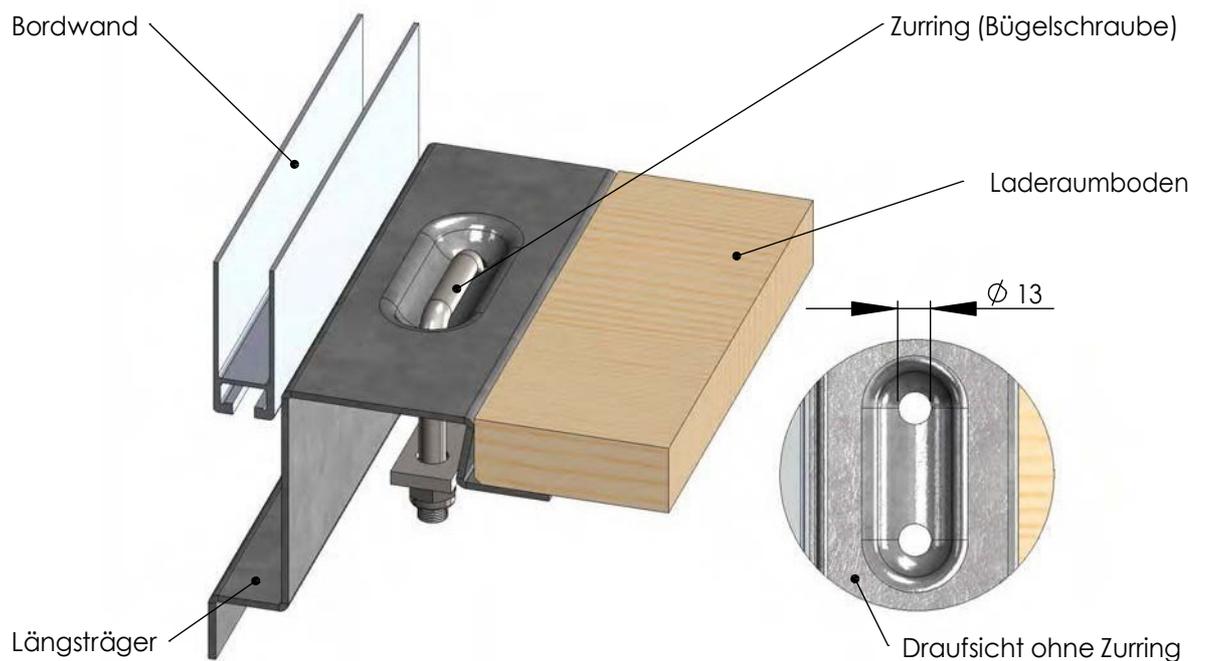


Bild I/27 Bügelschraube

2.2 Zollsichere Herrichtung der im Laderaumboden befindlichen bauartbedingten Hohlräume

2.2.1 Bedingungen der zollsicheren Herrichtung

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 c) müssen Fahrzeuge so gebaut und eingerichtet sein, dass

sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können.

Ungeachtet der vorgenannten Vorschrift sind Laderaumbestandteile, die aus praktischen Gründen Hohlräume enthalten müssen (z.B. bei Aluminiumprofile) gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (2) zulässig. Damit die Hohlräume nicht als Warenversteck benutzt werden können, gilt folgendes:

- a) Wenn die innere Verkleidung des Laderaums die Wand in ihrer ganzen Höhe vom Boden bis zum Dach bedeckt oder wenn, in anderen Fällen, der Zwischenraum zwischen Verkleidung und Außenwand vollständig geschlossen ist, muss die Verkleidung so angebracht sein, dass sie nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann.

Anmerkung:

Als doppelwandige Spezialfahrzeuge sind nur Fahrzeuge anzusehen, bei denen aus technischen Gründen (z.B. zur Vermeidung von Wärmebrücken) die Verbindungsteile nicht durchgehend zwischen Außenfläche und Innenfläche des Laderaums angebracht werden können. Daraus folgt, dass bei anderen doppelwandigen Fahrzeugen (ohne Rücksicht, ob

z.B. Hut-, Hohl- oder Z-Profile verwendet werden) zur Befestigung durchgehende Verbindungsteile in ausreichender Zahl zu verwenden sind. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, können die Außenverkleidungen mit Vollnieten und die Innenverkleidung mit Blindnieten auf entsprechende Profile befestigt werden, sofern der Hohlraum selbst und die Sicherung der durchgehenden Verbindungsteile im Innern kontrollierbar sind. Entsprechendes gilt für Reparaturen.

- b) Wenn die Verkleidung die Wand nicht in ihrer ganzen Höhe bedeckt und wenn die Zwischenräume zwischen Verkleidung und Außenwand nicht vollständig geschlossen sind, sowie in allen sonstigen Fällen, in denen konstruktionsbedingte Hohlräume entstehen, muss deren Zahl auf ein Mindestmaß beschränkt sein; die Hohlräume müssen für die Zollkontrolle leicht zugänglich sein.

2.2.2 Zollsichere Herrichtung von bauartbedingten Hohlräumen

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass bauartbedingte Hohlräume nur dann vorhanden sind, wenn die Mulden mit lose nebeneinanderliegenden Brettern abgedeckt werden (Bild I/28).

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn der im Bereich der Coilmulde befindliche bauartbedingte Hohlraum nicht als Warenversteck benutzt werden kann. Dies kann entsprechend vorstehenden Buchstaben a) oder b) erfolgen.

Sicherung entsprechend a)

Dies ist technisch und praktisch nicht durchführbar. Würden die Bretter so angebracht, dass sie nicht ohne Hinterlassung sichtbarer entfernt und wieder angebracht werden können, wäre das so hergerichtete Straßenfahrzeug für den Transport von Blechrollen praktisch nicht mehr geeignet.

Sicherung entsprechend b)

Die Voraussetzung der leichten Zugänglichkeit für die Zollkontrolle ist erfüllt, wenn Straßenfahrzeuge mit Coilmulden so konstruiert sind, dass an jeder beliebigen Stelle die Mulde nach Entfernung eines Brettes mit einfachen Hilfsmitteln, wie z.B. Taschenlampe u. dgl. ausgeleuchtet und optisch ohne zusätzliche Hilfsmittel kontrolliert werden kann. Die Kontrollierbarkeit steht in Einklang mit dem TIR-Übereinkommen von 1975 Kapitel 1 (1.2) (1.2.4).

Anmerkung:

Die Bedingung der leichten Zugänglichkeit bzw. Kontrollierbarkeit wird **nicht** erfüllt, wenn die Bretter an ihrer Unterseite mit Verstärkungsrippen ausgerüstet werden.

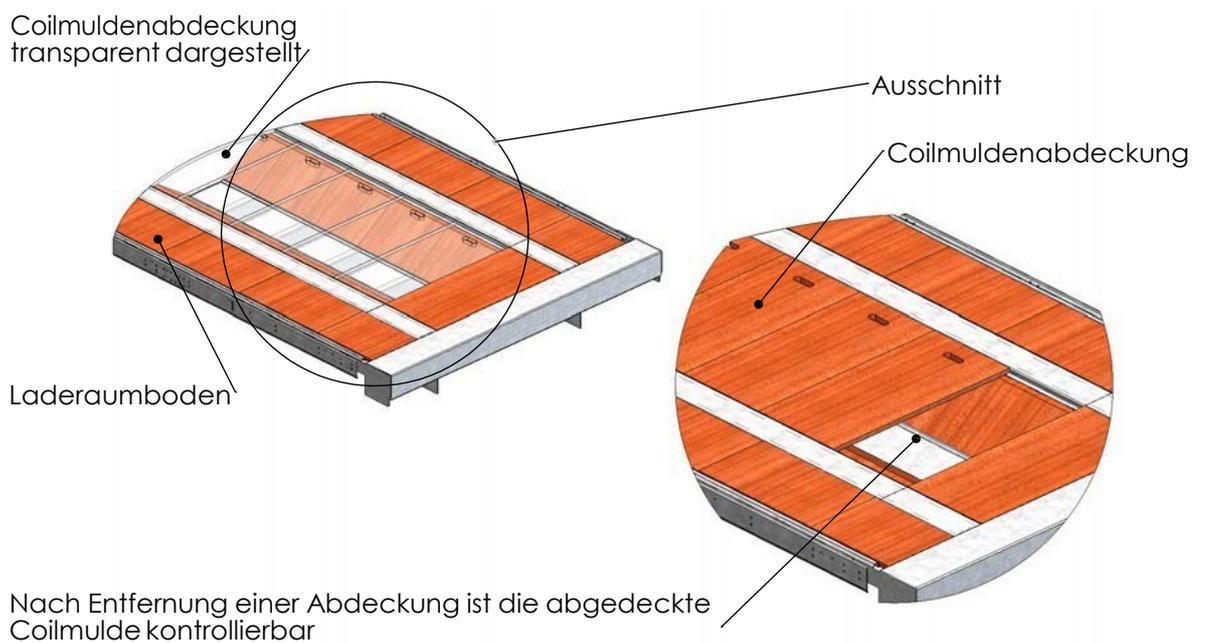
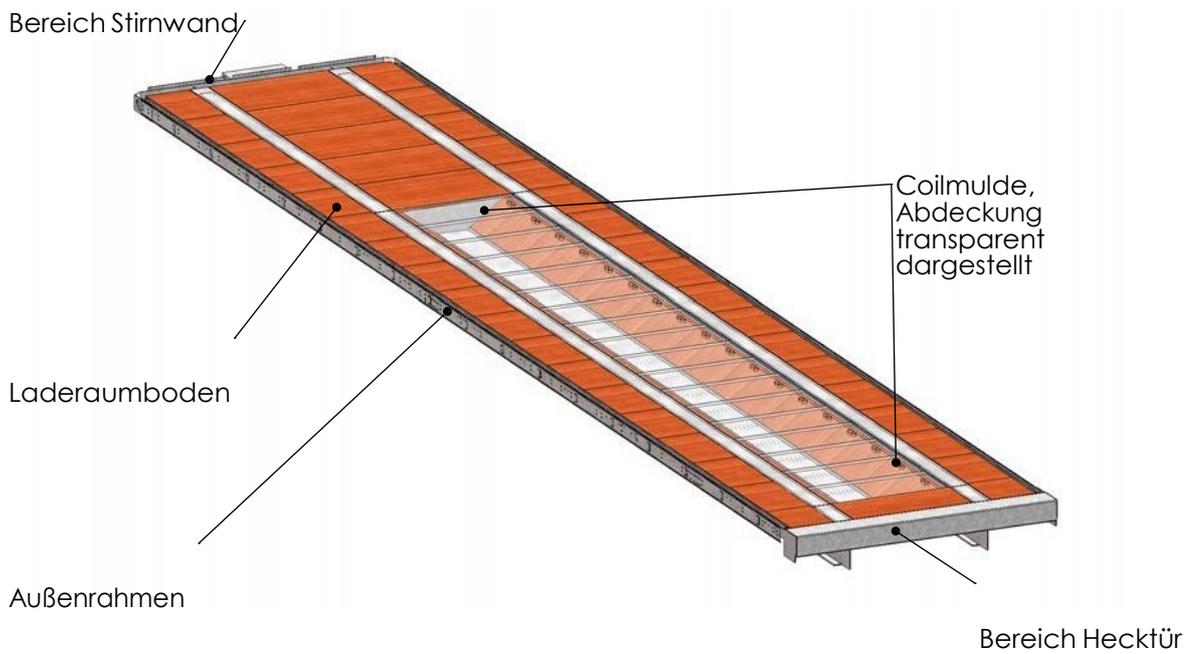
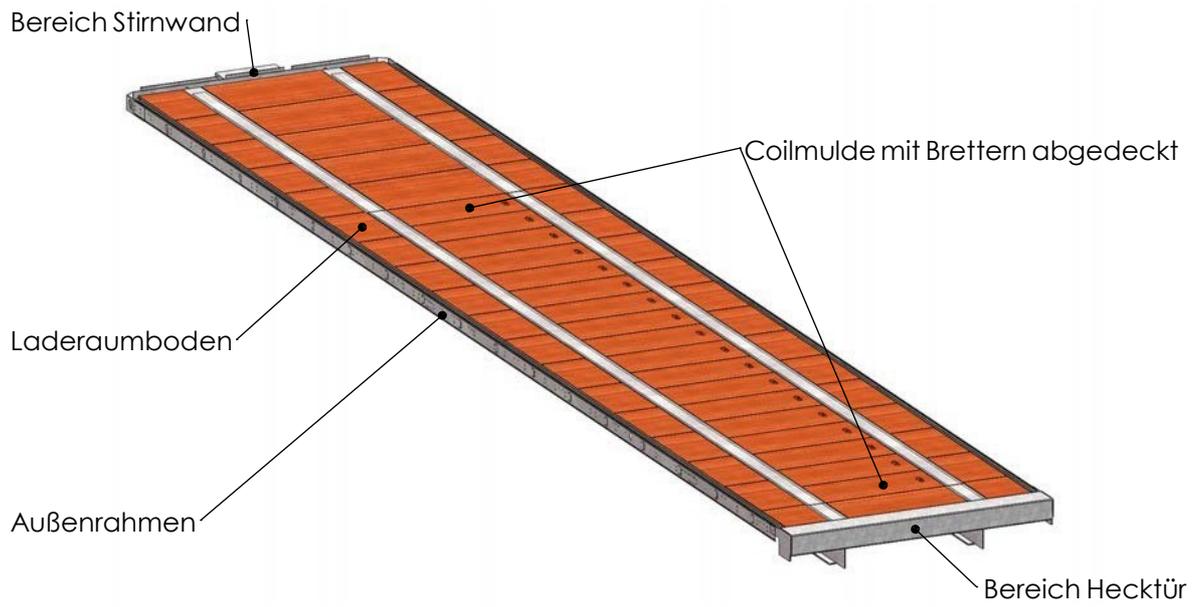


Bild I/28 Coilmulde

II BORDWAND

1 Allgemeine Beschreibung

Bei den meisten der heute üblichen Bordwandkonstruktionen (Bild II/1) handelt es sich um biegesteife Platten. In der Regel werden diese aus mehreren längslaufenden Aluminium-Strangpress- Profilen (Hohlprofile) gebildet.

Für Bordwände, die aus anderen Plattenelementen hergestellt werden, gelten sinngemäß die nachstehend aufgeführten Erläuterungen bzw. Bedingungen der zollsicheren Herrichtung, soweit sie darauf anwendbar sind.

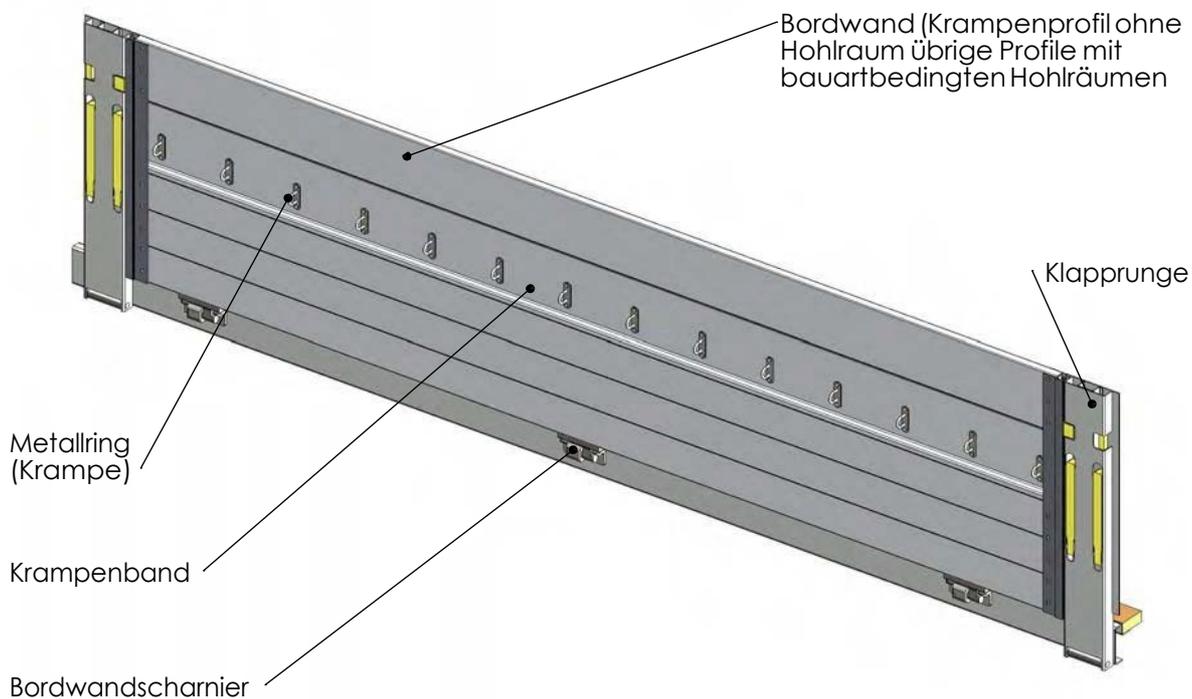


Bild II/1: Bordwand

Bordwände werden in der Regel mit Scharnieren drehbar am Rahmen angebracht und mit Bordwandverschlüssen geschlossen. Die Befestigung der Scharniere erfolgt entweder durch Schweißen (Rahmen) oder mit Verbindungsteilen (Unterseite der Bordwand). An den Stirnseiten werden die Aluminium-Strangpress-Profile in Einfassprofile (z.B. U-Profil mit oder ohne Anschlag, Bild II/2) eingeschoben und mit diesen auf der Bordwandinnenseite und -außenseite durch Blindniete verbunden.

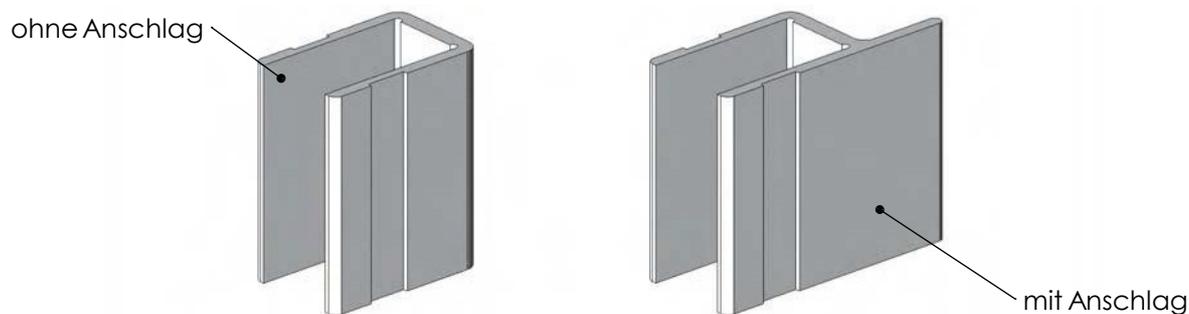


Bild II/2: Seitliche Einfassprofile

Die Verbindung der einzelnen Aluminium-Strangpress-Profile untereinander erfolgt durch einfaches Ineinanderstecken und Verbinden mit zusätzlichen, äußerlich nicht sichtbaren Elementen, z.B.

- Zuganker (Bild II/3),
- Keilprofile, die über innenliegende Gewindestifte gespreizt werden,
- Wendelfeder aus Aluminium,
- Fügen durch Kaltpressschweißen

oder

- formschlüssig.

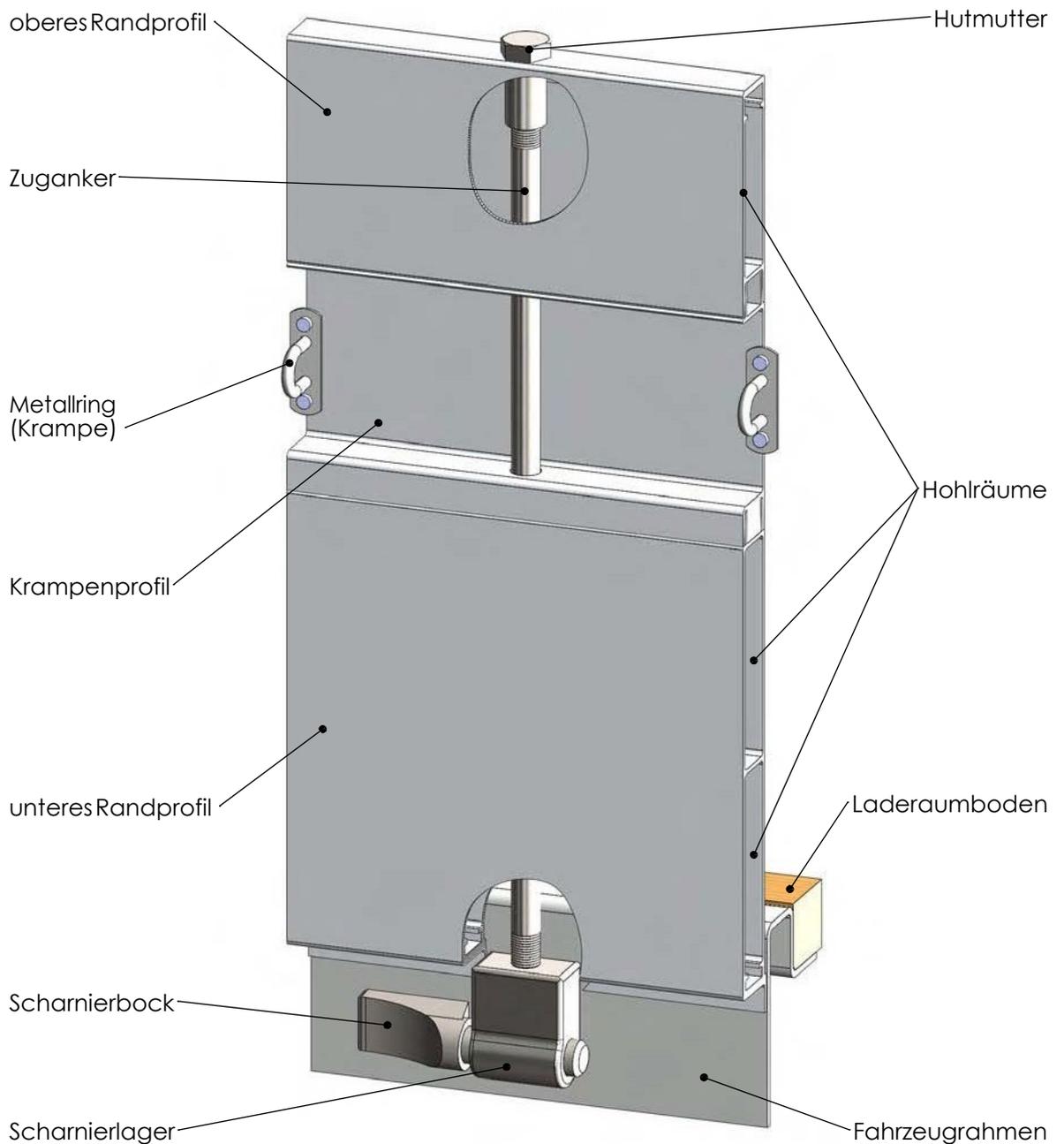


Bild II/3: Verbindung von Profilen mit zusätzlichen, äußerlich zum Teil nicht sichtbaren Elementen

Bei der formschlüssigen Verbindung wird grundsätzlich zwischen zwei Fügeprinzipien unterschieden und zwar

- dem Einhängen oder Verhaken (Bild II/4) bzw.

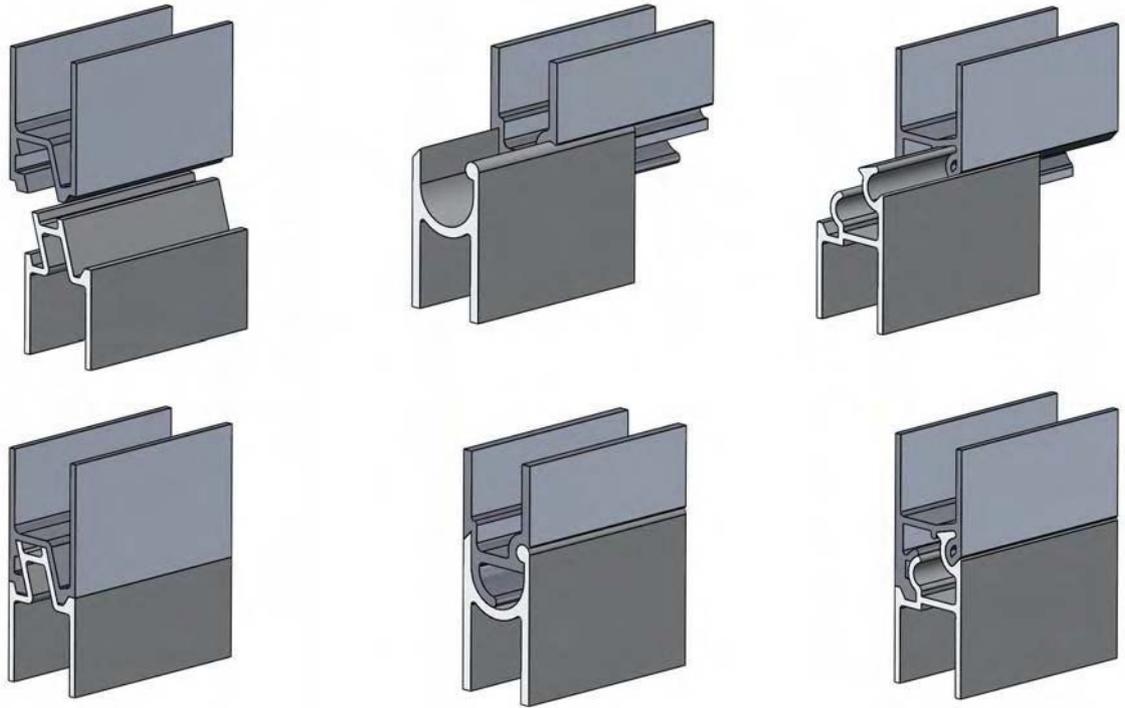


Bild II/4: Einhängen der Profile

- dem Verschnappen (Snap-Lock- oder Clip-Verbindung, Bild II/5).

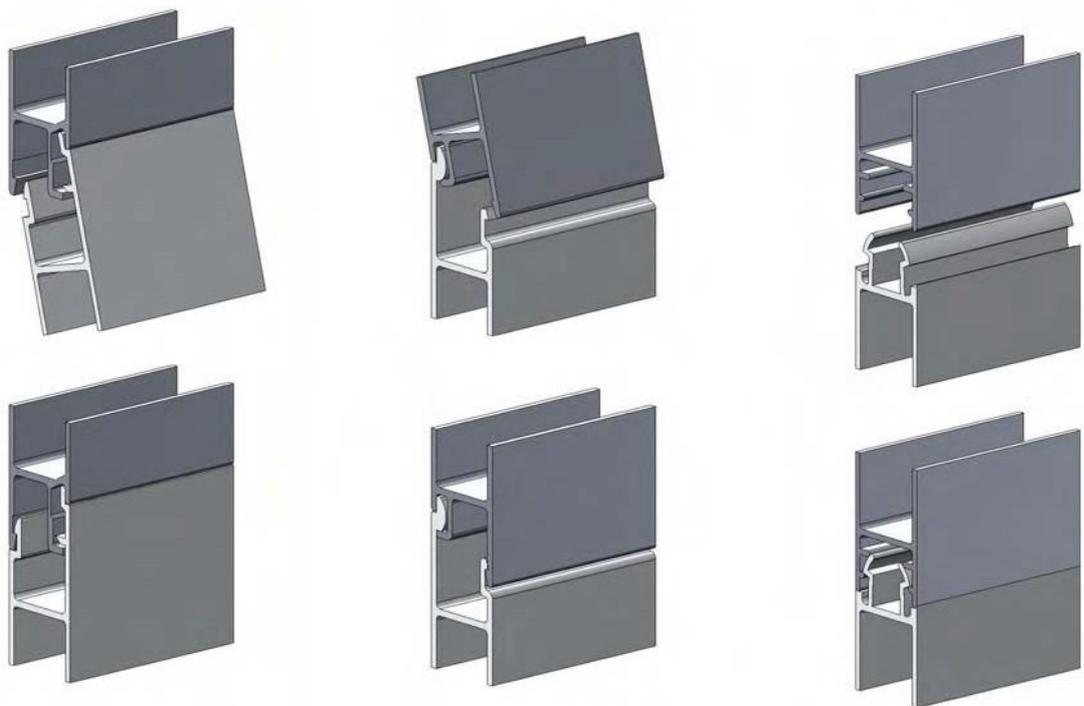


Bild II/5: Schnappverbindung von Profilen

Eine mehrteilige Bordwand besteht (Bild II/6), abgesehen von den Einfassprofilen, im Prinzip aus dem oberen und unteren Randprofil, zwischen denen ein oder mehrere Zwischenprofile eingefügt sein können. Die Höhe der Zwischenprofile schwankt zwischen 50 und 200 mm, die der Abschlussprofile ebenso. Im Allgemeinen werden Metallringenprofile (Krampenprofile) ohne Hohlräume stranggepresst. Besitzen die unteren Abschlussprofile eine Vertiefung, kann in diese ein Abdichtungsprofil eingeklemmt werden. Außerdem kann in der unteren Hohlkammer z.B. eine Gewindeplatte eingeschoben und somit an der Unterseite der Abschlussprofile das Scharnierlager oder der Scharnierbolzen befestigt werden.

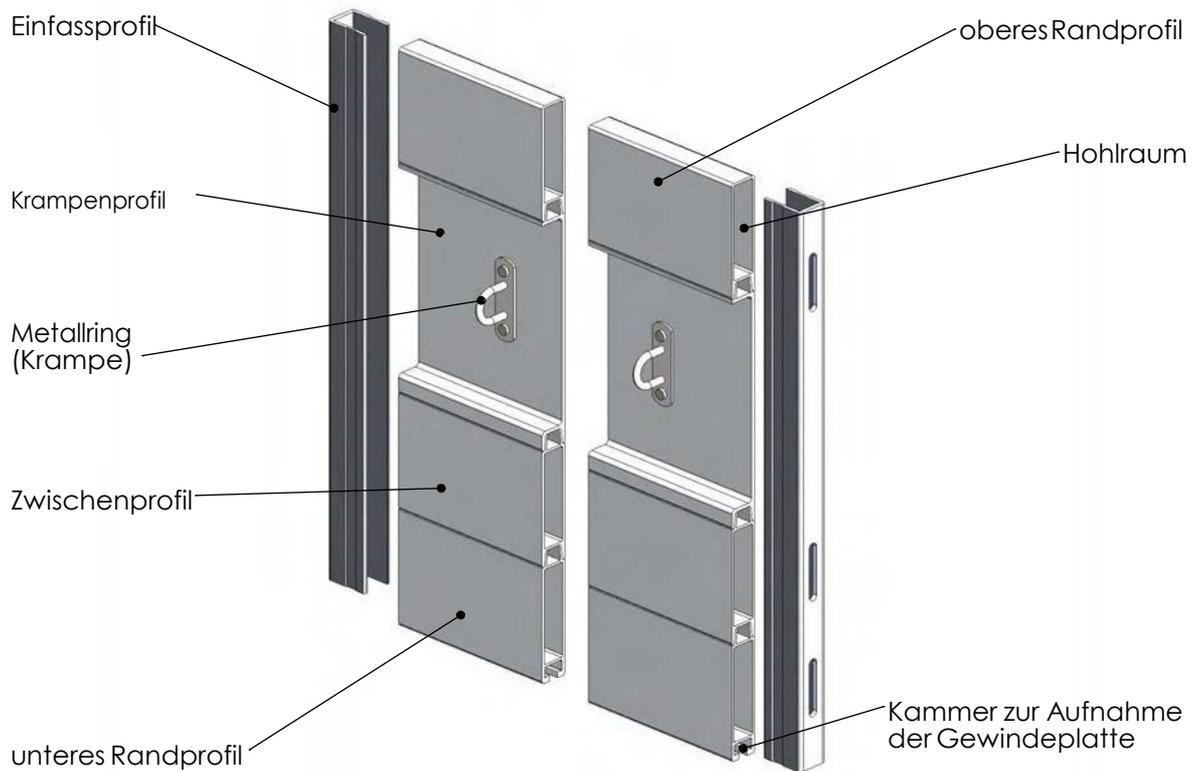


Bild II/6: Beispiel einer Bordwand

1.1 Bordwandscharniere

Sie bestehen in der Regel aus zwei Einzelteilen, dem Scharnierbolzen und dem Scharnierlager. Beide Einzelteile werden in der Regel so konstruktiv, dass sie ohne zusätzliche Hilfsmittel, wie Scharnierbolzen o. dgl., miteinander verbunden können (Bild II/7).

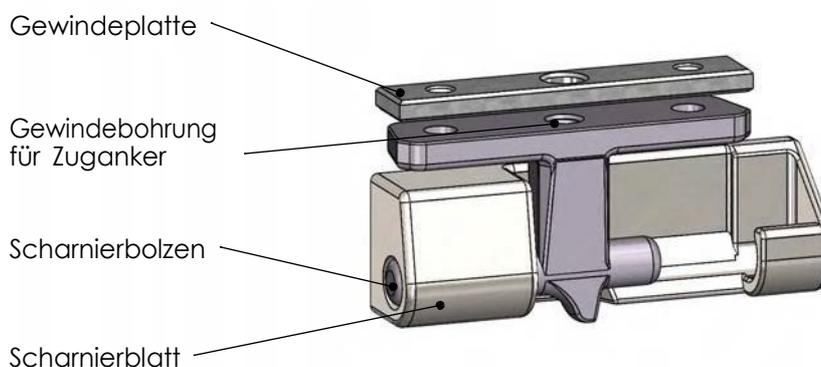


Bild II/7: Bordwandscharnier

Die Befestigung der Scharniereinzelteile erfolgt in der Regel an der Unterseite der Bordwand durch Einschrauben in eine in der Hohlkammer befindliche Gewindeplatte und am Fahrzeug-/Behälterrahmen durch Schweißen.

Wird das Scharniereinzelteil mit Zuganker an der Bordwand befestigt, ist es in der Regel gleichzeitig Bestandteil der Verspannungsvorrichtung der Bordwand (Bild II/3).

1.2 Bordwandverschlüsse

Sie bestehen aus mehreren Einzelteilen, s. Bild II/8.

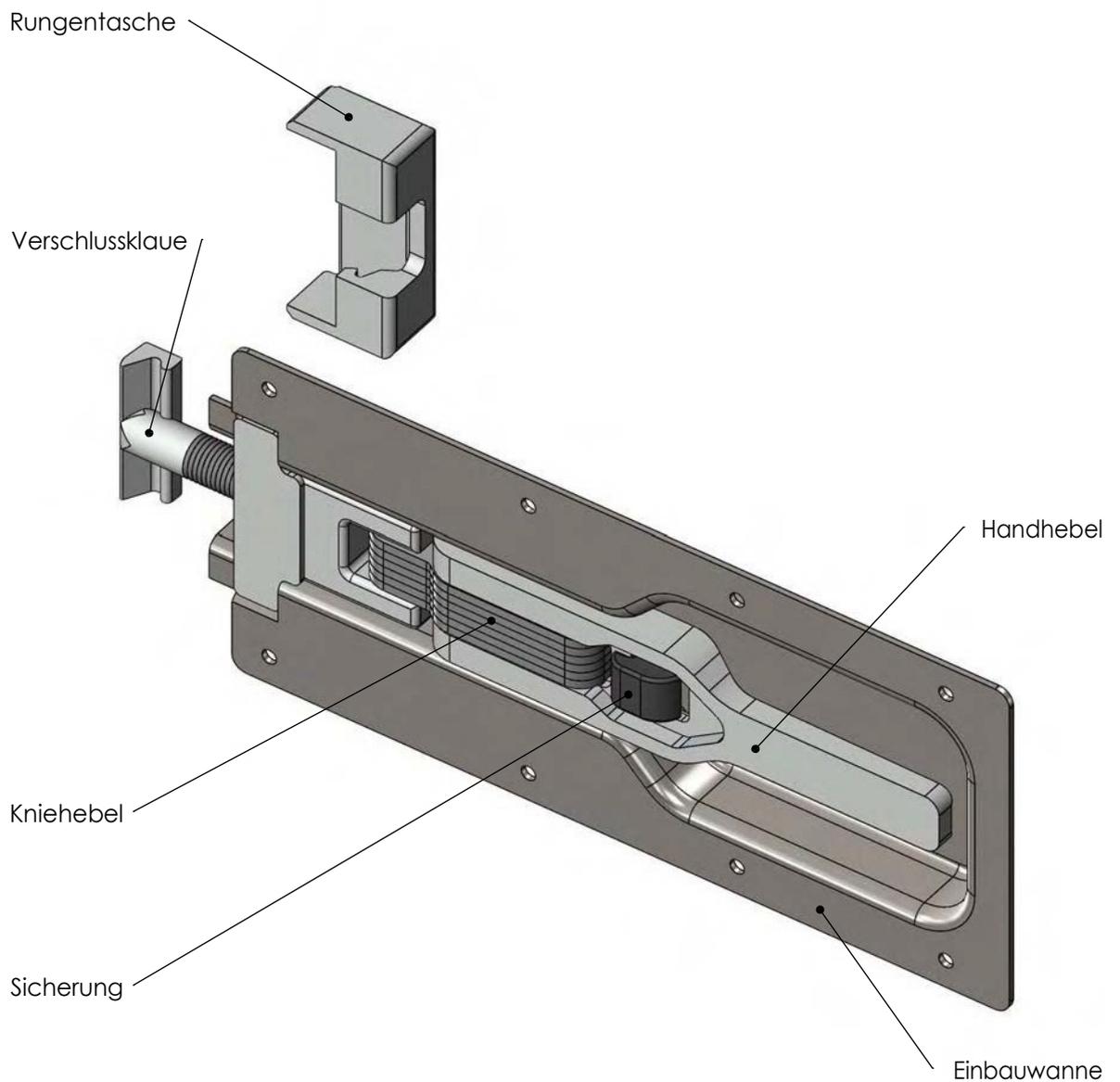


Bild II/8: Bordwandverschluss

1.3 Rungen

Hier wird grundsätzlich zwischen den feststehenden, aushängbaren oder klappbaren Rungentypen unterschieden.

Bei klappbaren Rungen kann im Gegensatz zu den übrigen Rungen der Schließmechanismus der Bordwand im Rungenkörper untergebracht sein. Das Verschließen erfolgt über an der Bordwand befestigte Gegenhalter (Bild II/9) oder Bordwandhalter.

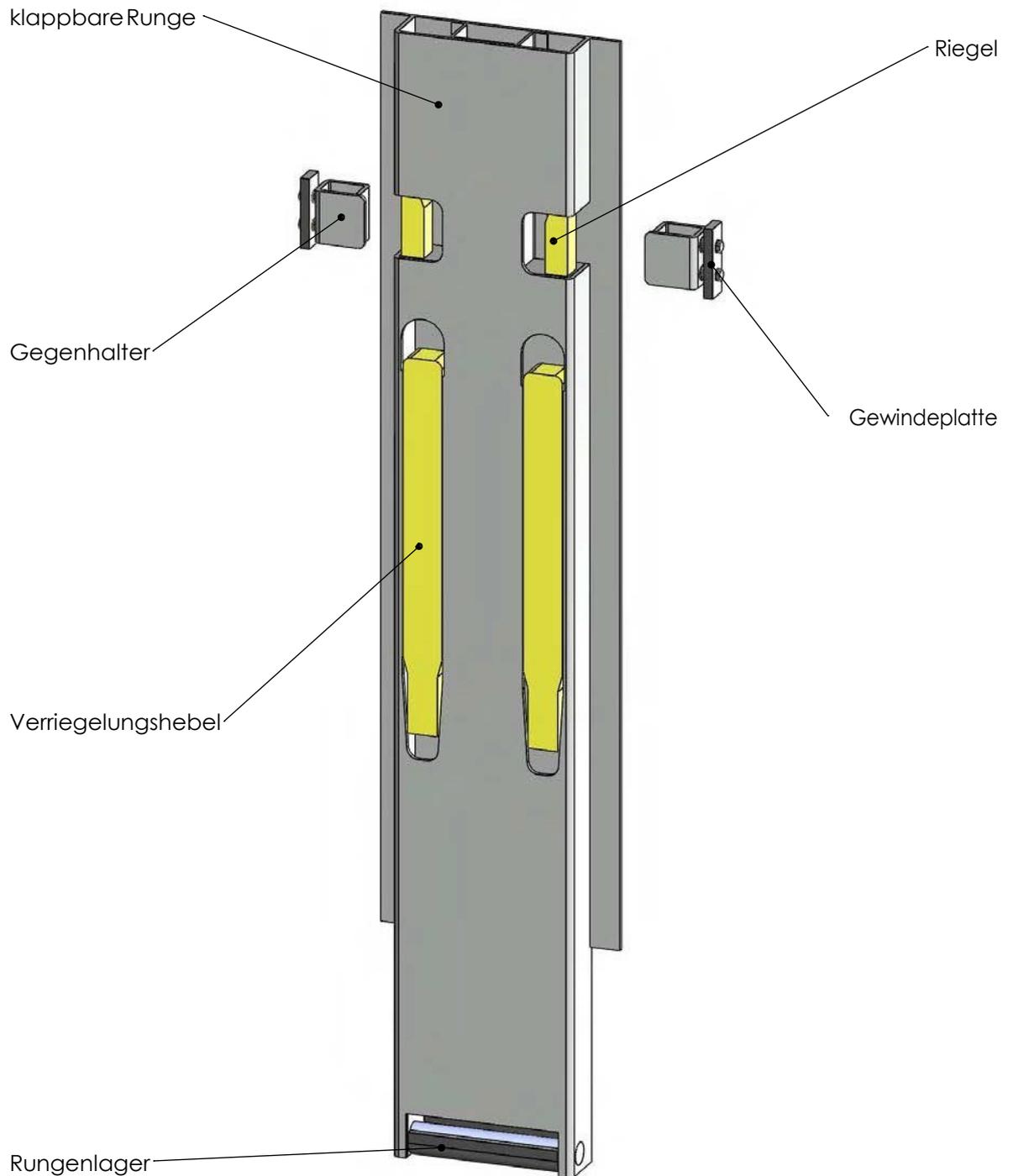


Bild II/9: Klappbare Runge mit an der Bordwand befestigtem Gegenhalter

2 **Bedingungen der zollsicheren Herrichtung: Bordwand**

Aufgrund ihrer Bauart ist die Frage der Zollsicherheit bei Aluminium-Strangpress-Profilen unter zwei Gesichtspunkten zu beurteilen:

- Bordwand als Bestandteil des Laderaums,
- Bordwand mit bauartbedingten Hohlräumen.

2.1 **Bordwand als Bestandteil des Laderaums**

Laut TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) müssen Fahrzeuge/Behälter so gebaut und eingerichtet sein, dass

ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können.

Die Erfordernisse ergeben sich aus dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a):

Die Bestandteile des Laderaums (Bordwände,) müssen entweder durch Vorrichtungen, die von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können, oder durch eine Konstruktion zusammengefügt sein, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann.

Bestehen die Bordwände aus verschiedenen Bauteilen, so müssen diese den gleichen Erfordernissen entsprechen und genügend widerstandsfähig sein.

Aus der allgemeinen Beschreibung der Bordwand ist ersichtlich, dass die Bordwände in der Regel durch folgende Konstruktionen bzw. Vorrichtungen mit dem Fahrzeugrahmen, der Rückwand und der Stirnwand zusammengefügt werden:

- Scharniere
- Bordwandverschlüsse
- Rungen.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Scharniere, die Bordwandverschlüsse und die Rungen von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt, wieder angebracht oder verändert werden können.

Welche Sicherungen zollsicher sind, zeigen die Ausführungen zu den Abschnitten 2.1.1 - 2.1.3.

2.1.1 **Zollsichere Herrichtung von Scharnieren**

Gemäß der Erläuterung 2.2.1 b) b) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

müssen Scharniere entsprechend der Erläuterung 2.2.1 b) a) (i) oder (ii) angebracht sein. Außerdem müssen die Beschlagteile (z.B. Platten, Stifte, Angeln) falls sie zur Sicherung des Laderaums erforderlich sind, so gesichert sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt oder ausgebaut werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Ist die Anschlagvorrichtung von außen nicht zugänglich, so genügt es, wenn z.B. die Tür bei angelegtem Zollverschluss nicht von der Vorrichtung gelöst werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Besitzt eine Tür oder Abschlusseinrichtung mehr als zwei Angeln, so genügt es, wenn nur die beiden Angeln, die den Türenden am nächsten sind, wie vorstehend ausgeführt, befestigt sind. Wird eine Öffnung durch zwei Türflügel geschlossen, so soll der eine Türflügel den anderen Flügel überlappen.

Gemäß der Erläuterung 2.2.1 b) a) müssen die Scharniere

1. angeschweißt oder mit mindestens zwei entsprechend Satz 1 der Erläuterung 2.2.1 a) angebrachten Verbindungsteilen befestigt sein oder
2. so beschaffen sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Erläuterung 2.2.1 a) Satz 1 und 2 schreibt vor:

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

Besitzt eine Bordwand mehr als zwei Scharniere, so genügt es gem. o. a. Erläuterung 2.2.1 b) b, wenn nur die beiden äußeren Scharniere gesichert werden.

Diese Bestimmung ist bei Bordwänden aus Aluminium-Strang-Pressprofilen aufgrund der nicht vorhandenen Biegesteifigkeit (Bild II/1) nicht anwendbar, weil, wie Untersuchungen ergaben, nach Entfernung der nicht gesicherten Scharniere aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Fahrzeugs/Behälters Waren entnommen bzw. hineingebracht werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Deshalb werden Bordwände aus Aluminium-Strang-Pressprofilen nur dann zollsicher hergerichtet, wenn alle Scharniere, wie nachfolgend ausgeführt, gesichert werden.

2.1.1.1 Zollsichere Befestigung der Scharniereinzelteile

a) Am Rahmen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Scharniereinzelteil am Fahrzeug-/Behälterrahmen angeschweißt wird (Bild II/10).

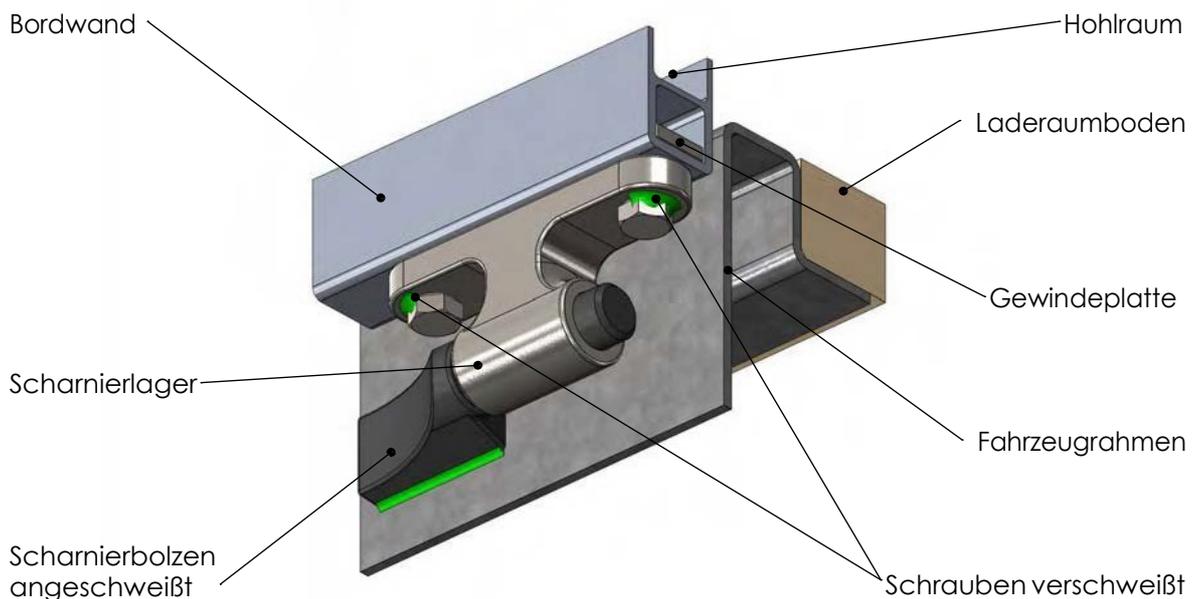


Bild II/10: Scharniereinzelteil am Rahmen angeschweißt

Wird jedoch das Scharniereinzelteil am Fahrzeug-/Behälterrahmen angeschraubt, müssen entweder die Bauart des Rahmenprofils (Bild II/11) oder

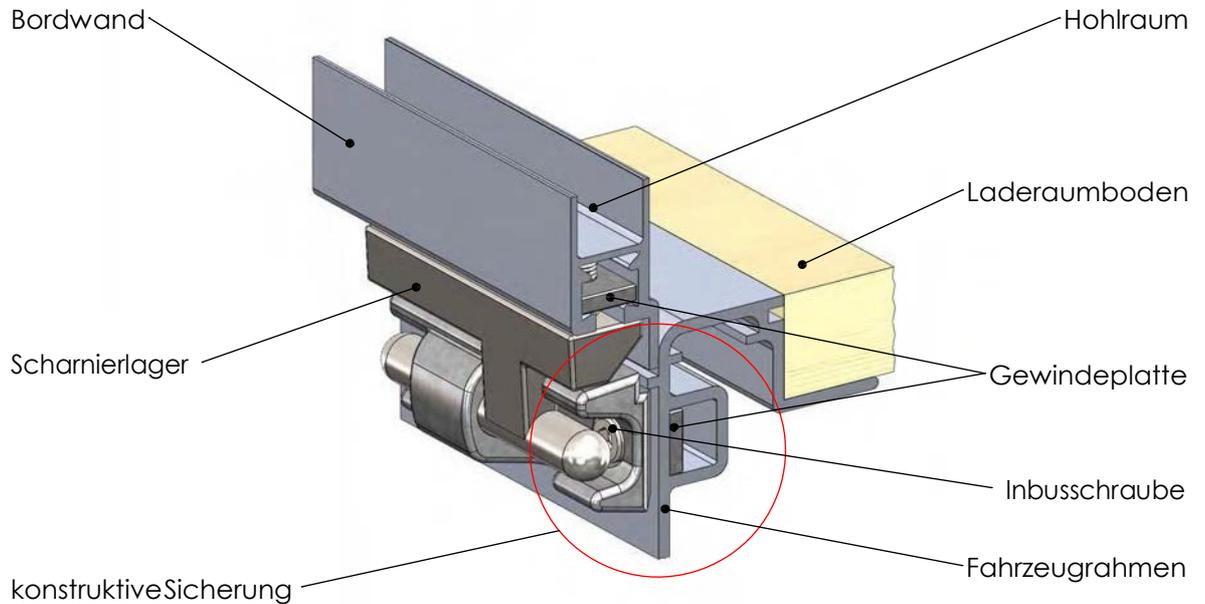


Bild II/11: Konstruktive Sicherung des am Rahmen angeschraubten Einzelteils

andere Sicherungen (z.B. angeschweißte Schutzkappen, Bild II/12) die Zollsicherheit gewährleisten. Diese Sicherungsart darf aber nur dann angewendet werden, wenn die zu verbindenden Materialarten nicht miteinander verschweißt werden können (wie z.B. Aluminium/Stahl).

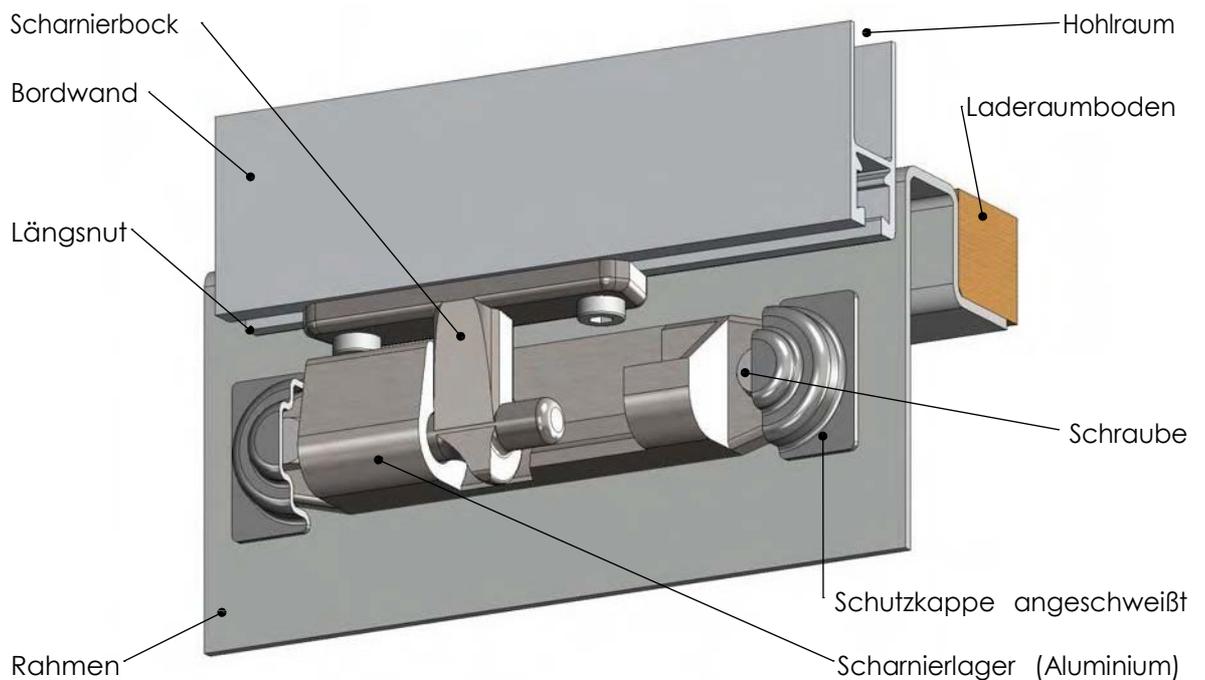


Bild II/12: Schutzkappensicherung

b) An der Bordwand

- Mit Schrauben

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die beiden Scharniereinzelteile so konstruiert sind, dass zumindest eine der beiden Befestigungsschrauben nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen (Bild II/13).

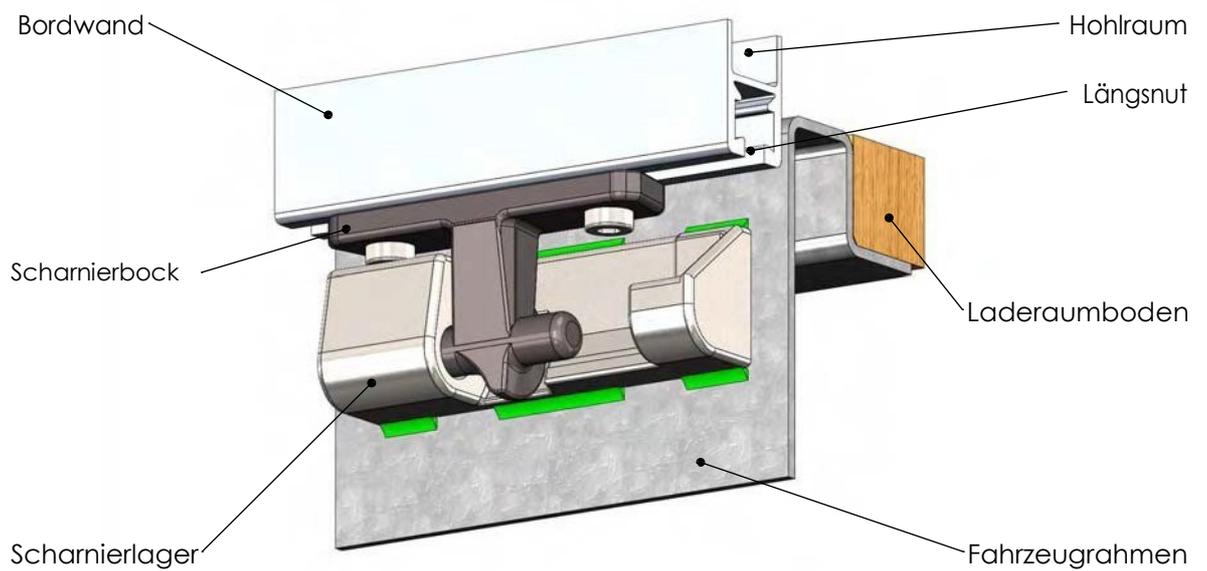
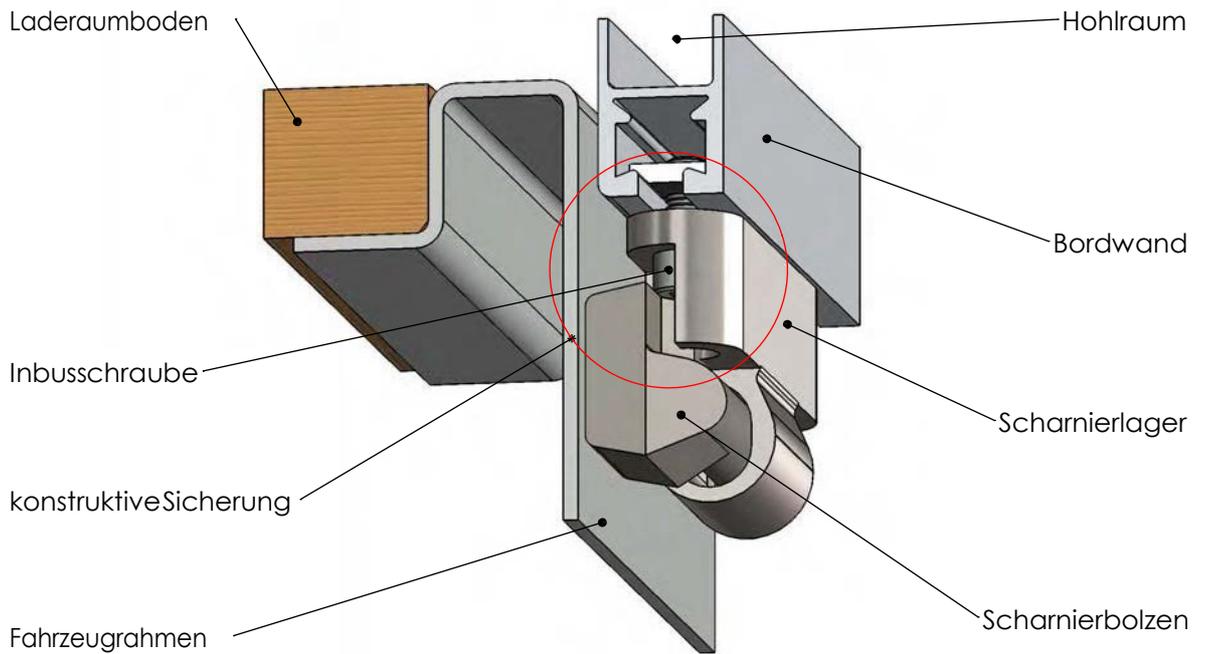


Bild II/13: Beispiele einer konstruktiven Scharniersicherung an der Bordwand

Liegt eine konstruktive Sicherung nicht vor, müssen beide Befestigungsschrauben, so weit wie technisch möglich, mit dem Scharniereinzelteil verschweißt werden (vgl. Bild II/10).

Wird das Scharniereinzelteil zusätzlich mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt, ist eine Sicherung der beiden Befestigungsschrauben nicht erforderlich. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein (Bild II/14).

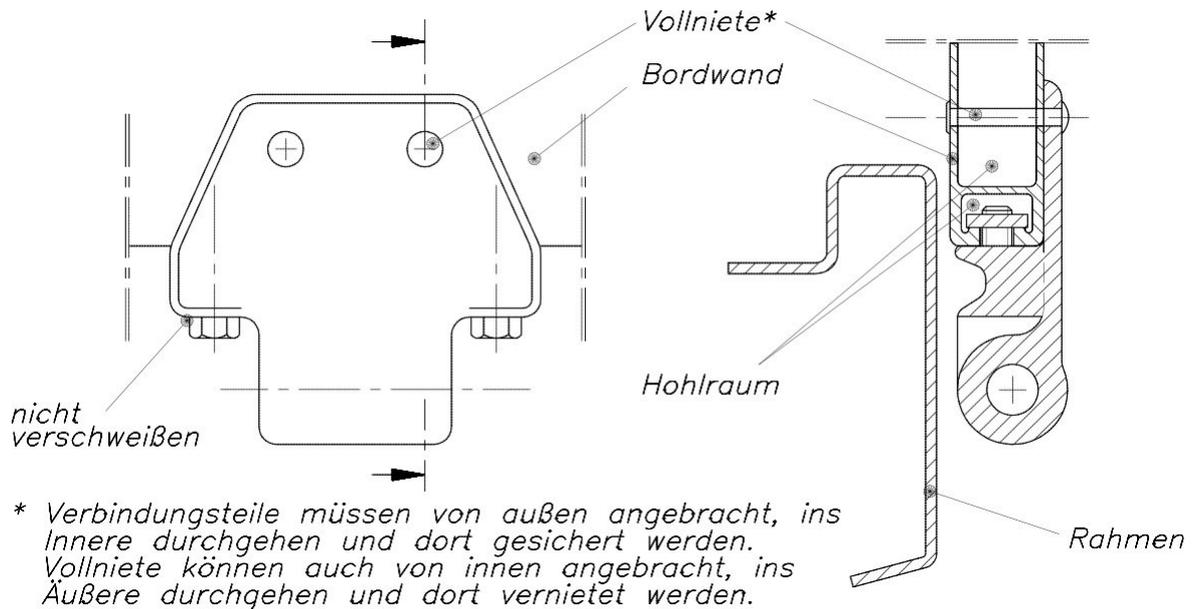


Bild II/14: Sicherung mit Verbindungsteilen

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

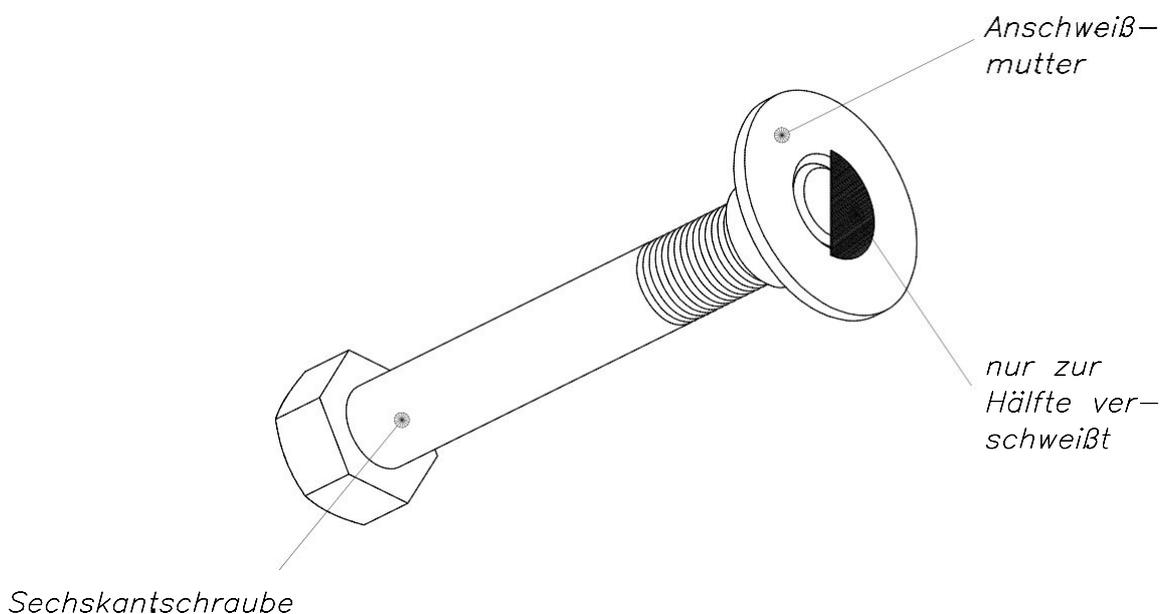


Bild II/15: Beispiel einer inneren Verschweißung

- Mit Zuganker

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn der Zuganker, z.B. durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil, gesichert wird. Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann. Eine Sicherung (Verschweißung) der Befestigungsschrauben (falls vorhanden) und des Zugankers ist nicht erforderlich.

Werden jedoch - wie in der allgemeinen Beschreibung (Bilder II/3 u. II/6) erläutert - Metallringprofile (Krampenprofile) ohne Hohlraum verwendet, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn der Zuganker in diesem Bereich konstruktiv, z.B. durch eine angeschweißte Halbrundscheibe oder ein übergeschobenes und eingeklemmtes Hohl-Distanzprofil (Bild II/16), gesichert wird.

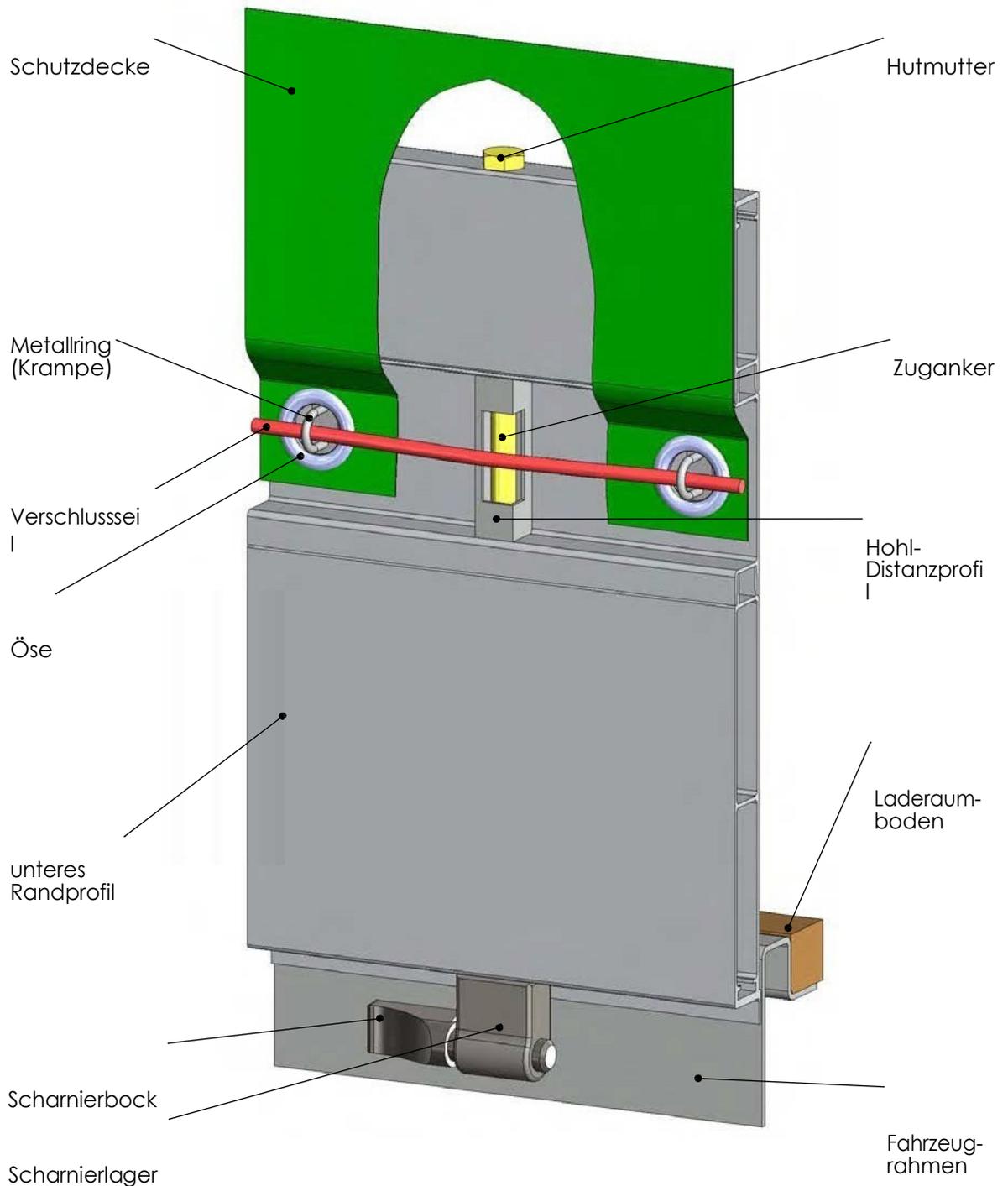


Bild II/16: konstruktive Sicherung des Zugankers

- mit außenaufliegenden Scharnieren

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn zwei von der Schutzdecke nicht abgedeckte Verbindungsteile (Schrauben, Bolzen, Nieten usw.) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sind. Herkömmliche Nieten (d.h. Nieten, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein. Von den zu sichernden Verbindungsteilen sollte sich eines im unteren Abschlussprofil und das andere direkt unterhalb der Schutzdecke befinden (Bild II/17).

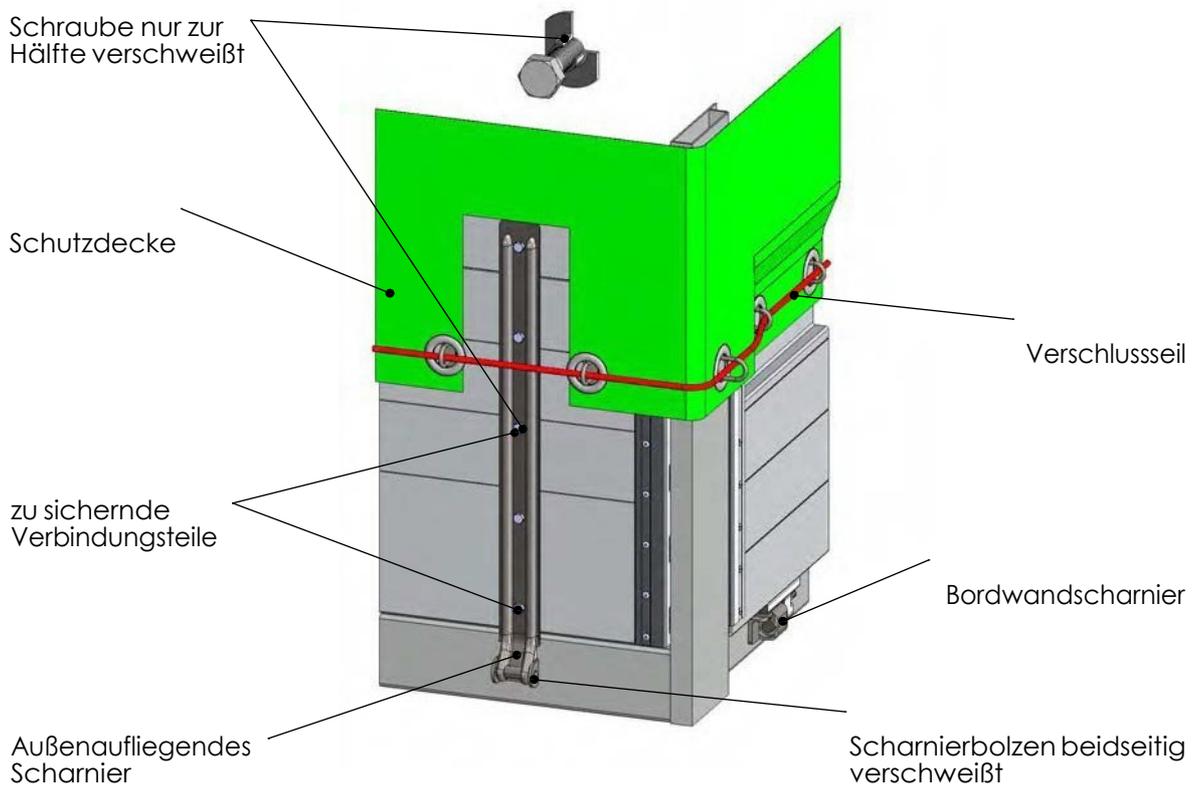


Bild II/17: Sicherung außenaufliegender Scharniere

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

c) Zollsicherheit der Scharnierbauart

Die Zollsicherheit eines aushängbaren Bordwandscharniers ist nicht allein abhängig von der zollsicheren Befestigung seiner Einzelteile. Zu berücksichtigen ist auch, ob die Bauart des Scharniers verhindert, dass bei angelegtem Zollverschluss das an der Bordwand befestigte Scharniereinzelteil (Bolzen oder Lager) nicht seitlich verschoben werden kann.

Ein seitliches Verschieben ist bei Befestigung mit Zuganker oder zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen nicht möglich (s. Bilder II/3 und II/14). Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Wird das Scharniereinzelteil jedoch mit Schrauben an der Unterseite der Bordwand befestigt und besitzt das untere Abschlussprofil dort eine Längsnut, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn das Scharniereinzelteil gegen seitliches Verschieben gesichert wird, z.B. durch

- konstruktive Ausbildung der Scharniereinzelteile (Bild II/18) oder

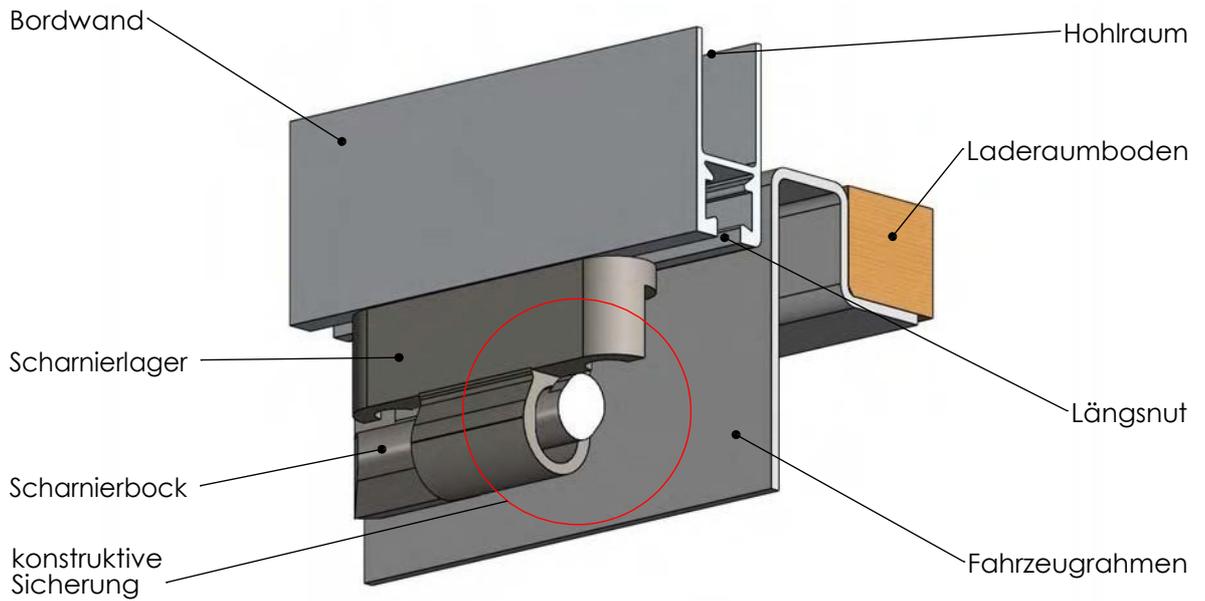


Bild II/18: Konstruktive Sicherung der Scharniereinzelteile

- zusätzliche Sicherungen, z.B. ein am Fahrzeugrahmen angeschweißtes Anschlagblech oder eine am Scharnierbock angeschweißte Scheibe (Bild II/19).

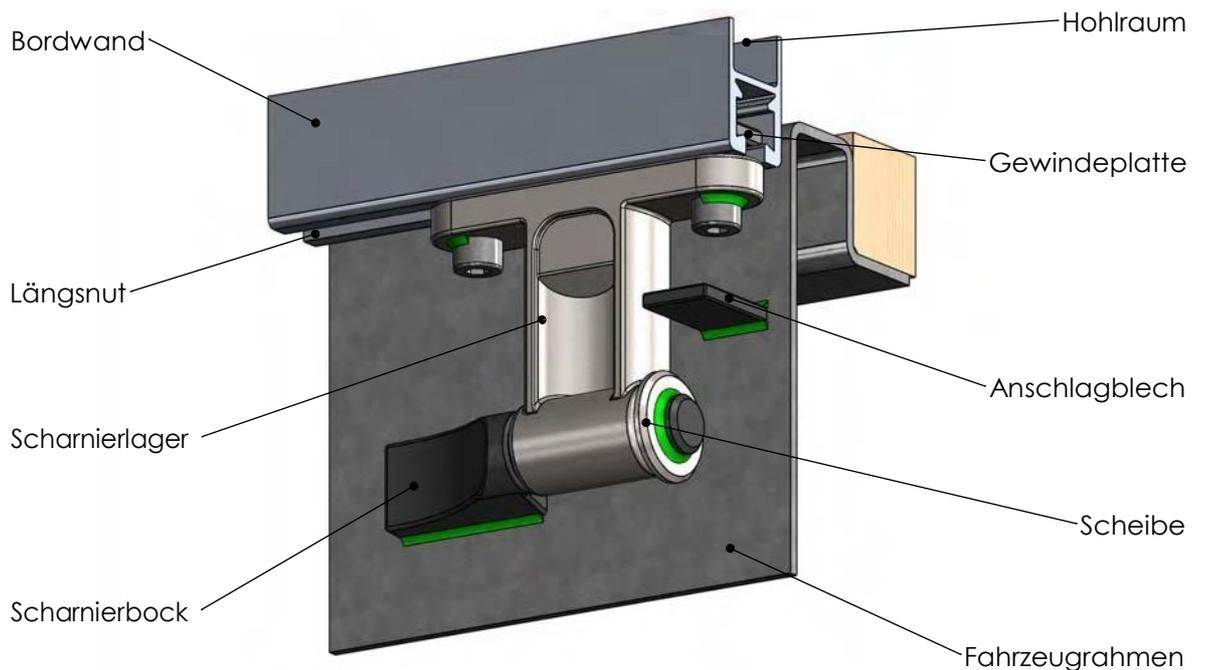


Bild II/19: Beispiele für Scharniersicherungen gegen seitliches Verschieben

2.1.2 Zollsichere Herrichtung von Bordwandverschlüssen

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) b)

müssen Türen und alle anderen Abschlusseinrichtungen mit einer Vorrichtung versehen sein, an der ein Zollverschluss angebracht werden kann. Diese Vorrichtung muss so beschaffen sein, dass sie von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann und die Tür oder Abschlusseinrichtung nicht geöffnet werden kann, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Bordwandverschlüsse entweder unterhalb der Schutzdecke im Hohl-, Metallringenprofil (Krampenprofil) oder freiliegend im Metallringenprofil (Krampenprofil) untergebracht sein können.

Werden die Bordwandverschlüsse konstruktiv durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert, ist eine zusätzliche Sicherung durch Anlegen eines Zollverschlusses nicht erforderlich.

Derartig gesicherte Bordwandverschlüsse sind jedoch nur dann zollsicher, wenn sie nach Untergreifen der Schutzdecke nicht so weit betätigt werden können, dass die Bordwand ohne Verletzung des Zollverschlusses geöffnet werden kann.

In allen übrigen Fällen, bei denen die Bordwandverschlüsse nicht konstruktiv gesichert werden, müssen sie mit einer Vorrichtung zum Anbringen eines Zollverschlusses versehen sein. Daher sind die Bordwandverschlüsse im Sinne der Bedingungen als Bestandteile der Zollverschlussvorrichtung anzusehen und müssen somit wie diese entsprechend der Erläuterung 2.2.1 b) a) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

1. angeschweißt oder mit mindestens zwei entsprechend Satz 1 der Erläuterung 2.2.1 a) a) angebrachten Verbindungsteilen befestigt sein oder
2. so beschaffen sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.
3. Öffnungen von mindestens 11 mm Durchmesser oder Schlitze von mindestens 11 mm Länge und 3 mm Breite besitzen und
4. bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher sein.

Erläuterung 2.2.1 a) a) Satz 1 und 2 schreibt vor:

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

2.1.2.1 Zollsichere Befestigung der Bordwandverschlüsse

Die zollsichere Herrichtung der Bordwandverschlüsse ist nicht allein abhängig von deren Lage, zu berücksichtigen ist auch, ob sie auf Profilen mit oder ohne Hohlraum angebracht sind und ob die Hohlräume zollsicher hergerichtet oder kontrollierbar sind.

- a) Zollsichere Herrichtung der Bordwandverschlüsse bei Hohlprofilen: vgl. Abschnitt 2.2.3
- b) Bei Profilen ohne Hohlraum werden die Bordwandverschlüsse in der Regel unter der Schutzdecke angeordnet (Bild II/20). Hier liegt eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann, eine zusätzliche Sicherung mit wesentlichen Verbindungs- teilen ist somit nicht erforderlich.

In allen übrigen Fällen, in denen dies nicht der Fall ist, muss das Gehäuse der Bordwandverschlüsse mit zwei Verbindungsteilen [Niete (keine Blindniete), Schrauben] gesichert werden. Bei den heute üblichen Bordwandverschlüssen wird die Grundplatte unter das seitliche Einfassprofil geschoben; hier genügt ein wesentliches Verbindungsteil. In beiden Fällen müssen die Verbindungsteile von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

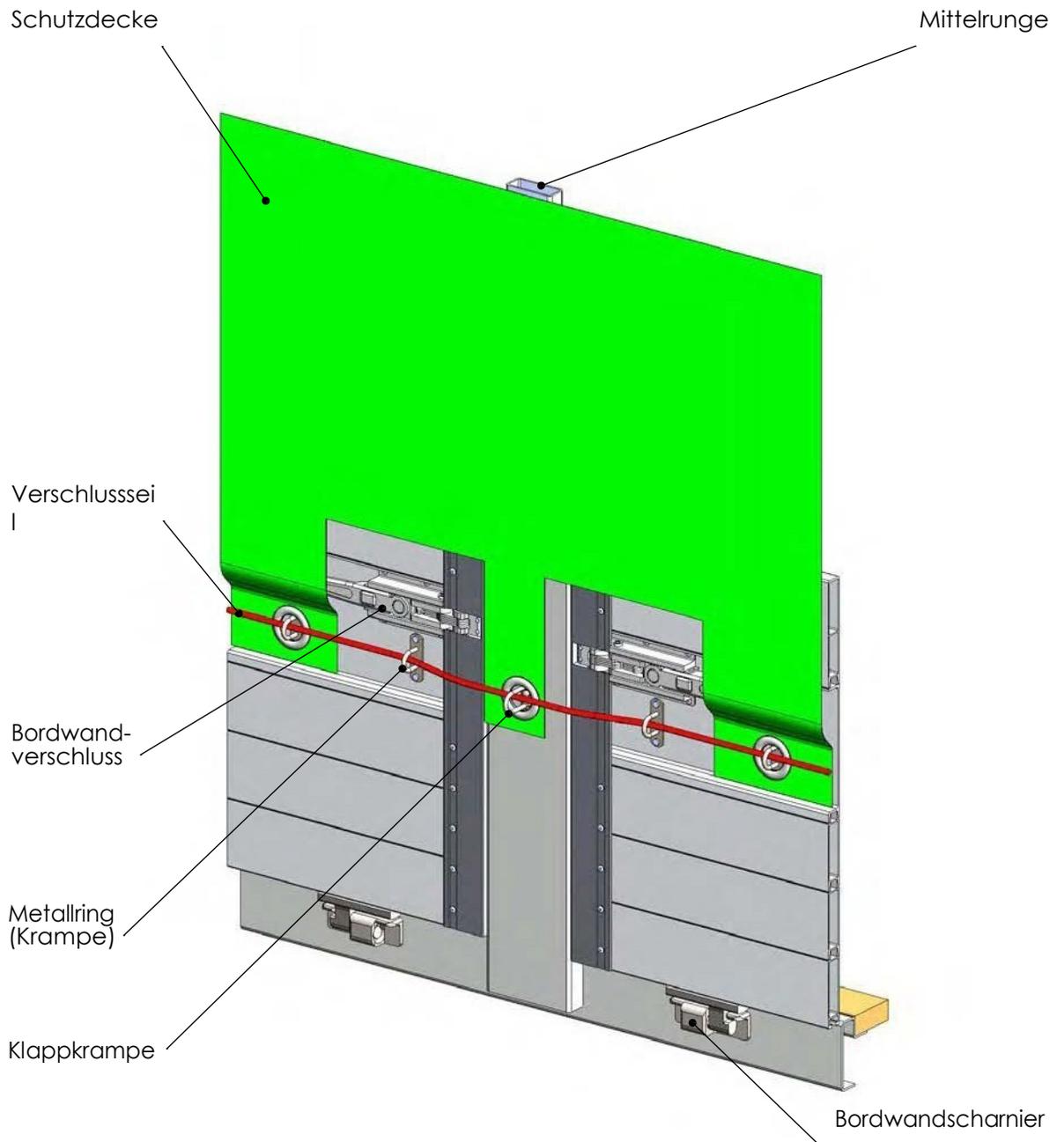


Bild II/20: Konstruktive Sicherung

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

2.1.3 Sicherung der Rungen

a) klappbare Rungen

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass im Rungenkörper sowohl der Verschlussmechanismus der Bordwand als auch der Klappmechanismus der Runge untergebracht sind. Die Auslösung der Mechanismen erfolgt in beiden Fällen über Handhebel.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn bei geschlossenem Laderaum und angelegtem Zollverschluss die klappbaren Rungen nicht aus ihren zollsicher am Fahrzeug-/Behälterrahmen angeschweißten Lagern herausgehoben und/oder die Bordwand durch Betätigung der Verschlussmechanismen nicht geöffnet werden kann.

Dies kann z.B. dadurch gewährleistet werden, dass die Handhebel von der Schutzdecke abgedeckt und aufgrund der Schutzdeckensicherungen nicht betätigt werden können (Bild II/21), ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

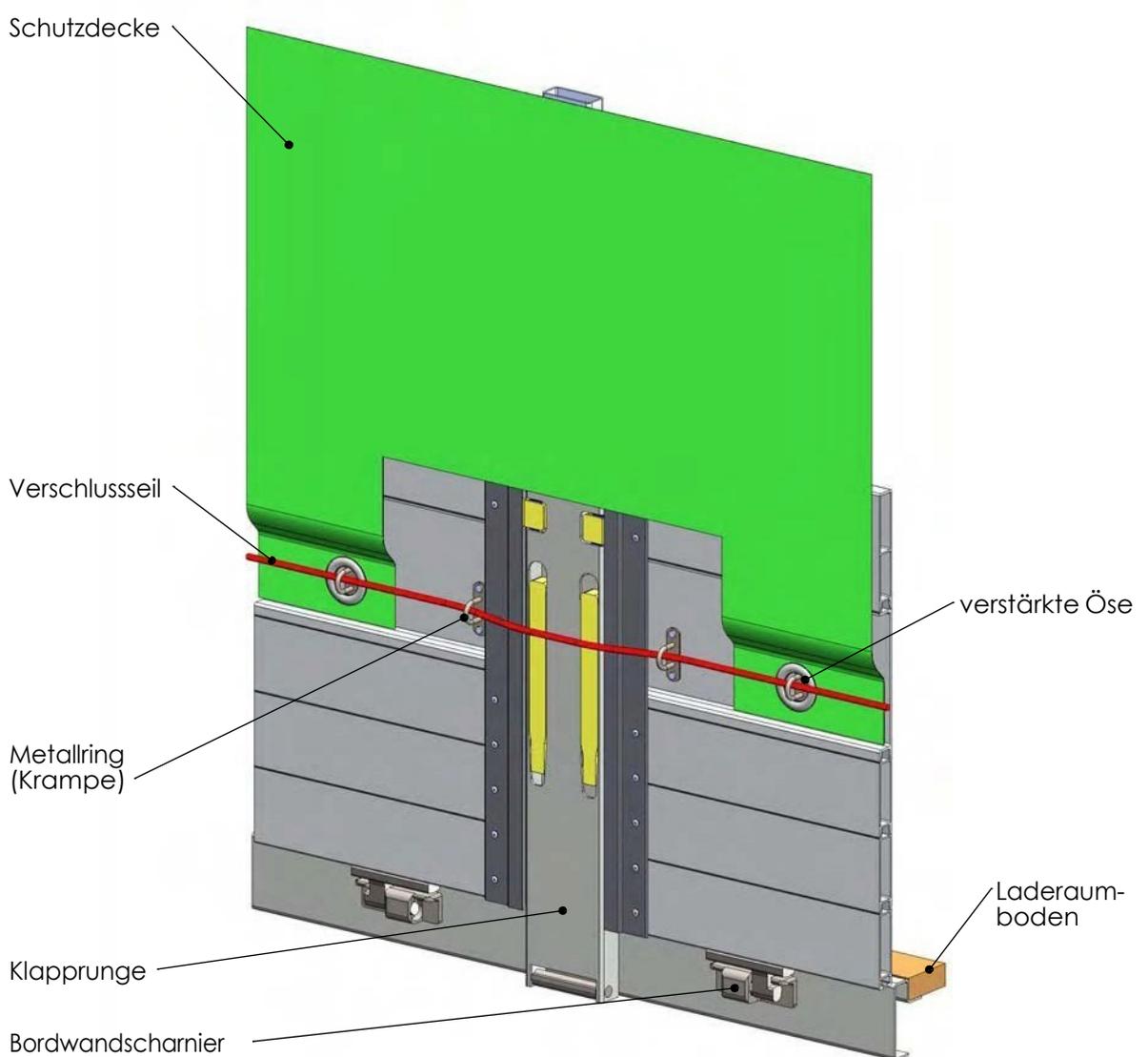


Bild II/21: Sicherung durch Schutzdecke und Verschlussseil

In allen übrigen Fällen, bei denen die Handhebel nicht von der Schutzdecke, dem angelegten Verschlussseil oder der Bordwand gesichert werden, müssen andere Sicherungen verhindern, dass aufgrund der freiliegenden Handhebel die Bordwand bei angelegtem Zollverschluss geöffnet werden kann.

Bei der Kinnegrip-Runge geschieht dies durch Blockierung der Öffnungsmechanismen mit einem im Rungenkörper untergebrachten speziellen Ring (TIR-Ring). Die Sicherung erfolgt dadurch, dass bei ausgeklapptem Ring die Handhebel so blockiert werden, dass sie nicht mehr betätigt werden können. Das Versenken des Ringes zwecks Öffnung der Bordwand wird dadurch verhindert, dass der Ring in die Schutzdeckensicherung mit einbezogen wird (Bild II/22).

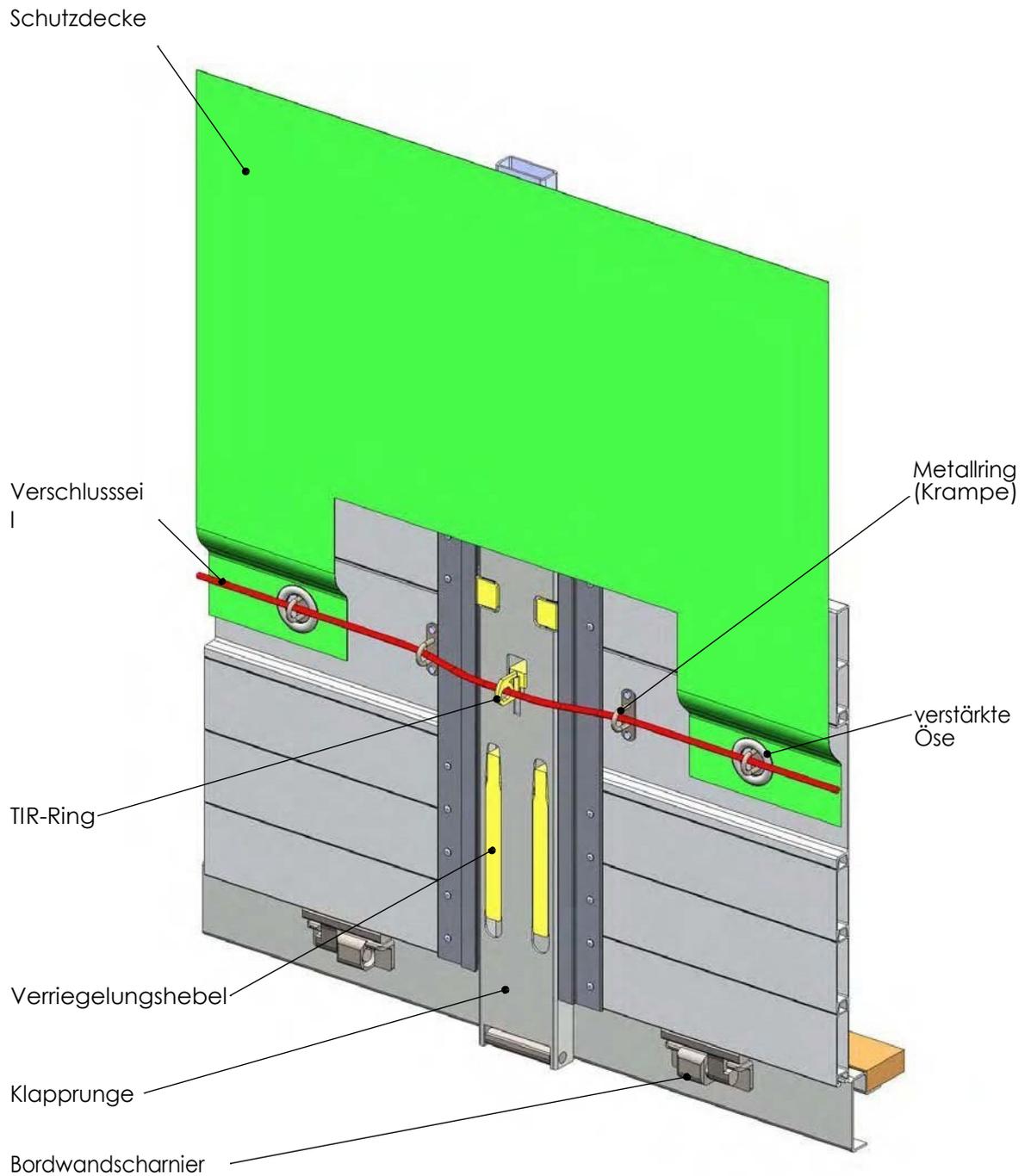


Bild II/22: Kinnegrip-Runge mit TIR-Öse

Bei anderen klappbaren Rungenarten ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn zusätzliche Sicherungen die Zollsicherheit gewährleisten (Bild II/23). Eine auf dem Rungenkörper im Bereich der Schutzdeckensicherungen angebrachte Klappkrampe (beweglicher Metallring) ist nicht ausreichend.

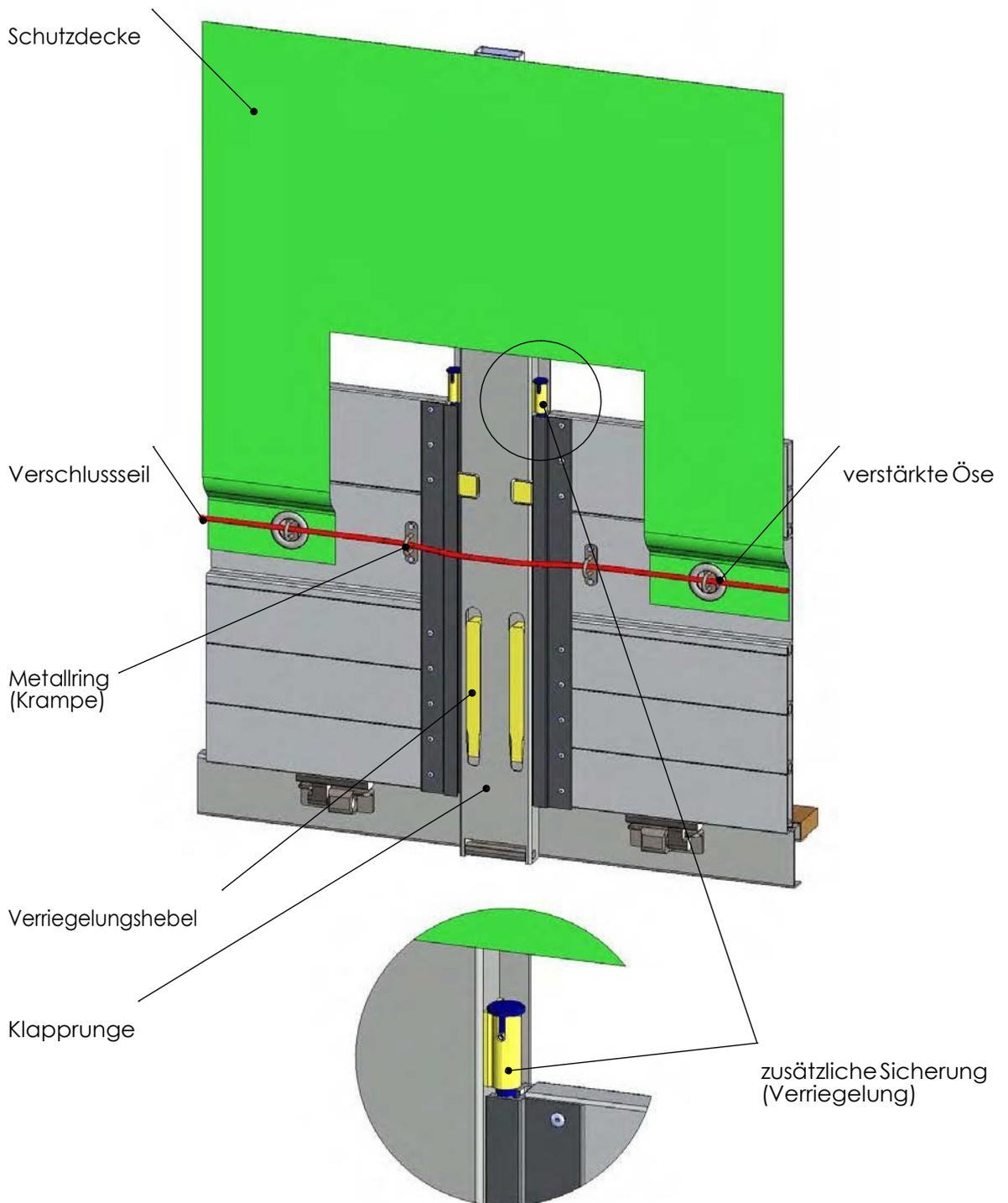


Bild II/23: Beispiel einer Rungensicherung

b) **feststehende bzw. aushängbare Rungen**

Die Befestigung derartiger Rungen erfolgt in der Regel am Straßenfahrzeug- oder Behälterrahmen entweder durch Schweißen, mit Verbindungsteilen (z.B. Schrauben) oder konstruktiv.

Die Sicherung durch Schweißen steht in Einklang mit den Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) (b) 2.2.1 (b) (a). Sie ist demnach zollsicher. Die Sicherung durch Schrauben ist nur dann zollsicher, wenn der Schraubenkopf umlaufend mit dem Fahrzeug- oder Behälterrahmen bzw. die Mutter umlaufend mit dem Fahrzeug- oder Behälterrahmen und dem Schraubenbolzen verschweißt ist. Die Zollsicherheit ist auch gewährleistet, wenn die Rungen konstruktiv gesichert sind.

Die Zollsicherheit der aushängbaren Rungen ist nicht allein abhängig von deren zollsicHERen Befestigung. Zu berücksichtigen ist auch, ob die aushängbaren Rungen bei geschlossenem Laderaum und angelegtem Zollverschluss nicht aus ihren am Fahrzeug- oder Behälterrahmen befestigten Lagern herausgehoben werden können.

2.1.4 **Befestigung von Typenschildern o. dgl., Gleitblechen, Türhaltern, Firmenzeichen und reflektierenden Folien auf Profilen ohne bauartbedingten Hohlraum**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn diese mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt sind; herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/16), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Eine Befestigung der Einzelteile mit leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blechschrauben o. dgl.) ist ebenfalls zulässig.

Lässt die Bauart der o. g. Einzelstücke keine Öffnungen > 10 mm zu, können die Einzelstücke auch mit Blindnieten befestigt werden.

Zulässig sind auch Typenschilder, Firmenzeichen, reflektierende Folien o. dgl. aus Kunststoffolie mit einer maximalen Stärke von 0,2 mm, die durch Kleben befestigt werden. Geringfügige Überschreitungen um 0,05 mm können ebenfalls noch toleriert werden. Transparente Kunststoffolien können auch mit Blindnieten befestigt werden.

2.1.5 **Befestigung von Zollzulassungstafeln**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5) (Bild II/24) fest angebracht [genietet oder angeschweißt]^{*} ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- a) den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agrée pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport unter Customs seal),
- b) das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- c) die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellenummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

^{*}) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt ist.

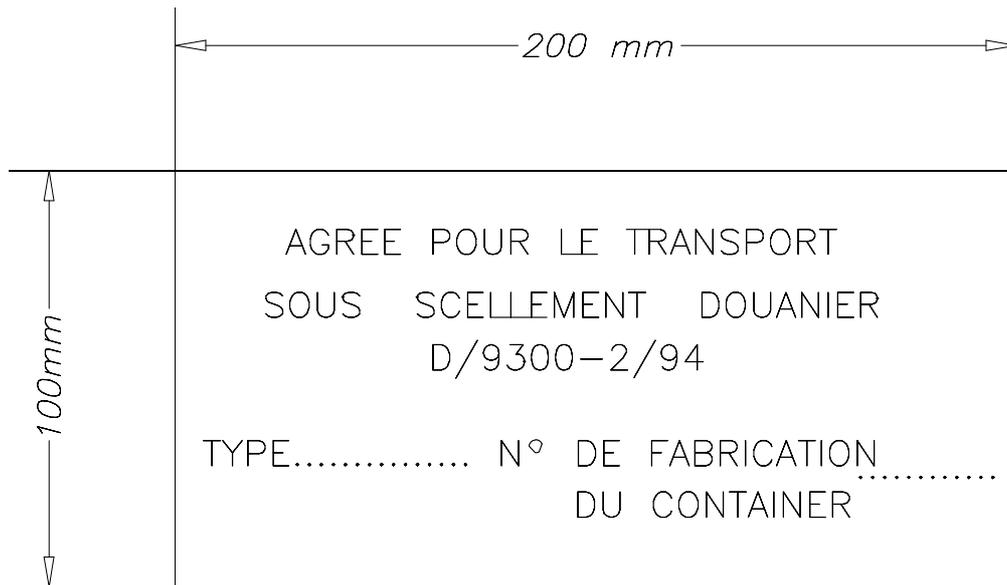


Bild II/24: Zulassungstafel

2.2 Zollsichere Herrichtung von Bordwänden mit bauartbedingten Hohlräumen

2.2.1 Bedingungen der zollsicheren Herrichtung

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 c) müssen Fahrzeuge so gebaut und eingerichtet sein, dass

sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können.

Ungeachtet der vorgenannten Vorschrift sind Laderaumbestandteile, die aus praktischen Gründen Hohlräume enthalten müssen (z.B. bei Aluminiumprofile) gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (2) zulässig. Damit die Hohlräume nicht als Warenversteck benutzt werden können, gilt folgendes:

- a) Wenn die innere Verkleidung des Laderaums die Wand in ihrer ganzen Höhe vom Boden bis zum Dach bedeckt oder wenn, in anderen Fällen, der Zwischenraum zwischen Verkleidung und Außenwand vollständig geschlossen ist, muss die Verkleidung so angebracht sein, dass sie nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann.

Anmerkung:

Als doppelwandige Spezialfahrzeuge sind nur Fahrzeuge anzusehen, bei denen aus technischen Gründen (z.B. zur Vermeidung von Wärmebrücken) die Verbindungsteile nicht durchgehend zwischen Außenfläche und Innenfläche des Laderaums angebracht werden können. Daraus folgt, dass bei anderen doppelwandigen Fahrzeugen (ohne Rücksicht, ob z.B. Hut-, Hohl- oder Z-Profile verwendet werden) zur Befestigung durchgehende Verbindungsteile in ausreichender Zahl zu verwenden sind. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, können die Außenverkleidungen mit Vollnieten und die Innenverkleidung mit Blindnieten auf entsprechende Profile befestigt werden, sofern der Hohlraum selbst und die Sicherung der durchgehenden Verbindungsteile im Innern kontrollierbar sind. Entsprechendes gilt für Reparaturen.

- b) Wenn die Verkleidung die Wand nicht in ihrer ganzen Höhe bedeckt und wenn die Zwischenräume zwischen Verkleidung und Außenwand nicht vollständig geschlossen sind, sowie in allen sonstigen Fällen, in denen konstruktions- bedingte Hohlräume entstehen, muss deren Zahl auf ein Mindestmaß beschränkt sein; die Hohlräume müssen für die Zollkontrolle leicht zugänglich sein.

2.2.2 Zollsichere Herrichtung von Hohlprofilen

Hohlprofile, deren offene Stirnseiten aus Festigkeitsgründen mit Einfassprofilen geschlossen werden, bilden Hohlräume, die als Warenversteck benutzt werden können. In der Regel werden die Einfassprofile auf der Bordwandinnen- und -außenseite mit Blindnieten befestigt. Diese Befestigungsart steht nicht in Einklang mit Artikel 2 (2) i) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975, weil die Profile ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können.

Die Zollsicherheit ist jedoch gewährleistet, wenn die Einfassprofile in Teilbereichen (innen) mit der Bordwand verschweißt werden (Bild II/25) oder wenn der bauartbedingte Hohlraum für die Zollkontrolle leicht zugänglich, d.h. kontrollierbar ist. Kontrollierbar bedeutet, dass pro Hohlraum

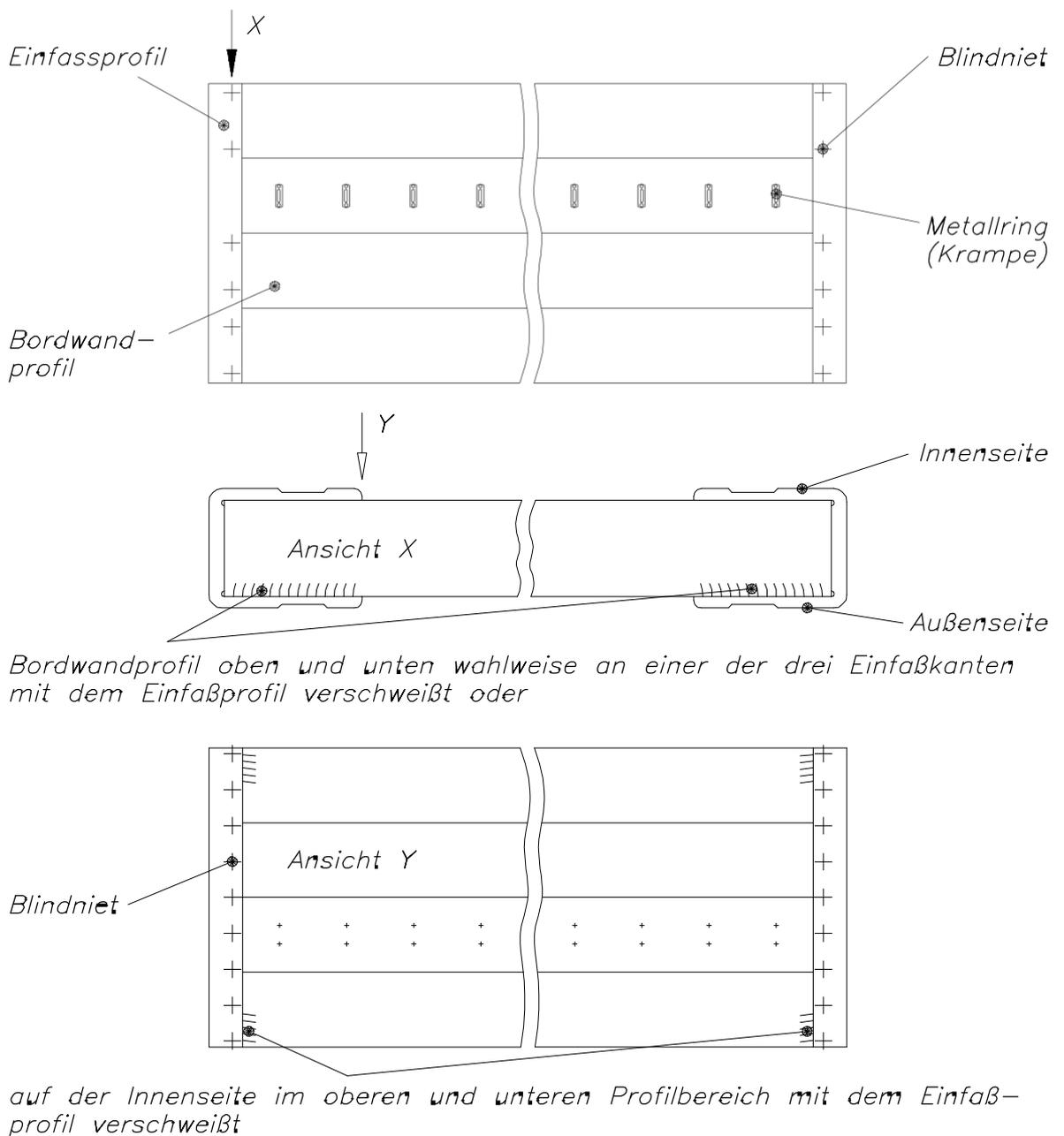


Bild II/25: Sicherung der Hohlprofile

mindestens zwei Kontrollöffnungen vorhanden sein müssen. Diese können sowohl auf der Profillinenseite als auch seitlich in den Einfassprofilen (Bild II/26) angebracht sein.

Werden die Bordwände mit Bordwanddrehstangenverschlüssen geschlossen, so ist in der Regel die Drehstange konstruktiv im Einfassprofil gelagert. Hier ist die Zollsicherheit durch Kontrollierbarkeit nur gewährleistet, wenn die Drehstange leicht demontierbar ist.

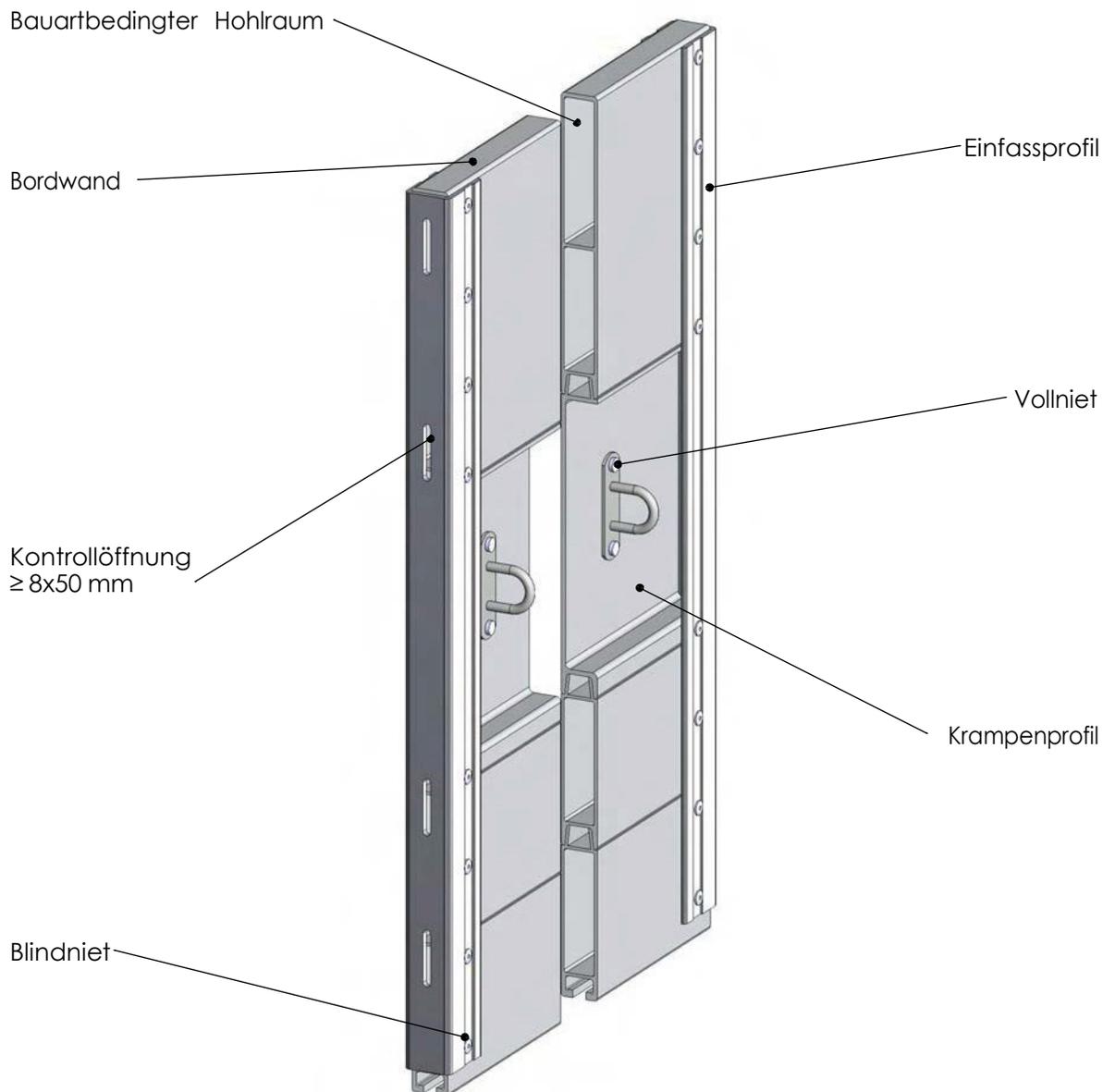


Bild II/26: Kontrollöffnung im Einfassprofil

Anmerkung:

Bei Kontrollöffnungen sind zulässig:

- auf der Profillinenseite ≥ 16 mm,
- in den Einfassprofilen entweder Kontrollöffnungen $\geq 8 \times 50$ mm oder Kontrollbohrungen ≥ 16 mm.

2.2.3 Zollsichere Befestigung der Bordwandverschlüsse bei bauartbedingten Hohlräumen

Wie aus der allgemeinen Beschreibung ersichtlich ist, wird die Bordwand mit in die Hohlprofile eingelassenen Bordwandverschlüssen geschlossen.

Die Befestigung der Bordwandverschlüsse erfolgt in der Regel sowohl bei unterhalb der Schutzdecke liegenden als auch bei nicht von der Schutzdecke abgedeckten Bordwandverschlüssen nur mit Blindnieten oder anderen vergleichbaren Verbindungsteilen.

Werden die Bordwandverschlüsse nicht von der Schutzdecke und dem angelegten Verschlussseil gesichert, müssen sie im Gegensatz zu den abgedeckten mit einer Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses versehen sein. In diesem Fall ist die Frage der Zollsicherheit nicht allein auf den Hohlraum sondern zusätzlich auch auf den Laderaum abzustellen. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, ob die Verschlüsse in zollsicher gesicherten (verschweißten) oder kontrollierbaren Hohlräumen eingelassen sind.

a) zollsicher gesicherter (verschweißter) Hohlraum

Die Zollsicherheit ist unabhängig von der Lage (abgedeckt oder nicht abgedeckt) der Verschlüsse nur gewährleistet, wenn die Bordwandverschlüsse entweder

- angeschweißt,
- mit zwei Aluminiumvollnieten, die von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort mit der Innenhaut verschweißt sind, oder
- mit zwei Schrauben, die von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort mit der Mutter verschweißt sind (Bild II/27), gesichert werden.

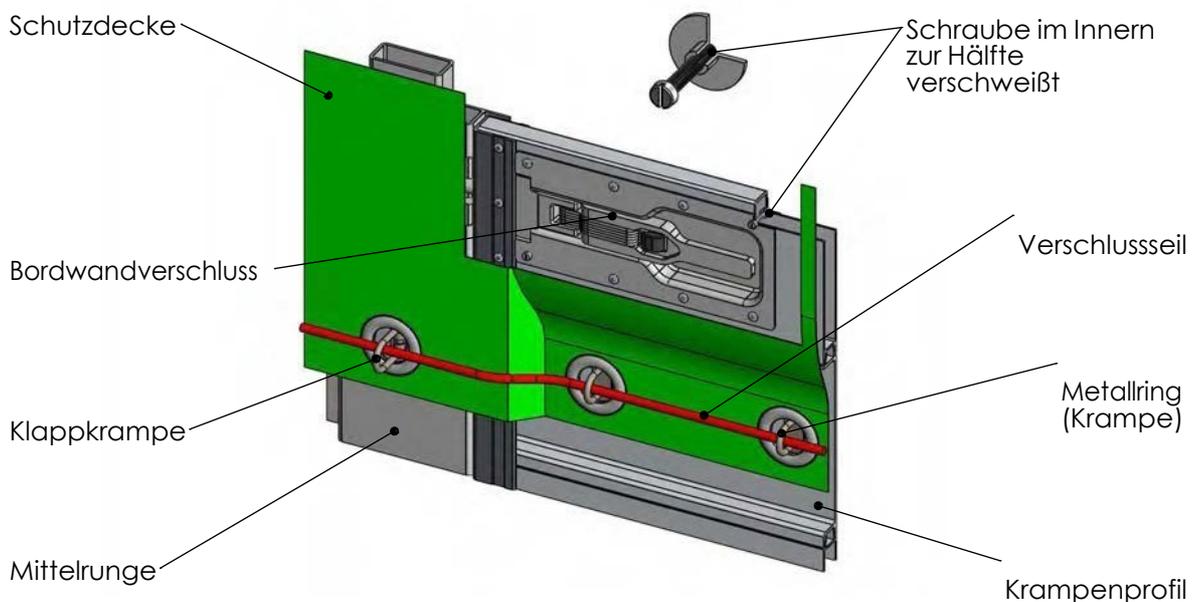


Bild II/27: Sicherung im Hohlprofil

Bei den heute üblichen Bordwandverschlüssen wird die Grundplatte unter das seitliche Einfassprofil geschoben. Hier genügt ein Verbindungsteil, dass, wie vorstehend erläutert, angebracht und gesichert ist (Bild II/27).

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/16), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

b) kontrollierbarer Hohlraum

Aufgrund der Lage (abgedeckt oder nicht abgedeckt) der Verschlüsse sind hier zwei verschiedene Sicherungsvarianten zulässig.

- abgedeckte Verschlüsse

Aufgrund des kontrollierbaren Hohlraums ist die Zollsicherheit selbst dann gewährleistet, wenn die Bordwandverschlüsse nur mit Blindnieten befestigt werden.

- nicht abgedeckte Verschlüsse

Die Zollsicherheit ist nur gewährleistet, wenn die Bordwandverschlüsse angeschweißt oder mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt sind.

Bei den heute üblichen Bordwandverschlüssen wird die Grundplatte unter das seitliche Einfassprofil geschoben. Hier genügt ein Verbindungsteil, das, wie vorstehend erläutert, angebracht und gesichert ist (Bild II/29).

2.2.4 Befestigung von Typen-Schildern o. dgl., Gleitblechen, Türhaltern, Firmenzeichen und reflektierende Folien an Aluminium-Hohlprofilen

Eine ausdrückliche Regelung für die Befestigung derartiger Einzelstücke auf Wänden mit bauartbedingten Hohlräumen besteht nicht.

Es handelt sich bei diesen nicht um Bestandteile des Laderaums.

Die Zollsicherheit muss aber bei doppelwandigen Fahrzeugen auch in Bezug auf einen hinter der Außenhaut befindlichen Hohlraum bestehen, insbesondere dann, wenn der Hohlraum - wie im vorliegenden Fall - als Warenversteck benutzt werden kann. Bei der zollsicheren Herrichtung ist auch zu berücksichtigen, ob die Einzelstücke auf zollsicher gesicherten (verschweißten) oder kontrollierbaren Hohlräumen befestigt werden.

2.2.4.1 zollsicher gesicherte (verschweißte) Hohlräume

Die allgemeine Regelung ist grundsätzlich auf den Laderaum abgestellt. Diese Regelung ist sinngemäß zur Sicherung des hinter der Außenhaut befindlichen Hohlraums anzuwenden.

Maßgeblich ist hier die Erläuterung 2.2.1 c)-1 c zu Artikel 2 (1) c) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

Hiernach sind Öffnungen, die keinen unmittelbaren Zugang zum Laderaum - Hohlraum - gestatten, > 10 mm ohne zusätzliche Sicherung nicht zulässig.

Lassen die o. g. Einzelstücke Öffnungen > 10 mm zu, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Einzelstücke wie folgt befestigt und gesichert werden:

a) Firmenzeichen, Typenschilder oder dgl. und reflektierende Folien

Aus Kunststofffolie maximaler Stärke von 0,2 – 0,25 mm

Befestigen durch Kleben; bei transparentem Kunststoff auch durch Blindniete.

Aus Metall oder formstabilem Kunststoff (Stärke > 0,25 mm)

Befestigen auf einer dafür vorgesehenen Konsole, wobei diese auch mit Blindnieten angebracht werden kann (Bild II/28) oder ohne Konsole mit zugänglichen und leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blehschrauben).

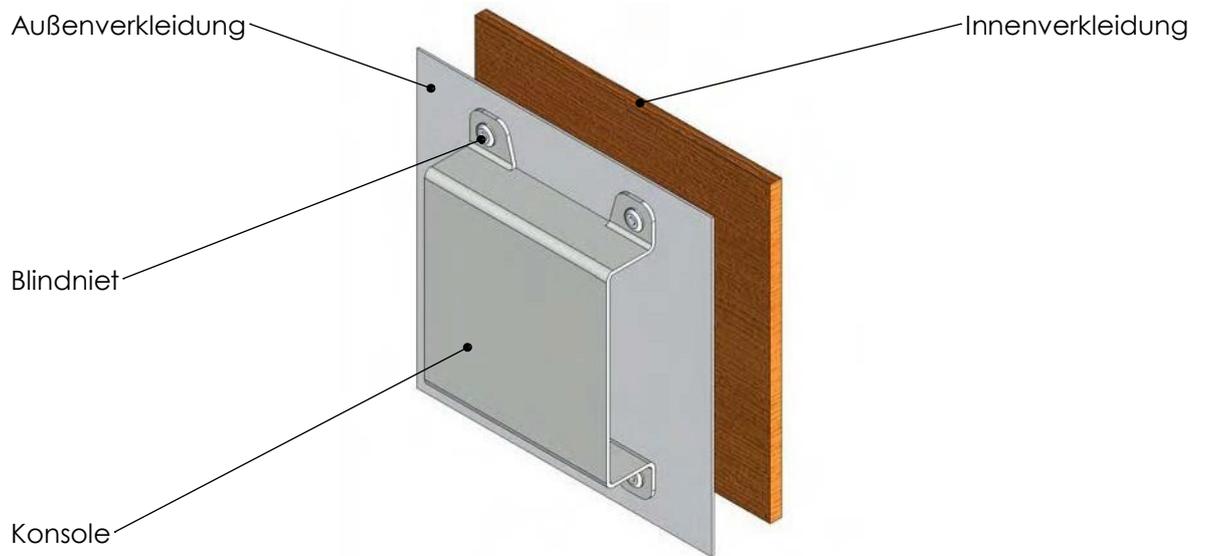


Bild II/28: Befestigungsvorschlag für Typenschilder bei Hohlprofilen

b) Gleitbleche bei Wechselbehältern und Huckepack-Sattelanhängern

Befestigen mit zwei (diagonale Anordnung)

- von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Mutter verschweißten Schrauben (Bild II/29) oder

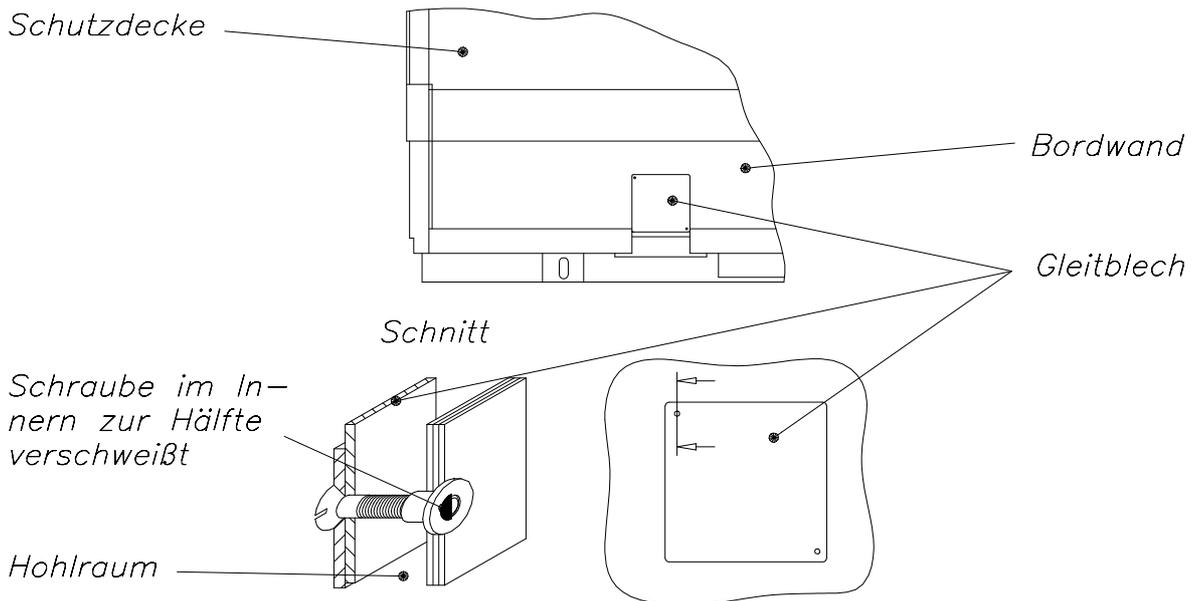


Bild II/29: Befestigungsvorschlag für Gleitbleche bei Hohlprofilen

- von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Innenhaut verschweißten Vollnieten.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

c) Türhaltern und deren Gegenstück

Befestigen mit

- zwei nicht ins Innere des Laderaums durchgehenden Vollnieten (Bild II/30),

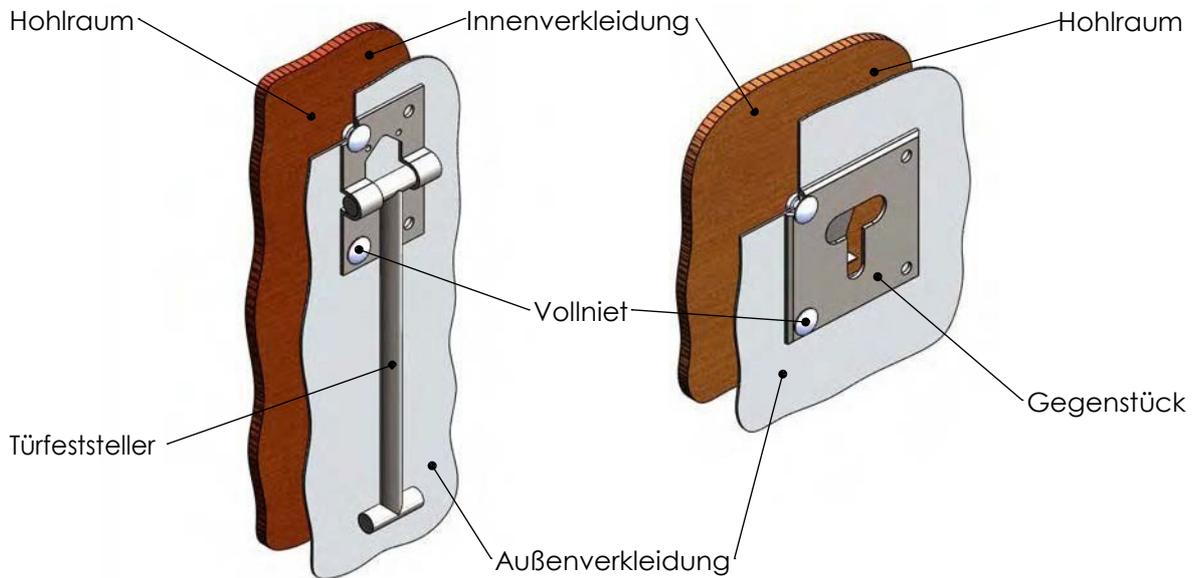


Bild II/30: Befestigung mit im Hohlraum gesicherten Vollnieten

- zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Mutter verschweißten Schrauben (Bild II/31),

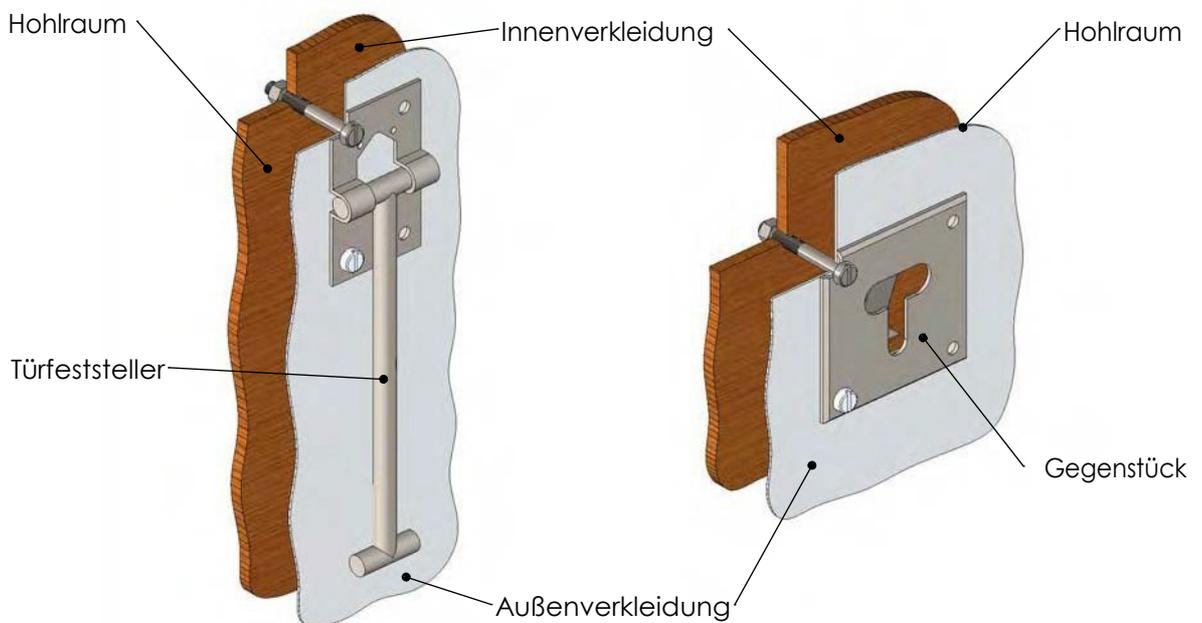


Bild II/31: Befestigung mit im Laderaum gesicherten Schrauben

- zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Innenhaut verschweißten Vollnieten (Bild II/32) oder

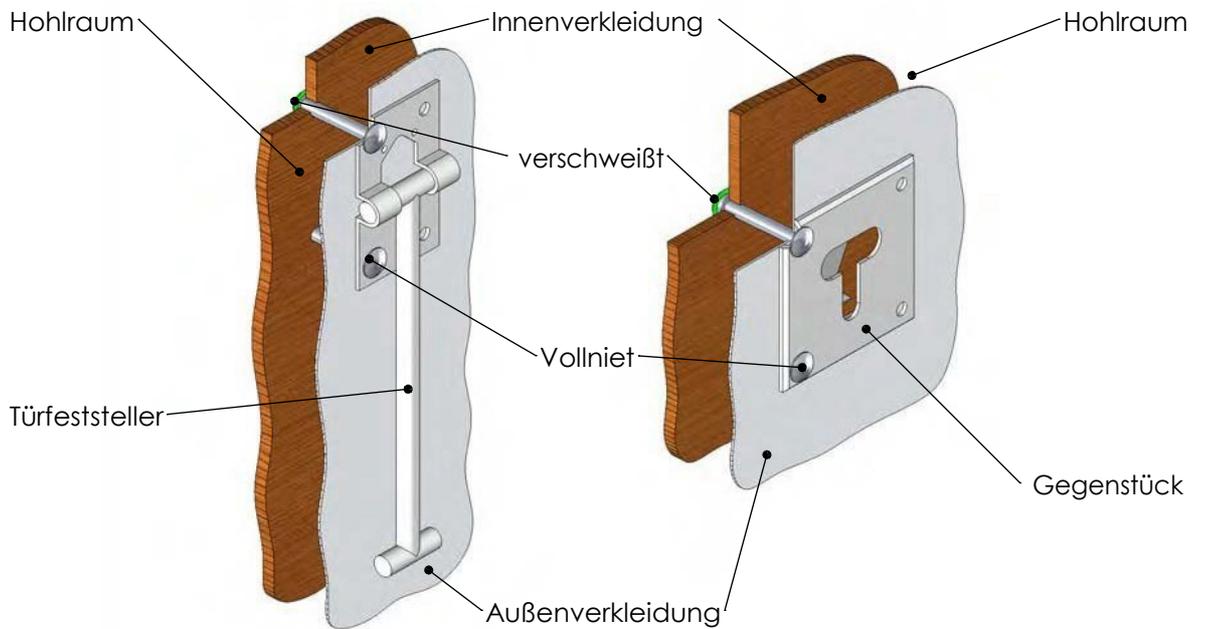


Bild II/32: Befestigung mit im Laderaum gesicherten Vollnieten

- leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blechschrauben o. dgl.).

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild II/15), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Lässt die Bauart der o. g. Einzelstücke keine Öffnungen > 10 mm zu, können die Einzelstücke auch mit Blindnieten befestigt werden (Bild II/33).

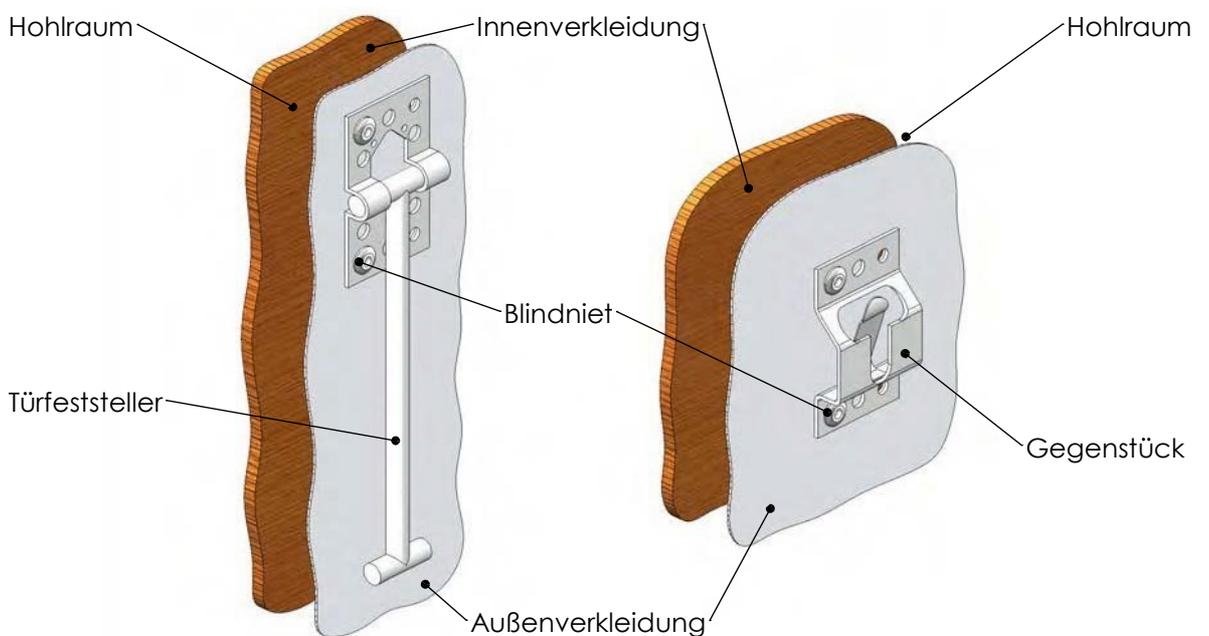


Bild II/33: Zollsicherheit durch Bauart

2.2.4.2 kontrollierbarer Hohlraum

Aufgrund des kontrollierbaren Hohlraums ist die Zollsicherheit selbst dann gewährleistet, wenn die unter Abschnitt 2.2.4.1 a) - c) aufgeführten Einzelstücke mit Blindnieten befestigt werden.

2.2.5 Befestigung von Zulassungstafeln an Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5) fest angebracht (genietet oder angeschweißt^{*)}) ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- a) den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agréé pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport under Customs seal),
- b) das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- c) die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisse Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

^{*)} Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt ist.

III Rückwand

1 Allgemeine Beschreibung

Bei Straßenfahrzeugen und Behältern mit Schutzdecke sind die Ausführungen der Rückwand abhängig von deren Einsatzbedingungen. Deshalb kann die Rückwand entweder als

- Bordwand,
- doppelflügelige Bordwandtür mit innen- oder außenliegendem Verschluss,
- doppelflügelige Portaltür mit innen- oder außenliegendem Verschluss oder
- Ladebordwand (Hubladebühne) mit/ohne Oberklappe,

ausgebildet werden.

1.1 Bordwand

Hierzu wird auf Kapitel II des Leitfadens verwiesen.

1.2 Doppelflügelige Bordwandtüren

Der Aufbau derartiger Türen ist identisch mit dem einer normalen Bordwand. Deshalb wird bezüglich der allgemeinen Beschreibung auf Kapitel II des Leitfadens verwiesen. Beide Aufbauten unterscheiden sich lediglich dadurch, dass

- die Bordwandtür in der Mitte geteilt ist,
- die doppelflügeligen Bordwandtüren seitlich entweder mit außenaufliegenden Scharnieren oder Doppelgelenkscharnieren (außenliegend oder in Profilen integriert) drehbar befestigt werden,
- die doppelflügeligen Bordwandtüren entweder mit außen- oder innenliegenden Drehstangenverschlüssen durch Eingreifen in entsprechende Gegenlager geschlossen werden, wobei in der Regel die rechte Tür die linke Tür überlappt (Bild III/1).

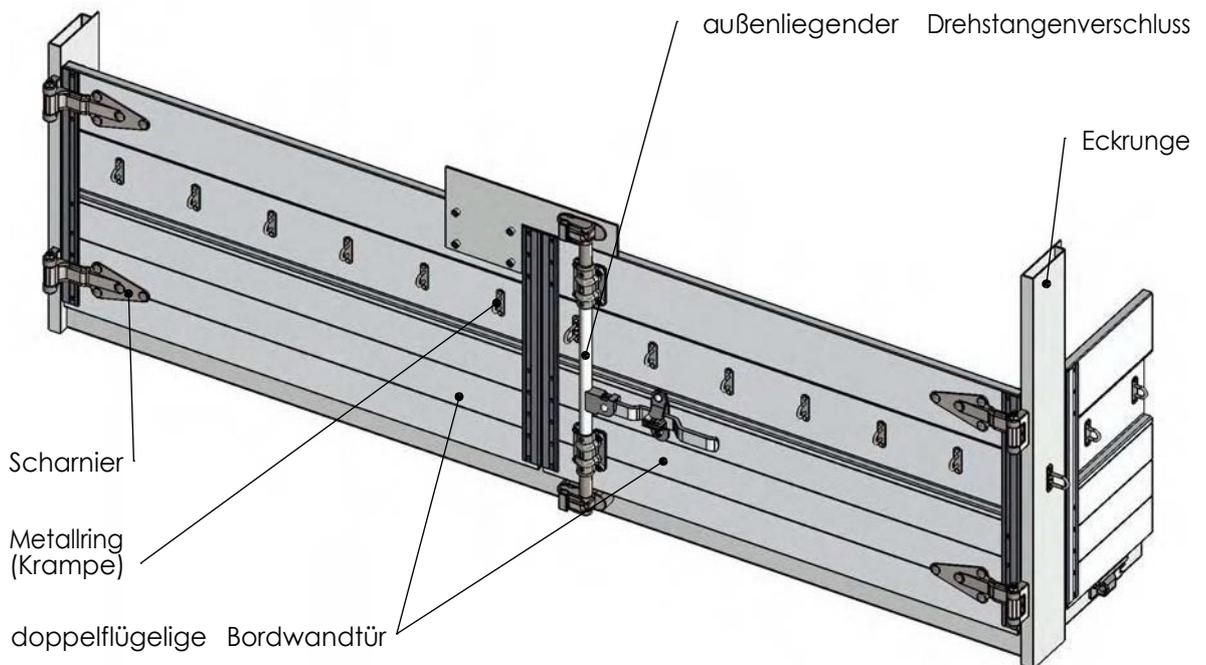


Bild III/1: Doppelflügelige Bordwandtür

1.2.1 Scharniere

a) Außenauffliegende Scharniere: Hecktüren, Heckklappen

Sie bestehen in der Regel aus zwei Einzelteilen, dem Scharnierblatt und dem Scharnierbock (Bild III/2).

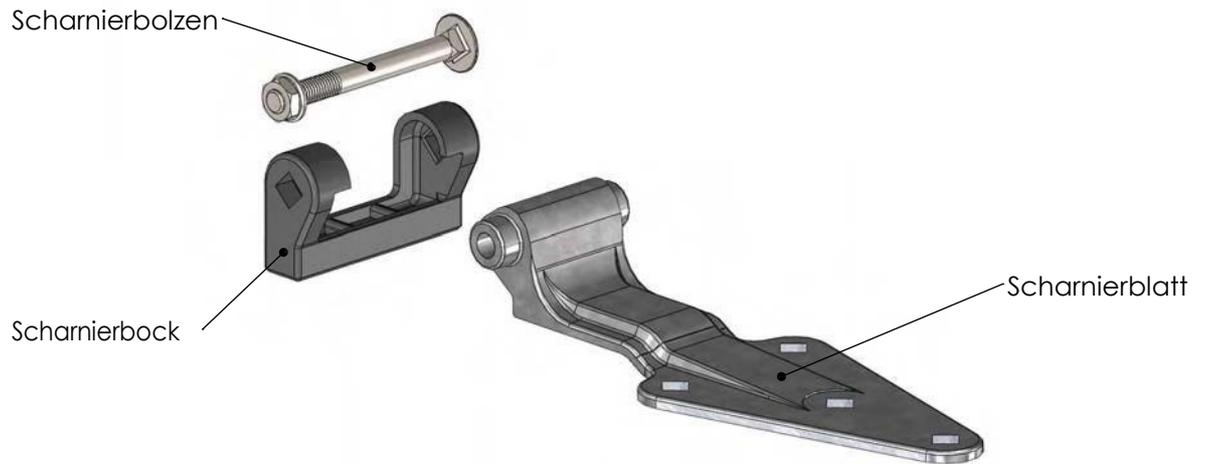


Bild III/2: Scharnier

In der Regel werden die Scharnierblätter an den Türen/Klappen und die Scharnierböcke am Rahmen befestigt. Beide Einzelteile werden über einen Scharnierbolzen drehbar miteinander verbunden.

b) Doppelgelenkscharniere

- außenliegende

Sie bestehen aus drei Einzelteilen, dem Scharnierbock, dem Scharnierblatt und dem Dreharm (Bild III/3).

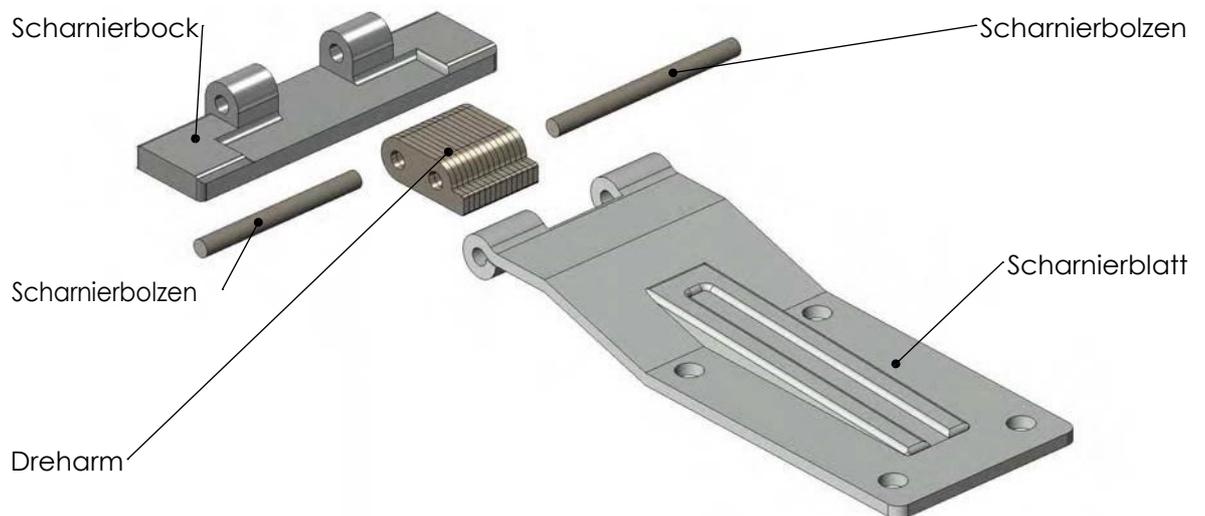


Bild III/3: Außenliegendes Doppelgelenkscharnier

In der Regel werden die Scharnierblätter an den Türen und die Scharnierböcke am Rahmen befestigt. Beide Einzelteile werden über Scharnierbolzen und einem Dreharm drehbar miteinander verbunden.

- in Profilen integrierte

Derartige Scharniere werden in der Regel aus Aluminium-Strangpress-Profilen hergestellt. Sie bestehen im Wesentlichen aus dem Außenprofil, dem Türprofil und abhängig von der Länge der Scharniere aus zwei oder mehreren Dreharmen (Bild III/4). Die drehbare Verbindung untereinander kann entweder über Scharnierbolzen oder konstruktive Ausbildung der Dreharme erfolgen.



Bild III/4: In Profilen integriertes Doppelgelenkscharnier

1.2.2 Außenliegende Verschlüsse

Sie bestehen aus mehreren Einzelteilen, Bild III/5.

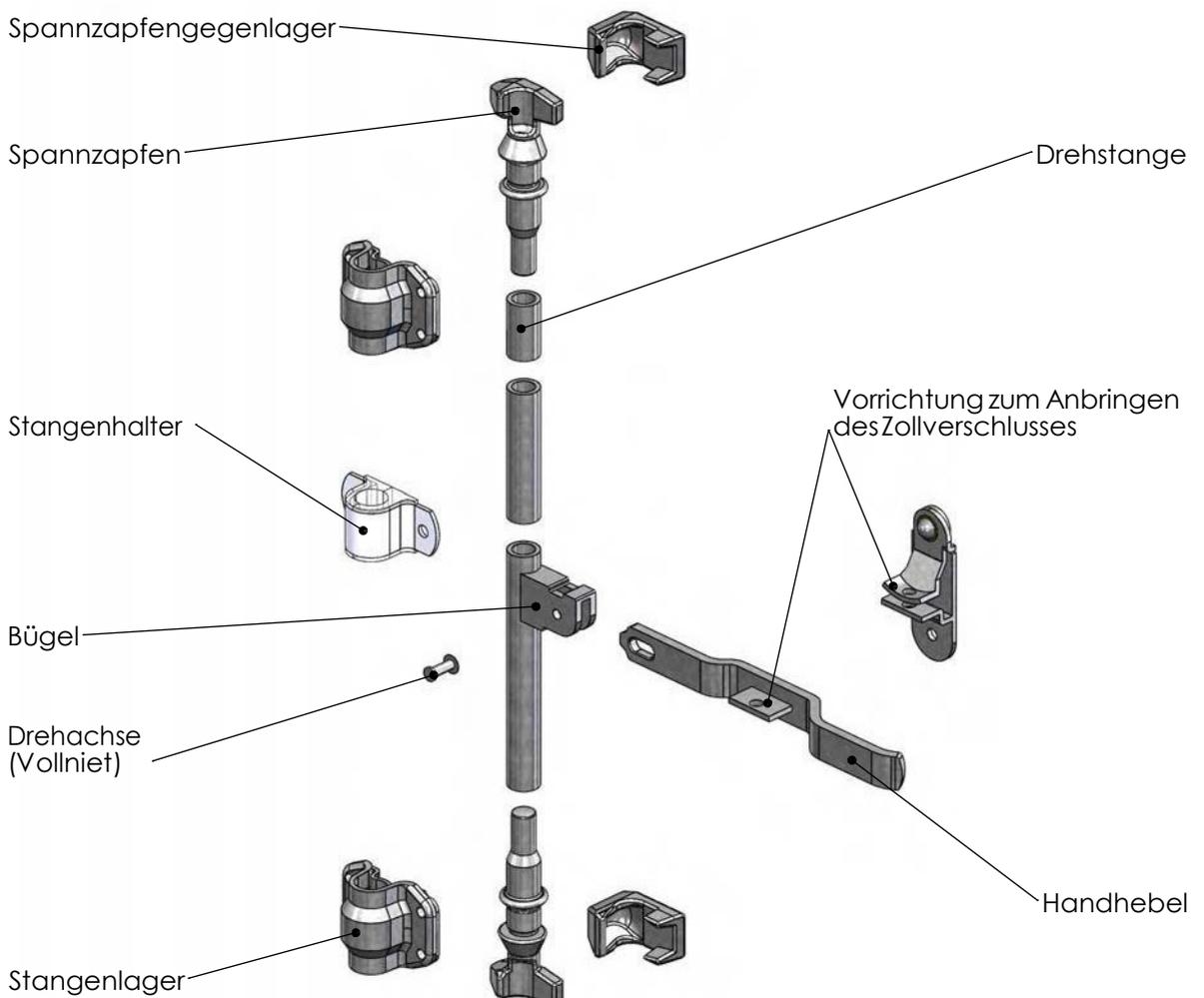


Bild III/5: Außenliegender Drehstangenverschluss

1.2.3 Innenliegende Verschlüsse

Derartige Verschlüsse bestehen aus mehreren Einzelteilen (Bild III/6). In der Regel wird abhängig vom Einsatzort [bauartbedingter Hohlraum, Metallringenprofil (Krampenprofil) oder Rahmen] zwischen zwei Verschlussarten (Aufbau- oder Einbauverschluss) unterschieden, wobei Konstruktionen ohne Gehäuse ebenfalls zum Einsatz kommen können.

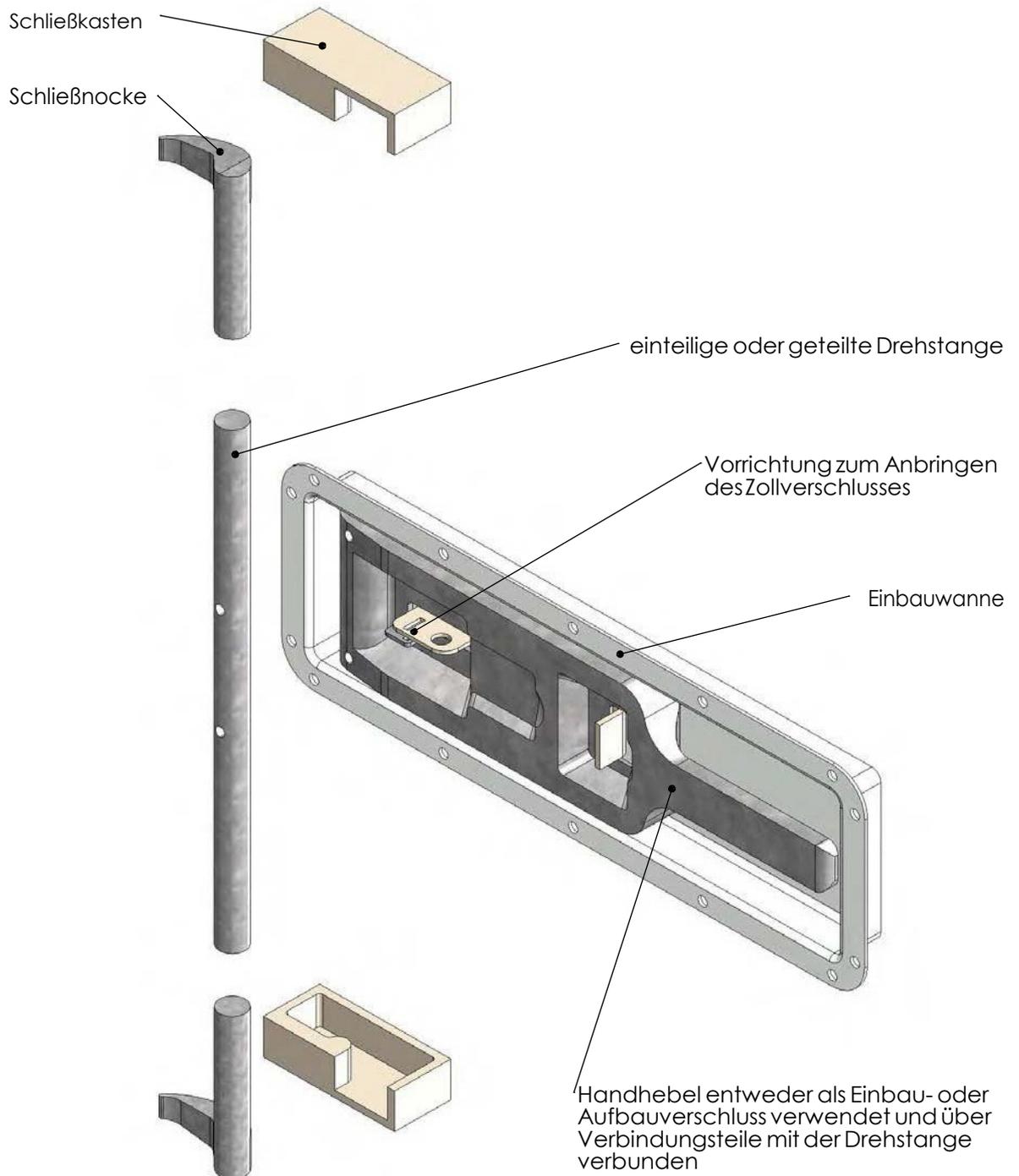


Bild III/6: Innenliegender Drehstangenverschluss

a) Einbauverschluss

Der Verschluss ist in einer Einbauwanne untergebracht und wird in der Regel bei Profilen oder Türen mit bauartbedingten Hohlräumen eingesetzt. In deren Außenhaut eine Öffnung zur Aufnahme der Einbauwanne (Griffmulde) ausgeschnitten ist (Bild III/6).

b) Aufbauverschluss

Der Verschluss ist in einem Gehäuse untergebracht. In der Regel wird er im Metallringenprofil (Krampenprofil) oder am Fahrzeug-/Behälterrahmen angebracht (Bild III/7).

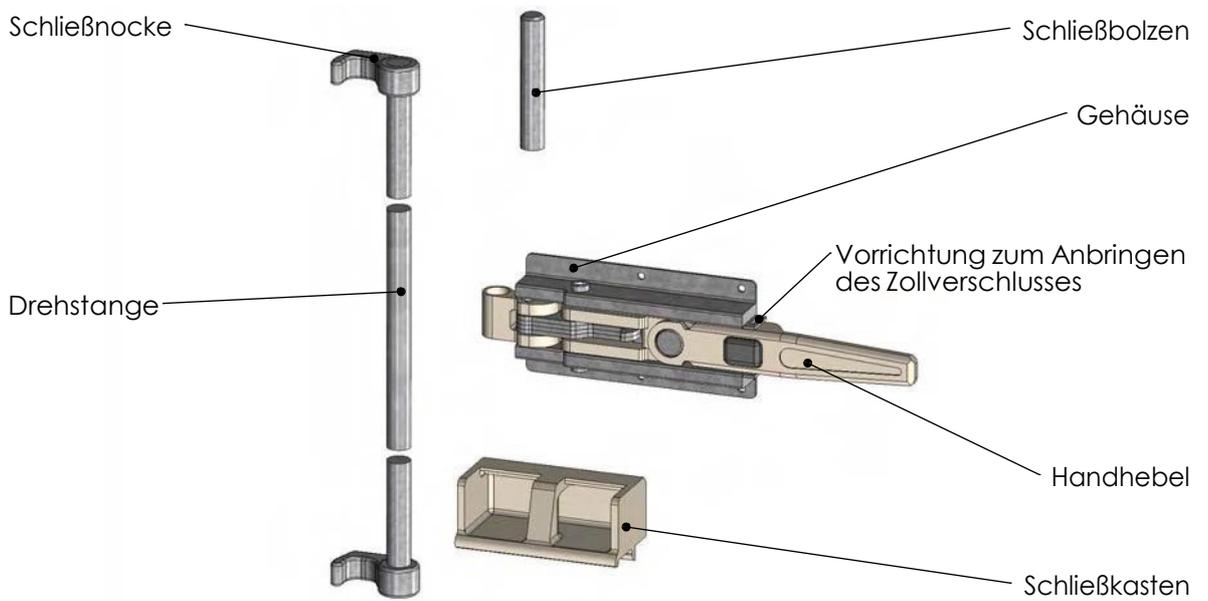


Bild III/7: Aufbauverschluss

c) Konstruktionen ohne Gehäuse (Bild III/8).

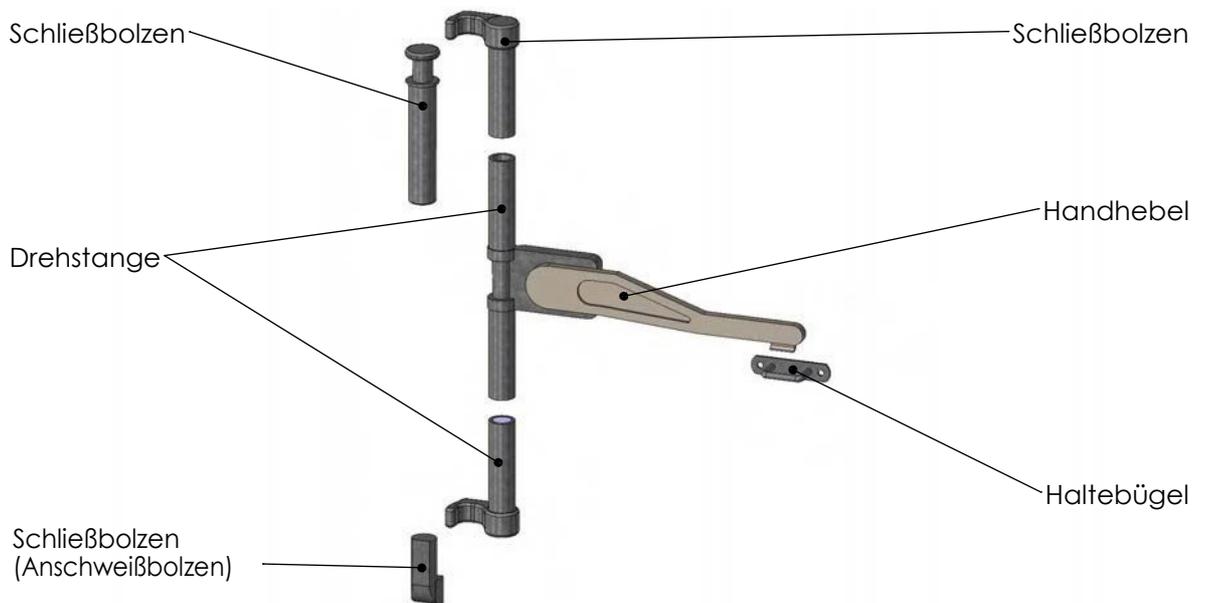


Bild III/8: Innenliegender Drehstangenverschluss im Metallringenprofil (Planösenprofil)

1.3 Doppelflügelige Portaltüren

Portaltüren werden in der Regel in Metall- oder Plattenausführungen gebaut. Beide Ausführungen werden mit seitlich angebrachten Scharnieren drehbar am Rahmen befestigt und mit außen- oder innenliegenden Verschlüssen geschlossen. Mehrflügelige Portaltüren werden in der Regel so konstruiert, dass bei geschlossenen Türen die rechte Tür die linke Tür überlappt.

1.3.1 Leichtmetalltür

Die Konstruktion ist in der Regel eine Blech-Profil-Konstruktion (Bild III/9).

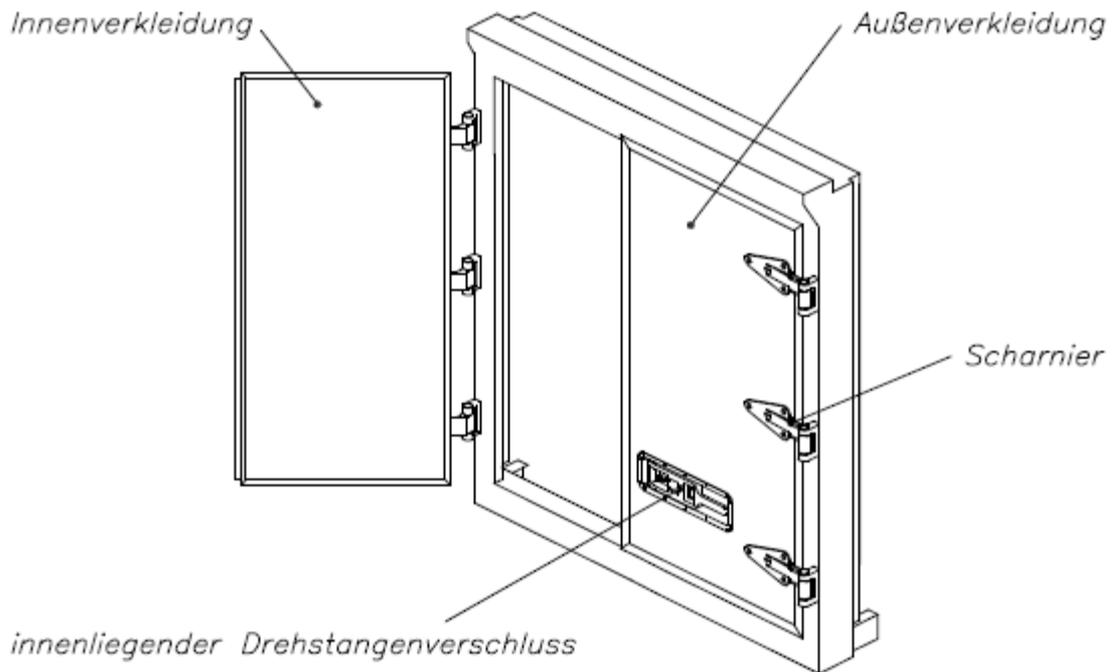


Bild III/9: Leichtmetalltür

Der Rahmen wird durch umlaufende an den Ecken auf Gehrung geschnittene Türrahmenprofile gebildet, zwischen denen aus statischen Gründen Versteifungsprofile (z.B. Hut- oder Z-Profile) angeordnet werden. Die Scharniere werden in der Regel im Bereich der Versteifungsprofile befestigt.

Die Außenverkleidung wird aus einem Blech gebildet. Sie wird in der Regel am Türrahmenprofil durch

- Vollniete, vergleichbare Niete (z.B. Stanzniete),
- Scherzugbolzensysteme mit Schließring oder Hülse,
- Durchsetzfugen (mit oder ohne Schneidanteil) und/oder
- Konstruktionen (Bördeln, Verkleben)

befestigt.

Die Innenverkleidung wird entweder aus einem Blech oder einer Platte gebildet. Sie wird am Türrahmenprofil entweder durch

- Vollniete, vergleichbare Niete (z.B. Stanzniete),
- Scherzugbolzensysteme mit Schließring oder Hülse,
- Durchsetzfugen (mit oder ohne Schneidanteil),
- Blindniete und/oder
- konstruktiv befestigt.

Konstruktiv bedeutet, dass die Innenverkleidung in einen einseitig offenen Rahmen eingeschoben wird.

1.3.2 Plattentür

Sie wird durch eine umlaufend in Rahmen- oder Dichtungsprofile eingebettete Verbundplatte gebildet. Die Befestigung erfolgt an den Rahmenprofilen mit Verbindungsteilen und an den Dichtungsprofilen durch Verkleben.

1.3.3 Bordwandprofiltür

Sie wird in der Regel durch Bordwandprofile gebildet. Die Bordwandprofile werden durch Verschnappen miteinander verbunden und umlaufend in Rahmen- oder Dichtungsprofile eingebettet (Bild III/10).

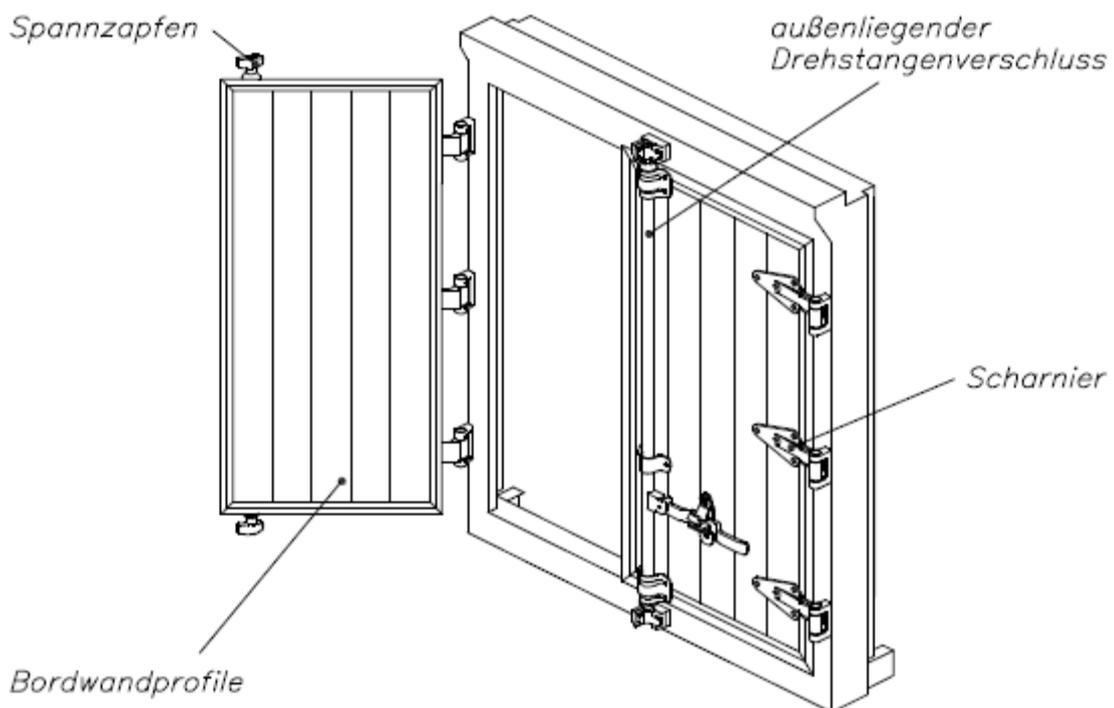


Bild III/10: Bordwandprofiltür

1.4 Ladebordwand (Hubladebühne)

Unter dem Begriff Ladebordwand versteht man am Heck von Straßenfahrzeugen/Behältern montierte Plattformen (Bild III/11), die hydraulisch, elektromechanisch oder mechanisch aus der senkrechten Lage in die waagerechte Lage geschwenkt und in dieser Stellung abgesenkt und wieder angehoben werden können. Im geschlossenen Zustand liegen die Plattformen entweder auf dem Heckrahmen oder zwischen dem Heckrahmen auf einer dahinter liegenden Auflagenkante.

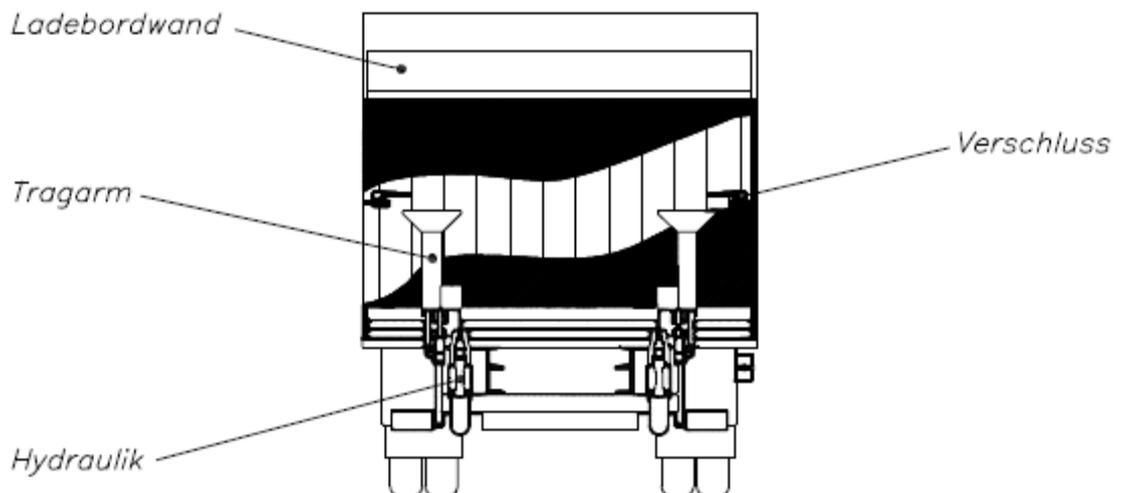


Bild III/11: Ladebordwand (Hubladebühne)

Ladebordwände sind in der Regel Aluminium- oder Stahlkonstruktionen. Sie dienen dem rationellen Be- und Entladen. In einigen Fällen schließt die Ladebordwand nicht gänzlich die rückseitige Öffnung des Straßenfahrzeugs/Behälters. Diese bauartbedingt verbleibende Öffnung wird entweder durch eine am Dachprofil drehbar befestigte Oberklappe (Bild III/12)

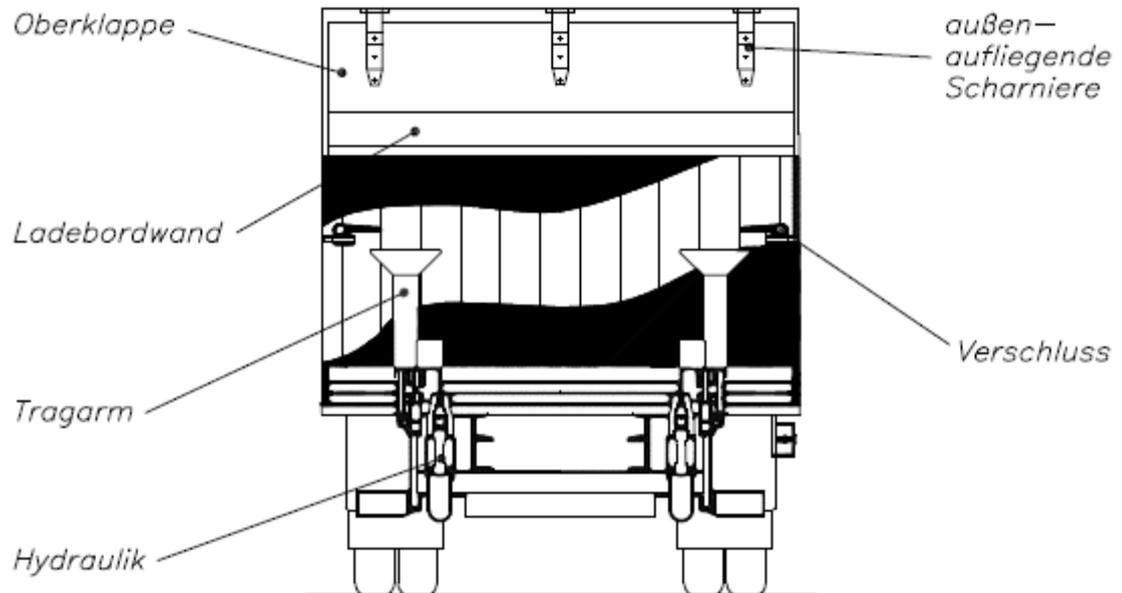


Bild III/12: Ladebordwand mit Oberklappe

oder

Schutzdecke geschlossen (Bild III/13).

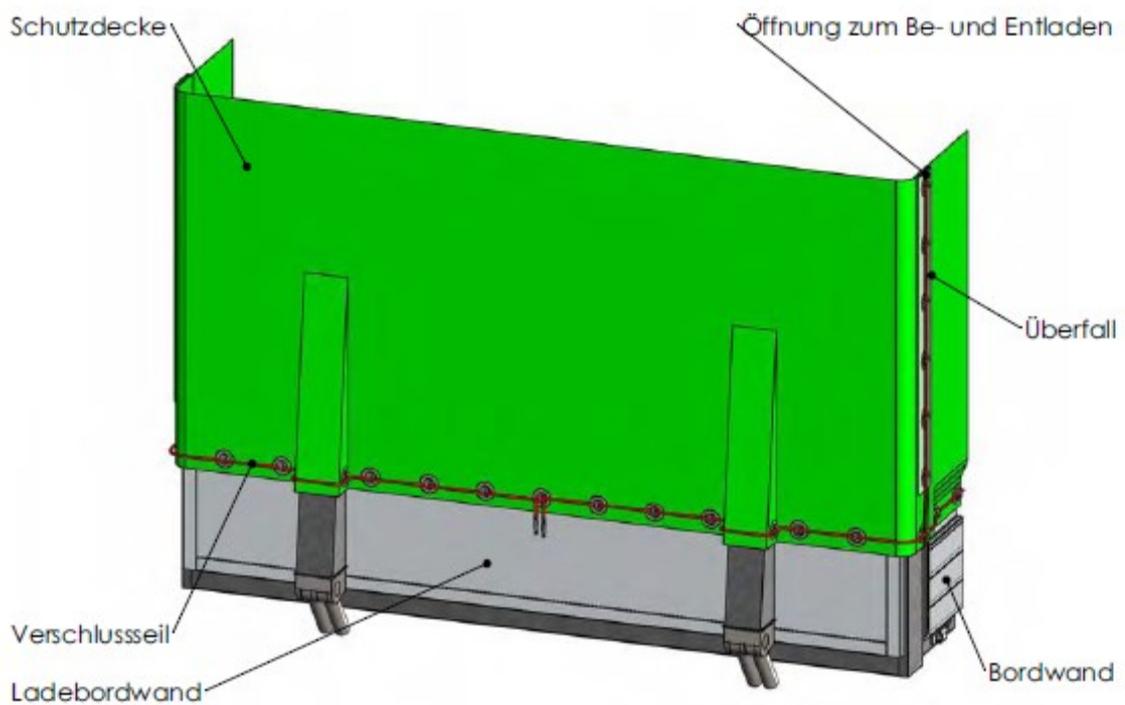


Bild III/13: Ladebordwand mit Schutzdecke

1.4.1 Plattform aus Aluminium

Sie wird in der Regel aus mehreren, durch Schweißen miteinander verbundenen und mit innenliegenden Versteifungsrippen versehenen Aluminiumhohlprofilen gebildet. An den Stirnseiten werden diese in seitliche Abschlussprofile eingeschoben (Bild III/14).

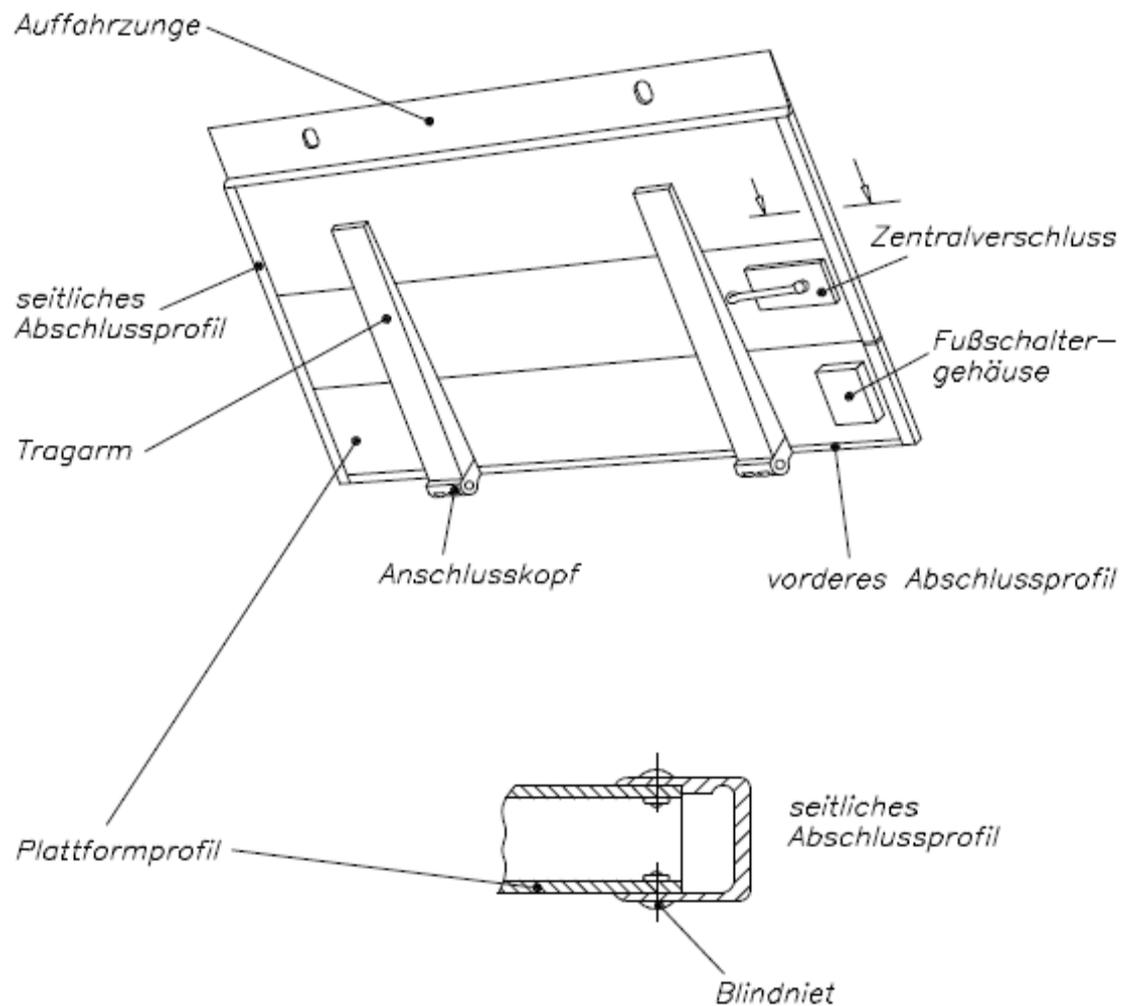


Bild III/14: Plattform aus Aluminium

Die Abschlussprofile können einteilig oder mehrteilig ausgebildet werden. In der Regel werden sie aus Wartungs- bzw. Reparaturgründen im Bereich der Fußschalter oder anderer Bedienungs- bzw. Zusatzeinrichtungen geteilt.

Die Verbindung der Abschlussprofile mit den Aluminiumprofilen erfolgt in diesem Bereich mit leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Schrauben), im übrigen Bereich mit Blindnieten.

Aluminium-Plattformen besitzen in der Regel eine glatte Außenfläche, die abgesehen von den beiden Tragarmen nicht durch weitere Versteifungsprofile unterbrochen wird. Die Befestigung der Tragarme erfolgt durch Schweißen.

Geschlossen werden die Ladebordwand-Plattformen entweder durch einen integrierten Zentralverschluss oder durch einen oder zwei außen- oder innenliegende Ladebordwandverschlüsse.

1.4.2 Plattform aus Stahl

Sie wird in der Regel aus einer auf der Innenseite geriffelten Blechplatte gebildet, an der auf der Außenseite die beiden Tragarme sowie senkrechte und waagerechte Versteifungsprofile angeschweißt werden (Bild V/15).

Die Tragarme und die Versteifungsprofile werden aus gekanteten Blechen hergestellt und besitzen die Form eines U-Profiles.

Aus statischen Gründen werden die U-Profile mit ihren Stegen auf die Blechplatte gelegt und mit dieser durch Schweißen verbunden. Hierbei entstehen konstruktionsbedingte, in sich geschlossene Hohlräume.

Geschlossen werden die Plattformen durch einen oder zwei Ladebordwandverschlüsse.

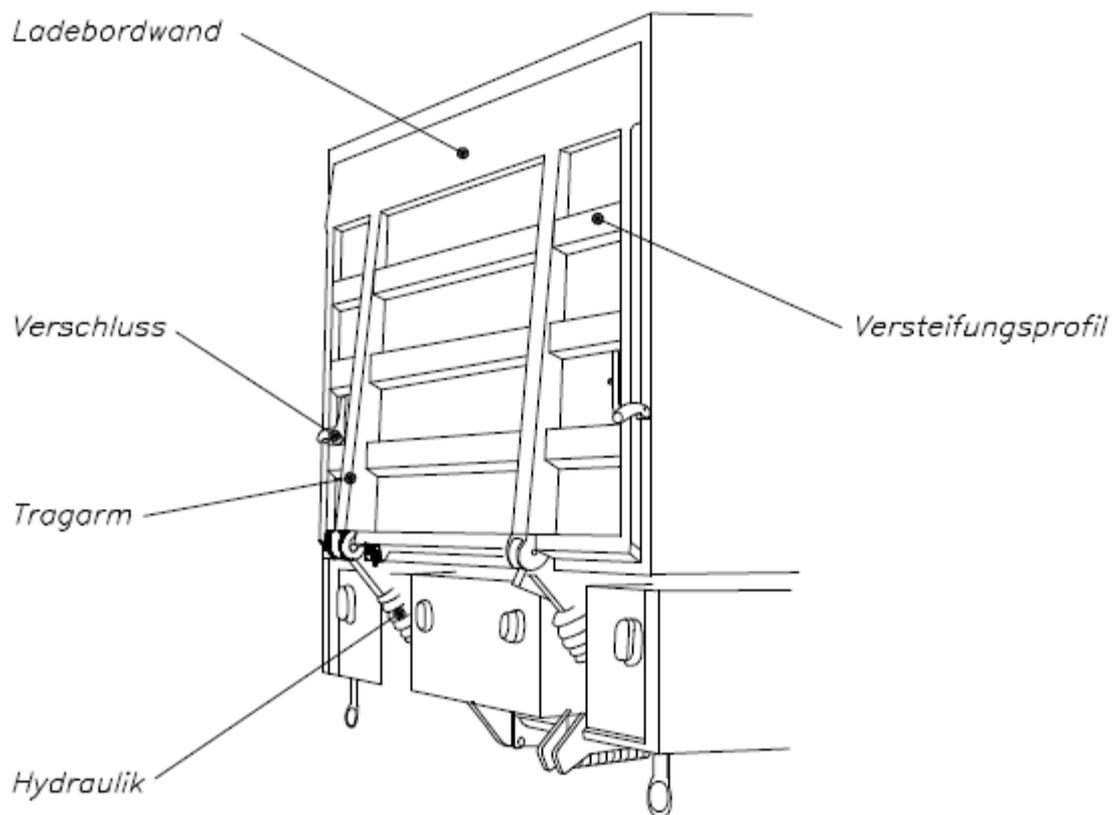


Bild III/15: Plattform aus Stahl

1.4.3 Oberklappe

Die Ausführung ist in der Regel eine Blech-, Platten- oder Bordwandprofilkonstruktion. Hierzu wird auf die Ausführungen zu den Abschnitten 1.1 - 1.3.3 des gleichen Kapitels verwiesen.

Die Klappe ist drehbar am Dachprofil befestigt. Die Befestigung erfolgt entweder durch

a) **außenaufliegende Scharniere,**

Bezüglich der allgemeinen Beschreibung wird auf die Ausführungen zu Abschnitt 1.2.1 a) verwiesen.

b) Kunststoffscharniere

Sie werden aus zwei bei geschlossener Klappe ineinandergreifenden Aluminiumprofilen und einem besonders geformten Kunststoffprofil gebildet. Die Flansche des Kunststoffprofils sind in beide Aluminiumprofile eingeklemmt (Bild III/16). Das Kunststoffprofil übernimmt gleichzeitig die Funktion des Verbindungselements sowie des Scharnierbolzens.

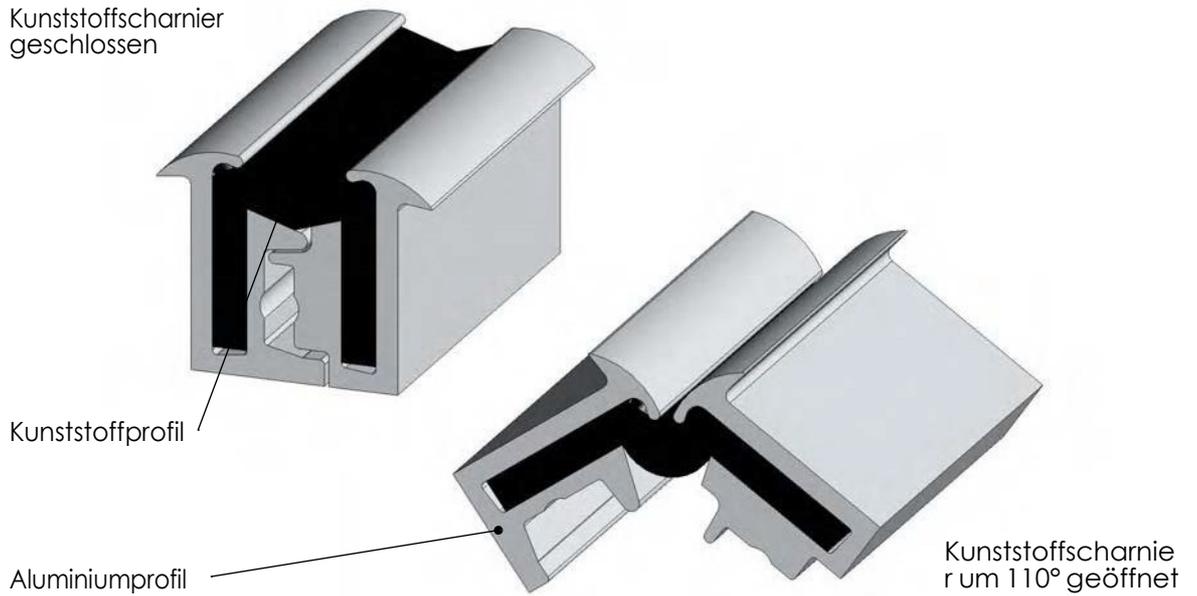


Bild III/16: Kunststoffscharnier

c) Bandscharnier

Es besteht aus zwei Scharnierlappen, die mittels eines Dorns verbunden werden (Bild III/17). Die beiden Scharnierlappen sind an den Stirnseiten der zu verbindenden Teile so befestigt, dass nur die Ösen zur Aufnahme des Dorns außen vorstehen.

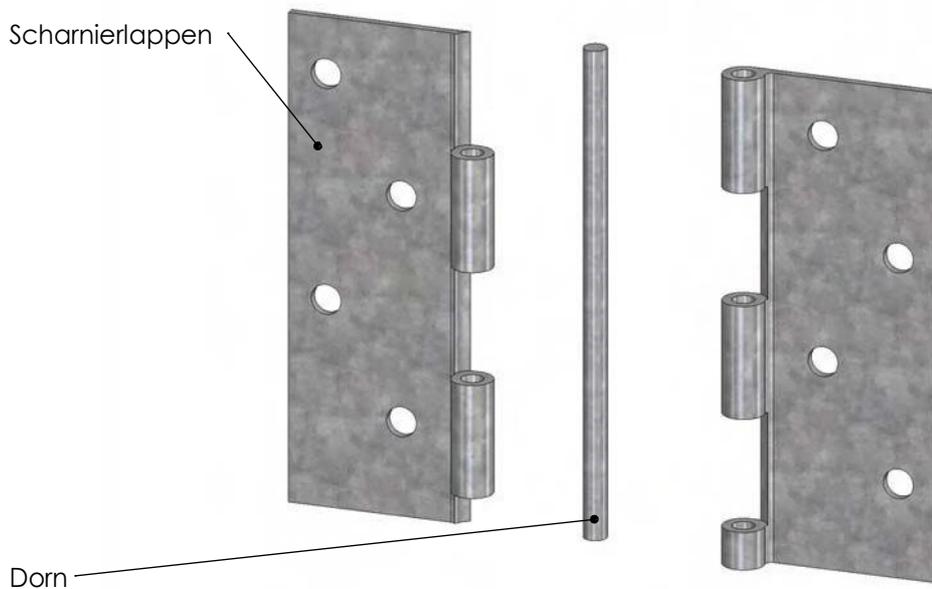


Bild III/17: Bandscharnier

d) **Scharnier aus Strangpressprofilen**

Es besteht aus zwei Strangpressprofilen, wobei das eine die Funktion des Scharnierlagers und das andere die Funktion des Scharnierbolzens übernimmt (Bild III/18).

Scharniergeschlossen

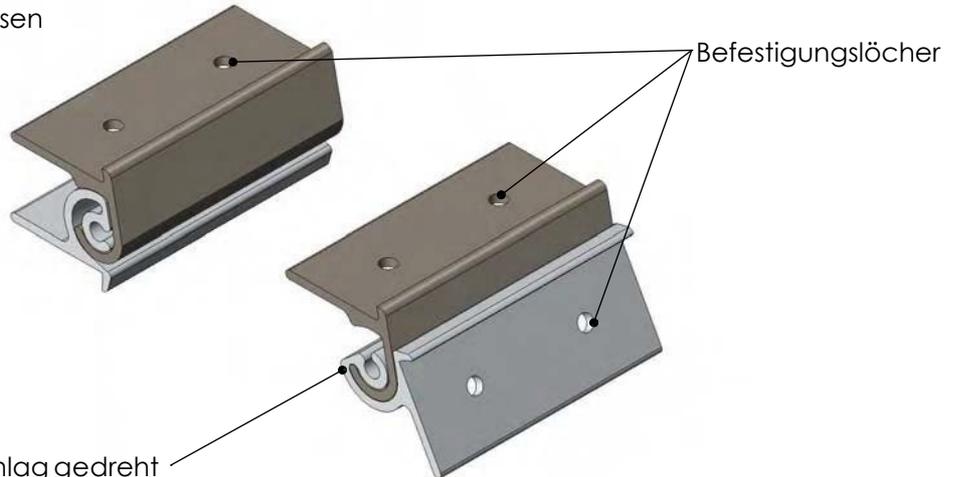


Bild III/18: Scharnier aus Strangpressprofilen

2 **Bedingungen der zollsicheren Herrichtung: Abschlusseinrichtungen**

Aufgrund ihrer Bauart (bauartbedingte Hohlräume) ist die Frage der Zollsicherheit bei

- Bordwänden,
- mehr- und einflügeligen Bordwandtüren,
- mehr- und einflügeligen Bordwandprofil-Türen,
- mehr- und einflügeligen Metall-Türen,
- Ladebordwänden (Hubladebühnen) mit/ohne Oberklappe aus Metall bzw. Bordwandprofilen,

unter zwei Gesichtspunkten zu beurteilen:

- Abschlusseinrichtungen als Bestandteil des Laderaums,
- in der Abschlusseinrichtung befindliche Hohlräume.

Dagegen ist bei den Plattenausführungen bzw. Sperrholzlamellen die Frage der Zollsicherheit nur auf den Laderaum abzustellen.

2.1 **Zollsichere Herrichtung der Abschlusseinrichtungen als Bestandteil des Laderaums**

Laut dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) müssen Fahrzeuge/Behälter so gebaut und eingerichtet sein, dass

ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können.

Die Erfordernisse ergeben sich aus dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a):

Die Bestandteile des Laderaums (Abschlusseinrichtungen) müssen entweder durch Vorrichtungen, die von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können, oder durch eine Konstruktion zusammengefügt sein, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann.

Bestehen die Abschlusseinrichtungen aus verschiedenen Bauteilen, so müssen diese den gleichen Erfordernissen entsprechen und genügend widerstandsfähig sein.

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie gem. der Erläuterung 2.2.1 a) a) zu Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein.

Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

2.1.1 Zollsichere Herrichtung von Bordwänden, doppelflügeligen Bordwandtüren und doppelflügeligen Bordwandprofilüren

Bezüglich der zollsicheren Herrichtung dieser Abschlusseinrichtungen wird auf Kapitel II Abschnitt 2.1, Seite II/7 des Leitfadens verwiesen.

2.1.2 Zollsichere Herrichtung von Türen und Oberklappen ohne Hohlraum

a) Rahmenprofile

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Bleche im max. Abstand von 300 mm oder die Platten im max. Abstand von 1200 mm mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt werden (Bild III/19). Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

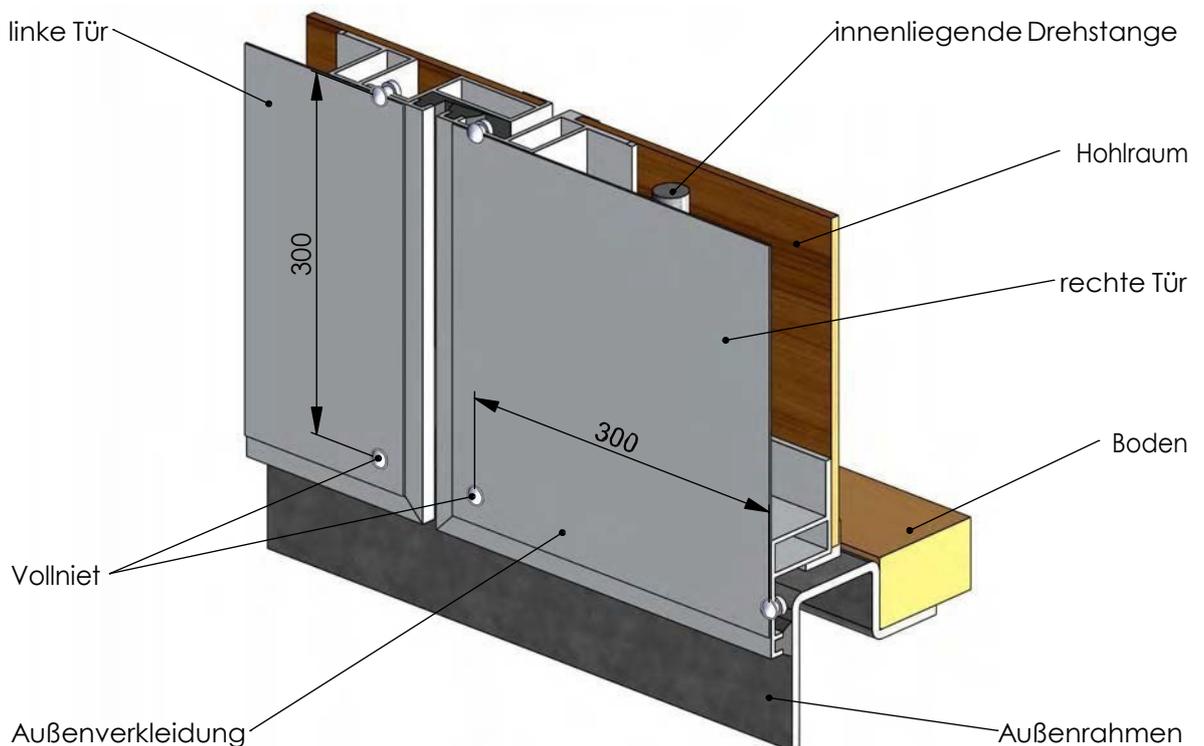


Bild III/19: Sicherung durch Verbindungsteile

Die Zollsicherheit ist auch gewährleistet, wenn die Bleche im Abstand von ≤ 300 mm entweder durch Durchsetzfugen mit oder ohne Schneidanteil (Bild III/20) oder Stanzniete (Bild III/21) befestigt werden. Beide Verbindungsverfahren zeichnen sich dadurch aus, dass die Herstellung der Verbindung grundsätzlich ohne die bei herkömmlichen Nietverbindungen (Vollniete, vergleichbare Niete) erforderlichen Lochvorbereitungen, wie Bohren oder Stanzen, erfolgt. Außerdem müssen bei ihrer Anwendung beide Seiten der zu verbindenden Teile zugänglich sein. Unterschiede zwischen den Verfahren sind jedoch in der Verbindung feststellbar.

- **Durchsetzfugen:**

Hier wird die Verbindung unmittelbar aus den Werkstoffen der Fügeteile über Stempel und Matrize hergestellt (Bild III/20).

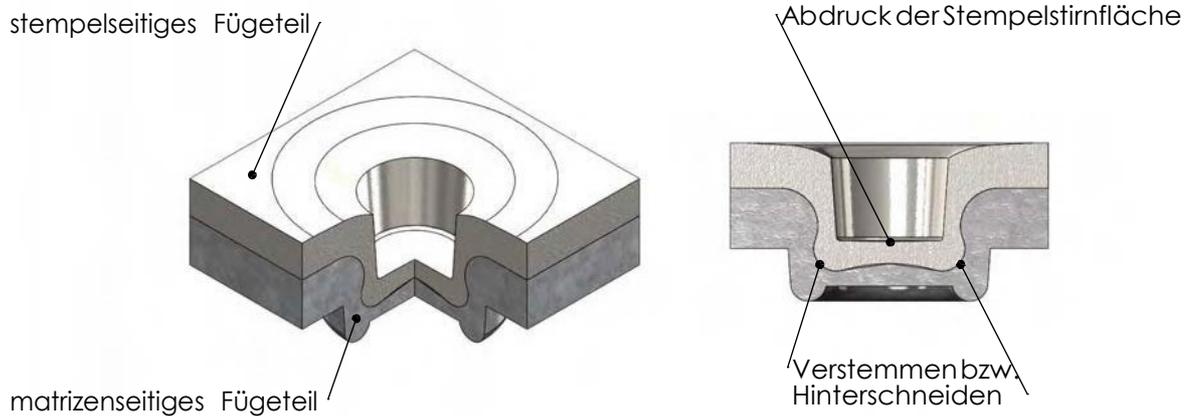


Bild III/20: Durchsetzfugen ohne Schneidanteil

- **Stanzniet:**

Hier erfolgt die Vernietung nach Durchstanzen des oberen Blechs und anschließendem Spreizen des Stanznietes auf der Matrize des Setzwerkzeugs, wobei das untere Blech nicht gelocht, sondern so umgeformt wird, dass eine hochfeste und dichte Verbindung entsteht (Bild III/21).

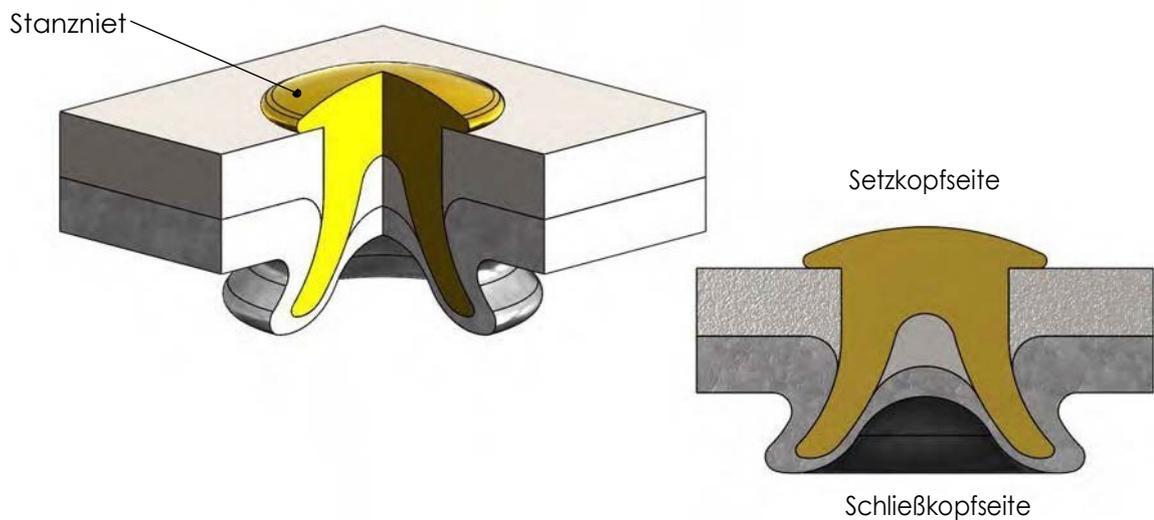


Bild III/21: Stanzniet

Die Zollsicherheit ist ebenfalls gewährleistet, wenn die Bleche konstruktiv (z.B. durch Bördeln, Bild III/22) befestigt werden. Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann. Eine zusätzliche Sicherung mit wesentlichen Verbindungsteilen ist somit nicht erforderlich.

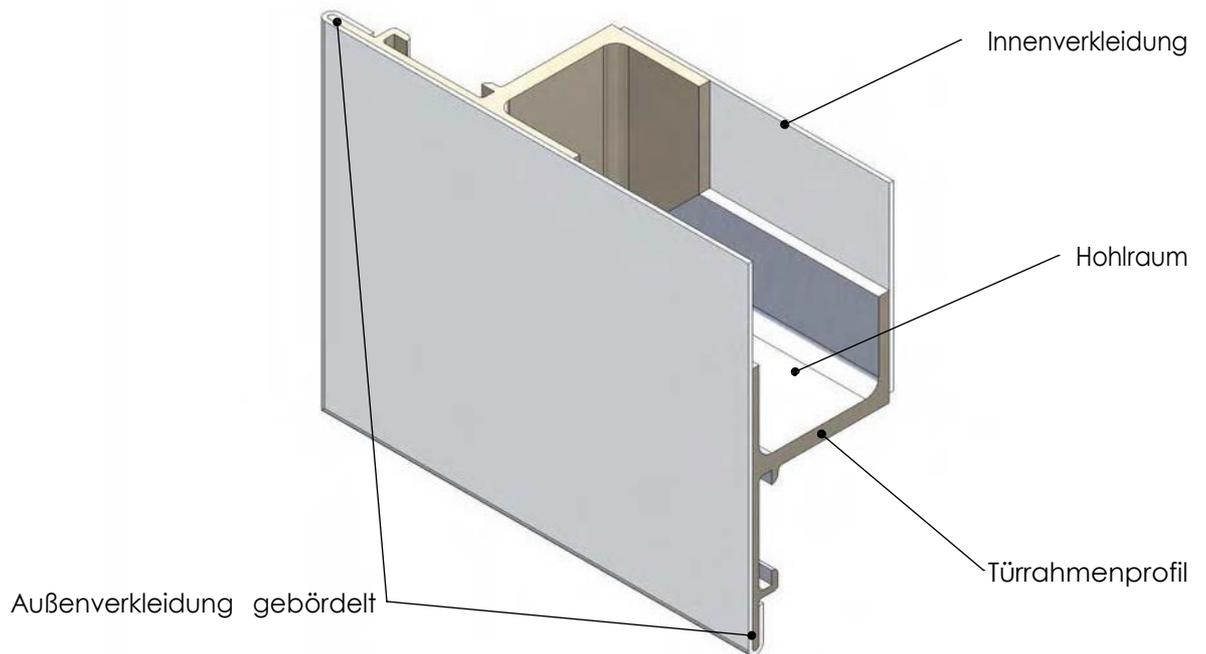


Bild III/22: Sicherung durch Bördeln

Werden die Bleche auf den Profilen geklebt, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Ränder der Bleche zusätzlich konstruktiv gesichert werden (Bild III/23).

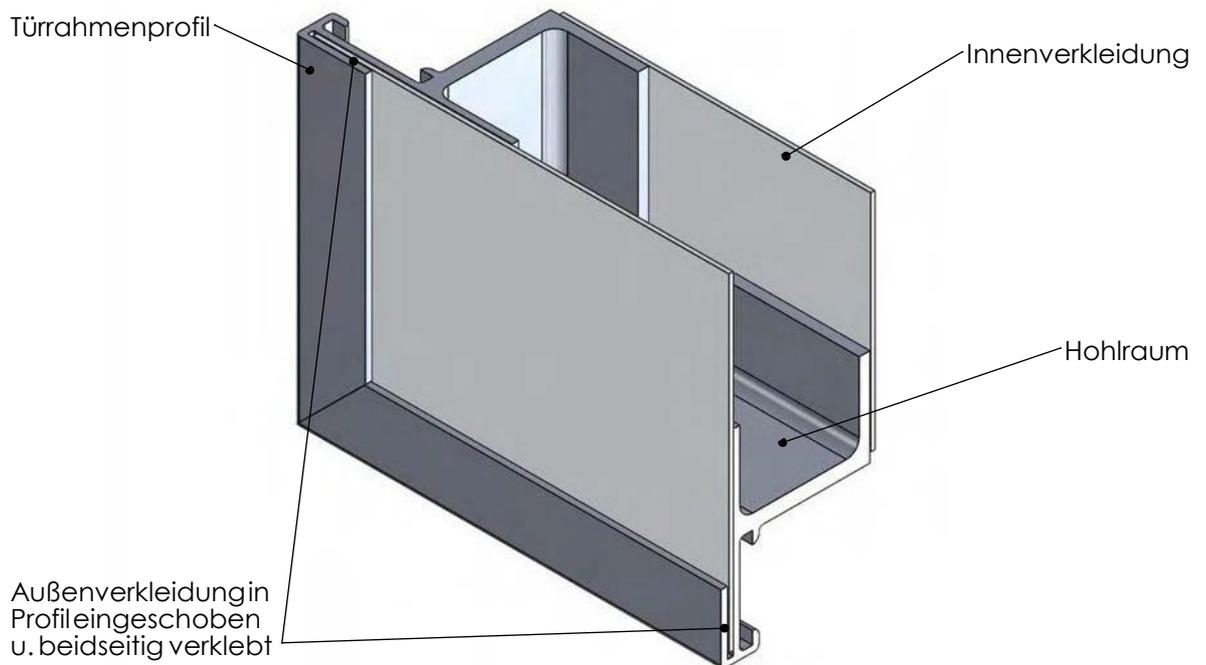


Bild III/23: Konstruktive Sicherung

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

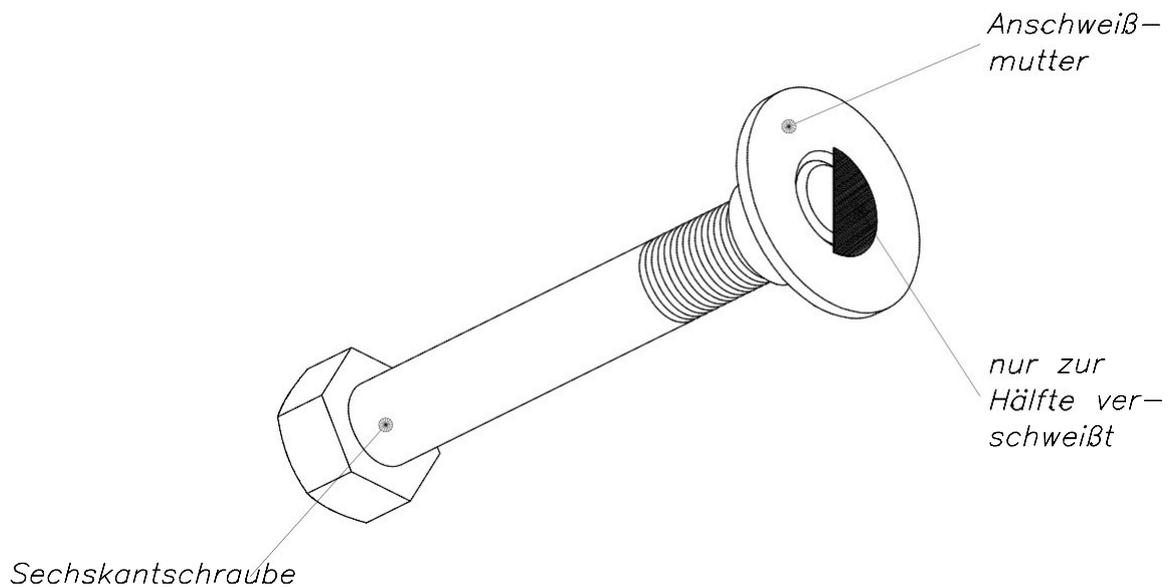


Bild III/24: Beispiel einer inneren Verschweißung

Werden die Verbundplatten jedoch mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden, dort verschraubten und gegen Selbstlösen gesicherten Flachrundkopfschrauben mit wendelförmigem Zahnkranzschaff (Verbundplatten- oder Holzbefestiger, Bild III/25) befestigt, ist eine zusätzliche Sicherung im Laderauminnern, wie Verschweißen, Vernieten o. dgl., nicht erforderlich.

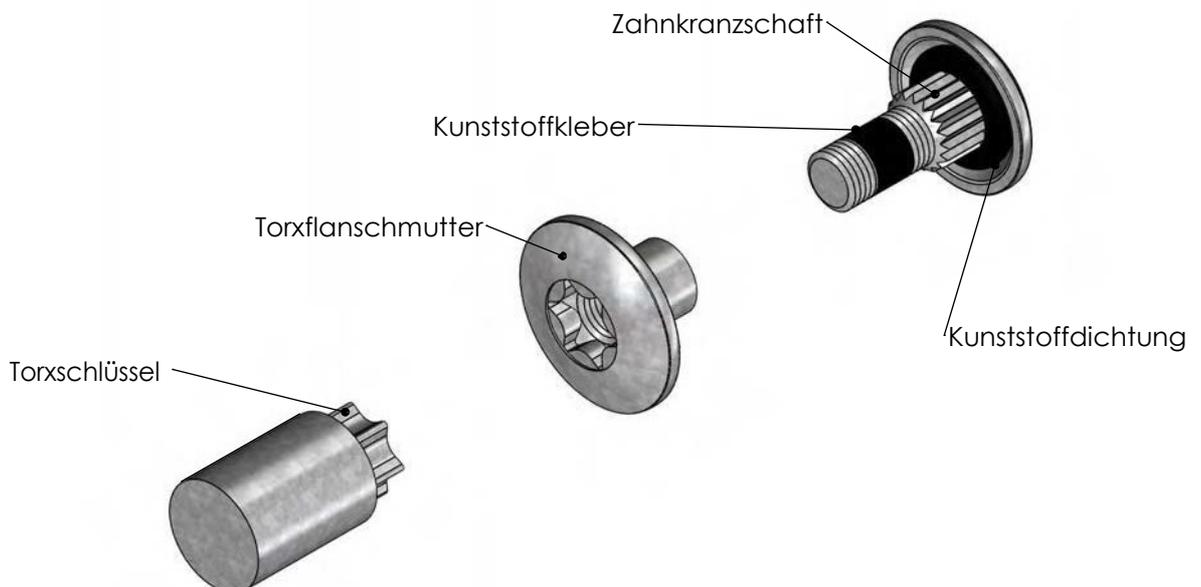


Bild III/25: Verbundplattenbefestiger

b) Dichtungsprofile

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Verbundplatten mit den Dichtungsprofilen verklebt werden (Bild III/26).

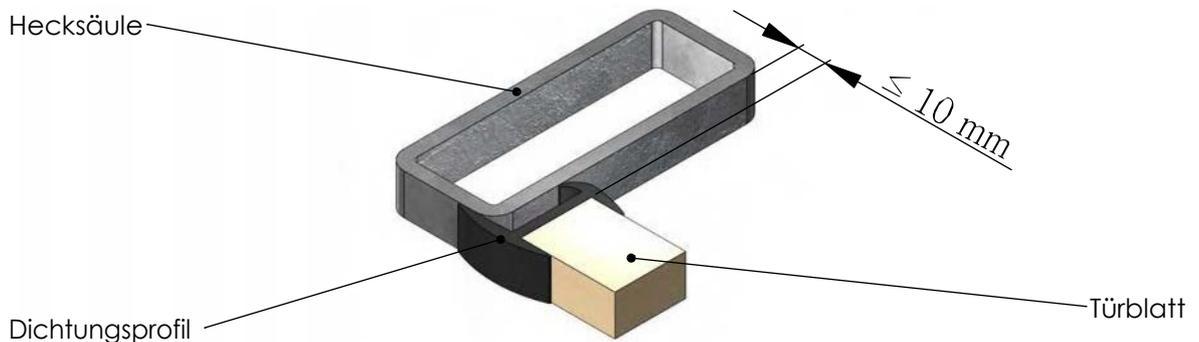


Bild III/26: Dichtungsprofile

Bei in Dichtungen eingebetteten Platten ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Dichtungen den bauartbedingten Spalt zwischen Platte/Platte und Rahmen/Platte so abdichten, dass ein Zugang zum zollamtlich verschlossenen Laderaum nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren möglich ist. Dies ist bei einem bauartbedingten Zwischenraum $\leq 10\text{ mm}$ der Fall. In allen übrigen Fällen müssen zusätzliche Sicherungen (z.B. Konstruktionen) die Zollsicherheit gewährleisten.

2.1.3 Zollsichere Herrichtung von Scharnieren

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) b) Erläuterung 2.2.1 b) b)

müssen Scharniere entsprechend der Erläuterung 2.2.1 b) a) (i) oder (ii) angebracht sein. Außerdem müssen die Beschlagteile (z.B. Platten, Stifte, Angeln) falls sie zur Sicherung des Laderaums erforderlich sind, so gesichert sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt oder ausgebaut werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Ist die Anschlagvorrichtung von außen nicht zugänglich, so genügt es, wenn z.B. die Tür bei angelegtem Zollverschluss nicht von der Vorrichtung gelöst werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Besitzt eine Tür oder Abschlusseinrichtung mehr als zwei Angeln, so genügt es, wenn nur die beiden Angeln, die den Türenden am nächsten sind, wie vorstehend ausgeführt, befestigt sind. Wird eine Öffnung durch zwei Türflügel geschlossen, so soll der eine Türflügel den anderen Flügel überlappen.

Gemäß der Erläuterung 2.2.1 b) a) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 müssen die Scharniere

1. angeschweißt oder mit mindestens zwei entsprechend Satz 1 der Erläuterung 2.2.1 a) a) angebrachten Verbindungsteilen befestigt sein oder
2. so beschaffen sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Erläuterung 2.2.1 a) a) Satz 1 und 2 schreibt vor:

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

Besitzen Türen mehr als zwei Scharniere, so genügt es gem. Erläuterung 2.2.1 b) b)], wenn nur die beiden äußeren Scharniere gesichert werden.

2.1.3.1 Zollsichere Befestigung der Scharniere Einzelteile bei außenaufliegenden Scharnieren

a) Am Rahmen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Scharniereinzelteil am Rahmen angeschweißt oder mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt wird (Bild III/27). Herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

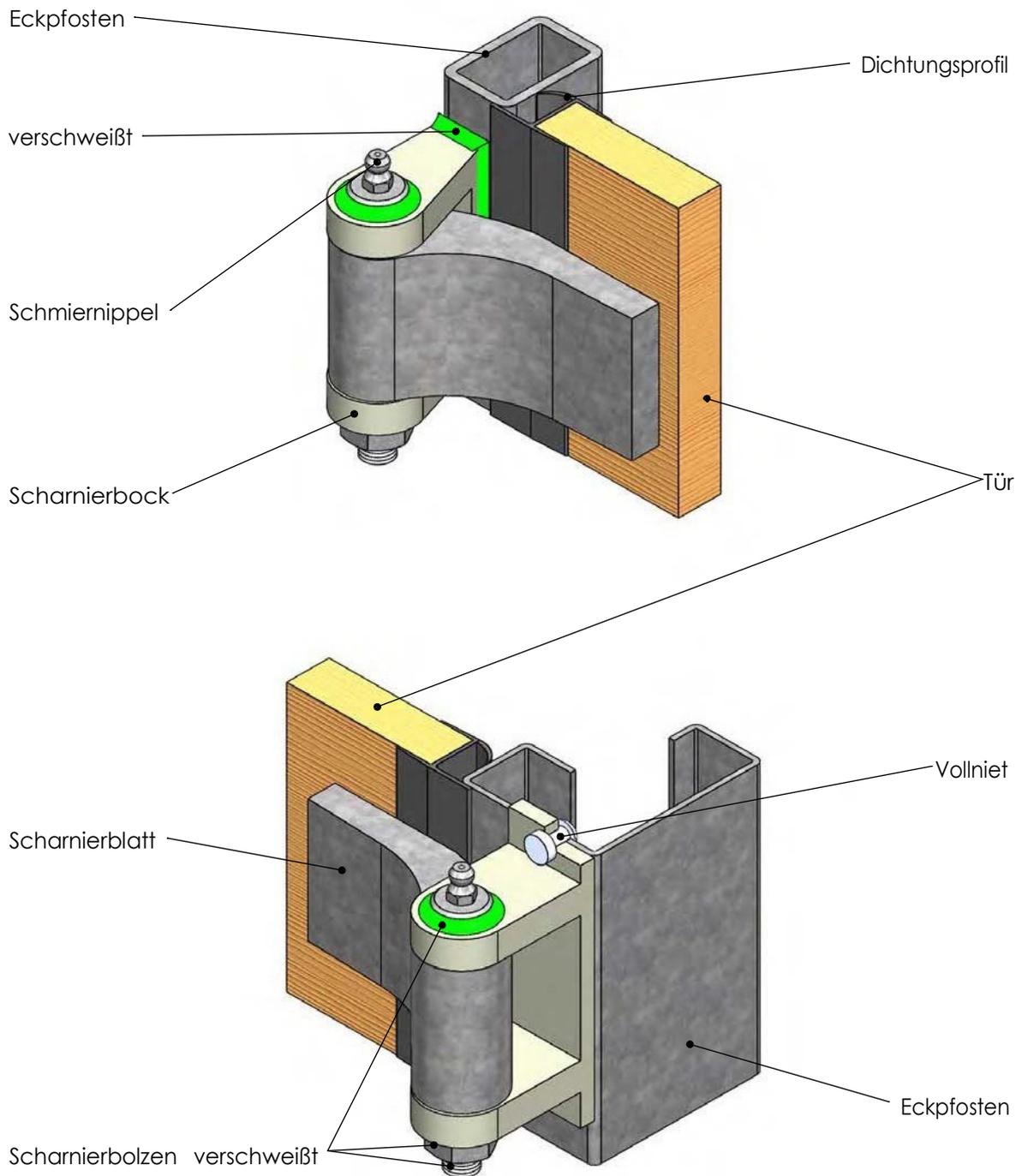


Bild III/27: Beispiele von Scharnierbefestigungen am Rahmen: Hecktüren

Werden die Scharniereinzelteile (Bild III/28) durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert, ist eine zusätzliche Sicherung entsprechend den Bestimmungen nicht erforderlich.

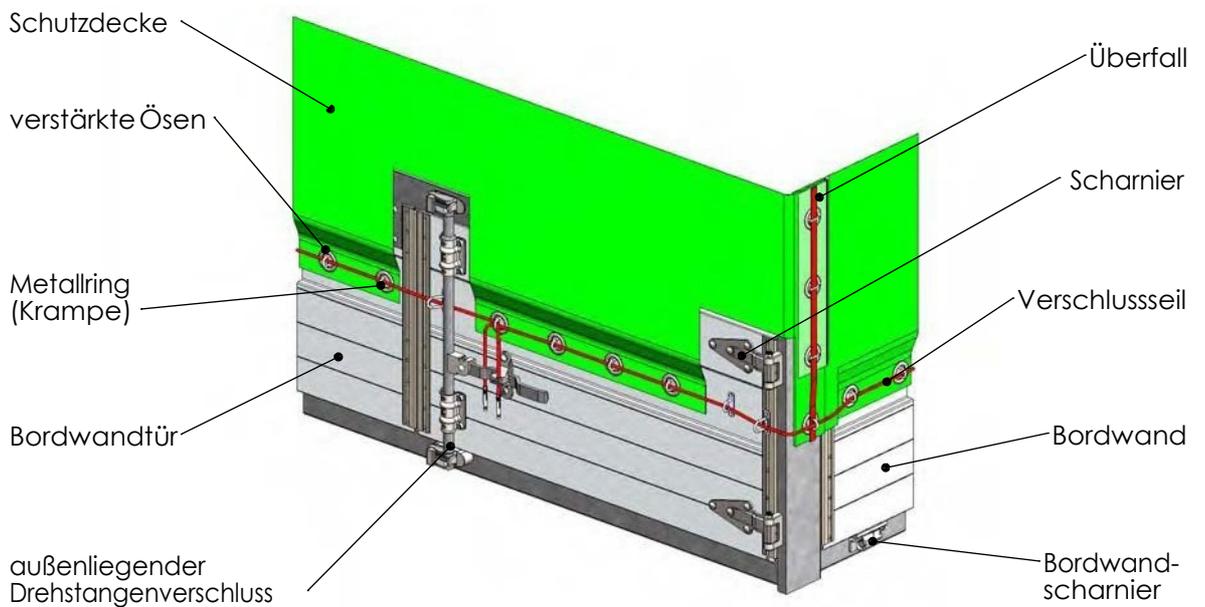


Bild III/28: Schutzdeckensicherung

b) An Tür, Oberklappe bzw. Klappen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Scharniereinzelteil mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt wird. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein. Hierbei sollten, wenn technisch möglich, die dem Scharnierdrehpunkt am nächsten liegenden Verbindungsteile gesichert werden (Bild III/29).

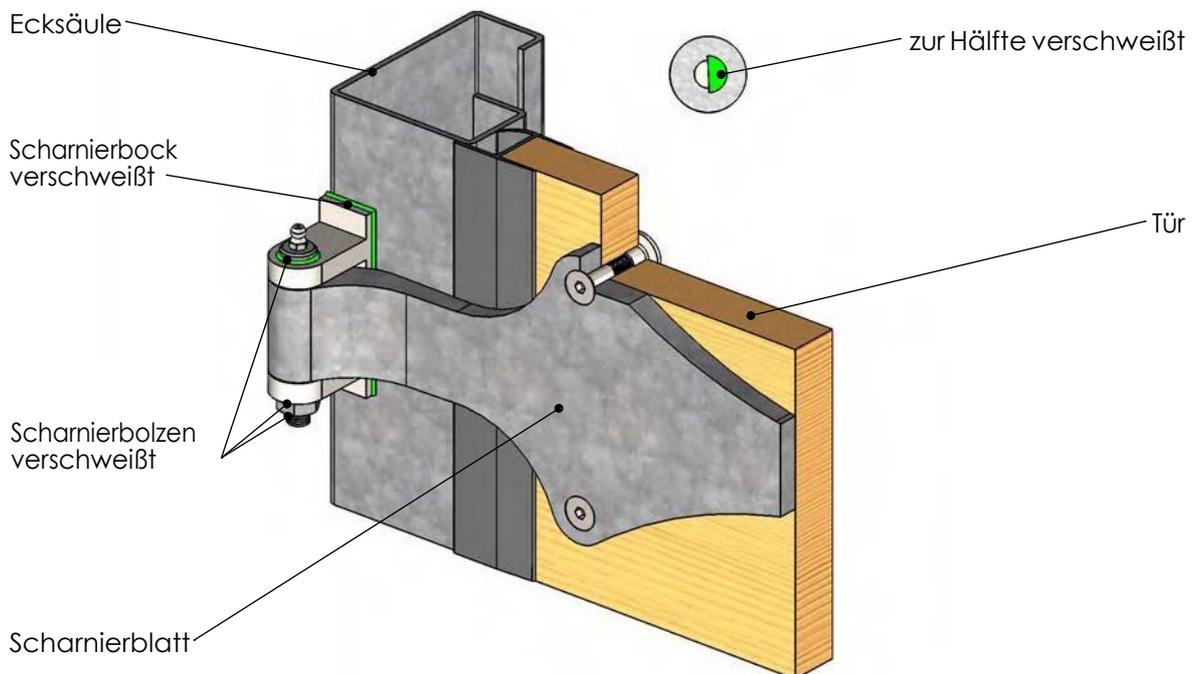


Bild III/29: Scharnierblattsicherung

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Werden die Scharnierblätter mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden, dort verschraubten und gegen Selbstlösen gesicherten Flachrundkopfschrauben mit Vierkantansatz (Schlossschrauben, Bild III/30) befestigt, ist eine zusätzliche Sicherung im Laderauminnern, wie Verschweißen, Vernieten o. dgl., nicht erforderlich.

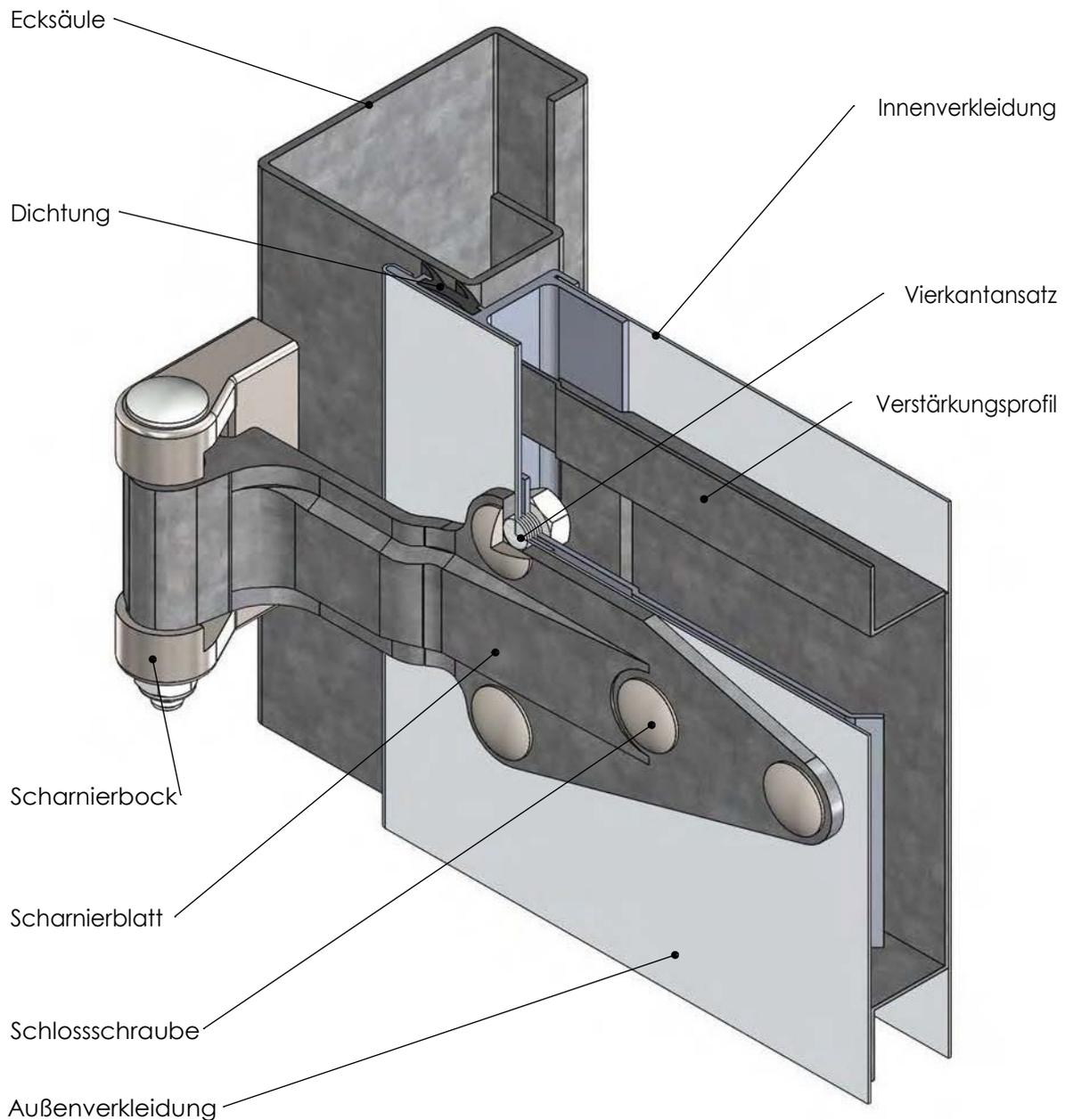


Bild III/30: Schlossschraube

Diese Befestigungsart ist deshalb ohne Schweißen, Nieten etc. zollsicher, weil bei Flachrundkopfschrauben mit Vierkantansatz die Übertragung des erforderlichen Drehmoments durch Anzug der Mutter ohne entsprechend Gegenhaltung am Schraubenkopf **nur** bei entsprechender Lochausführung (**Vierkant-** statt Rundloch) im Scharnierblatt möglich ist.

2.1.3.2 Zollsicherheit der Bauart außenauflegender Scharniere

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn der Scharnierbolzen entweder konstruktiv gesichert (Bild III/31) oder

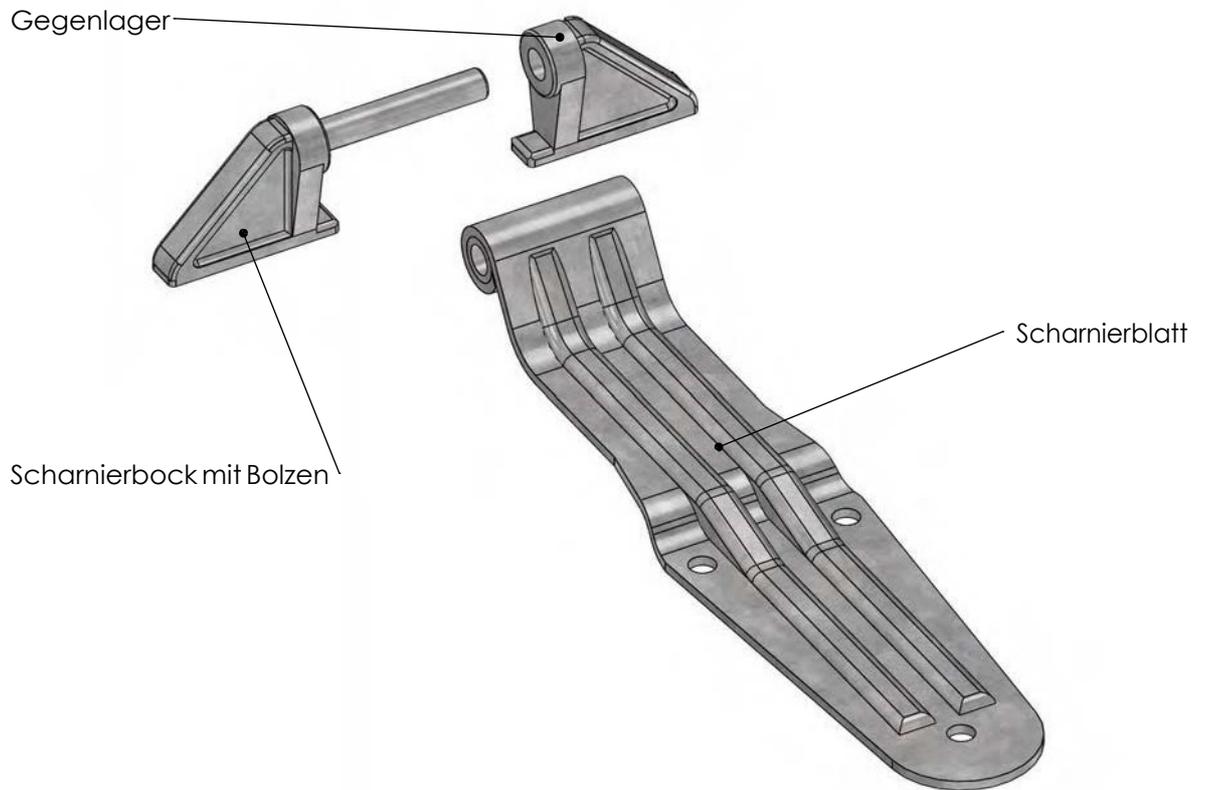


Bild III/31: Konstruktive Sicherung des Scharnierbolzens

beidseitig mit dem Scharnierbock so verschweißt wird (Bild III/32), dass er nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt werden kann.

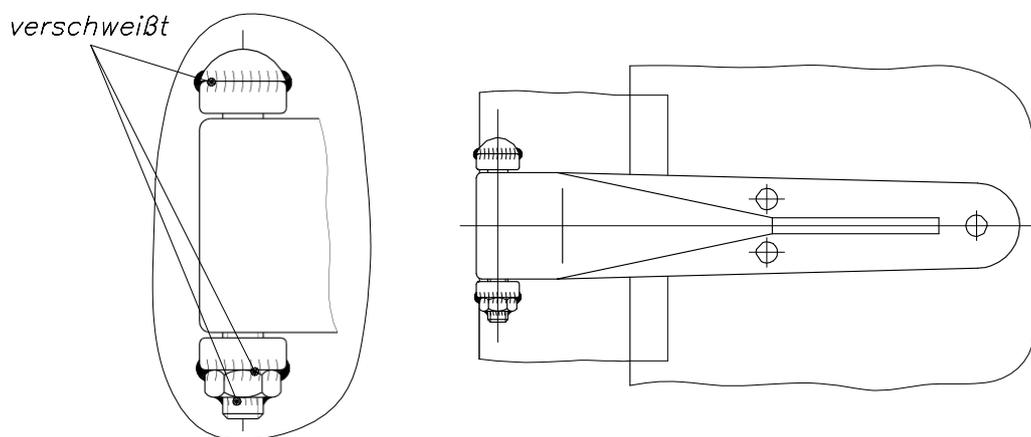
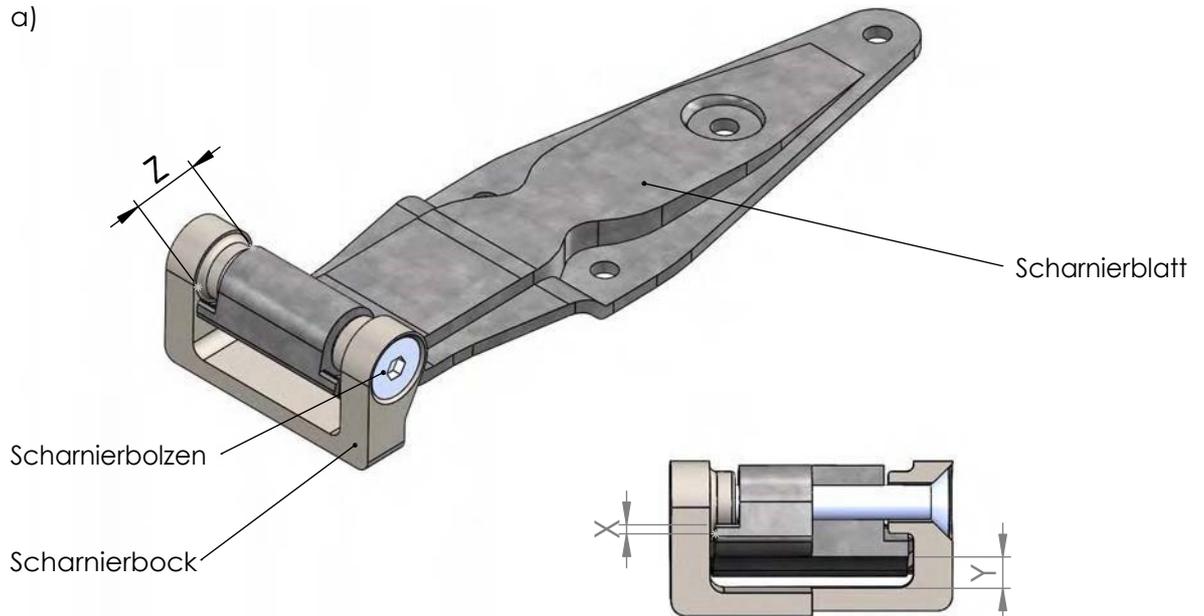


Bild III/32: Sicherung des Scharnierbolzens (verschweißt)

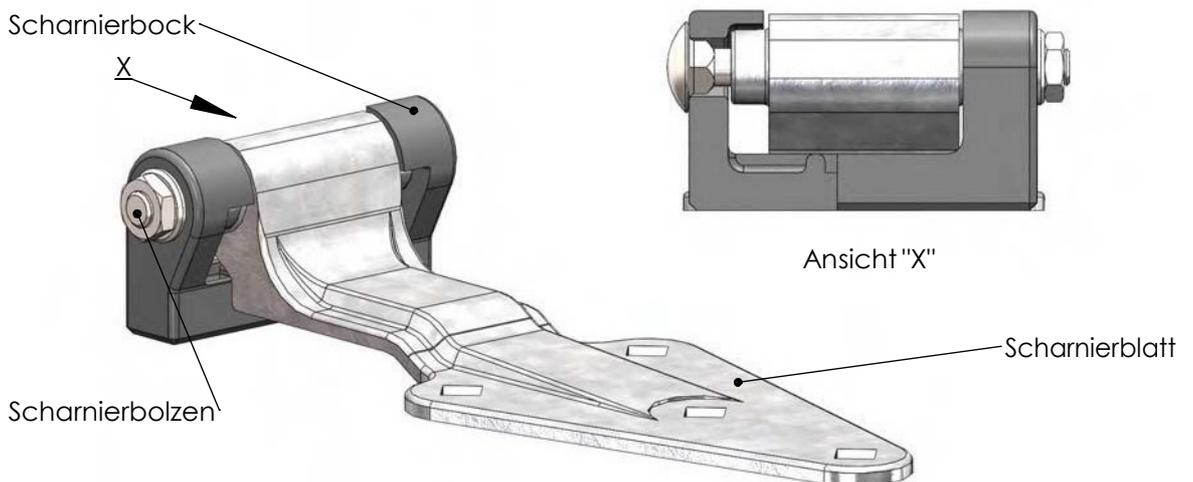
Dies gilt ebenfalls für Doppelgelenkscharniere, d.h., beide Scharnierbolzen müssen beidseitig mit dem Scharnierbock verschweißt werden. Eine beidseitige Verschweißung des Scharnierbolzens ist jedoch nicht erforderlich, wenn Scharnierblatt und Scharnierbock so konstruiert sind, dass bei Entfernung des ungesicherten Scharnierbolzens die zollamtlich verschlossene Tür an der Anschlagvorrichtung (Scharnierseite) nicht geöffnet werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Dies kann durch Einhaltung bestimmter Maßverhältnisse (s. Bild III/33a) oder dadurch gewährleistet werden, dass beide Einzelteile (Scharnierblatt, Scharnierbock) so konstruiert sind, dass sie nur unter einem bestimmten Öffnungswinkel der Tür zusammengefügt bzw. gelöst werden können (s. Bild III/33b).

a)



Zollsicher: Wenn das Maß "X" größer ist als das Maß "Y" oder der senkrechte Zwischenraum zwischen den geschlossenen Türen (ohne Dichtung gemessen) kleiner ist als das Maß "Z".

b)



Zollsicher: Scharnierbock und Scharnierblatt sind so konstruiert, dass sie nur unter einem bestimmten Öffnungswinkel der Tür zusammengefügt bzw. gelöst werden können.

Bild III/33: Beispiele von konstruktiven Scharniersicherungen (z.B. durch Hinterschnitt)

2.1.3.3 Zollsicherheit von Scharnieren mit von außen nicht zugänglichen Befestigungsvorrichtungen

Wird ein Kunststoffscharnier (Bild III/16) oder ein aus Strangpressprofilen hergestelltes Scharnier (s. Bild III/18) verwendet, ist eine Sicherung der bei geschlossenem Laderaum von außen unzugänglichen Verbindungsteilen nicht erforderlich (konstruktive Sicherung).

Wird ein Bandscharnier (s. Bild III/17) verwendet, ist ebenfalls eine Sicherung der von außen unzugänglichen Verbindungsteilen nicht erforderlich. Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass die Ösen zur Aufnahme des Dorns und somit auch der Dorn außen vorstehen. Deshalb ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn der Dorn an den Scharnierenden entweder umlaufend verschweißt (Bild III/34) oder

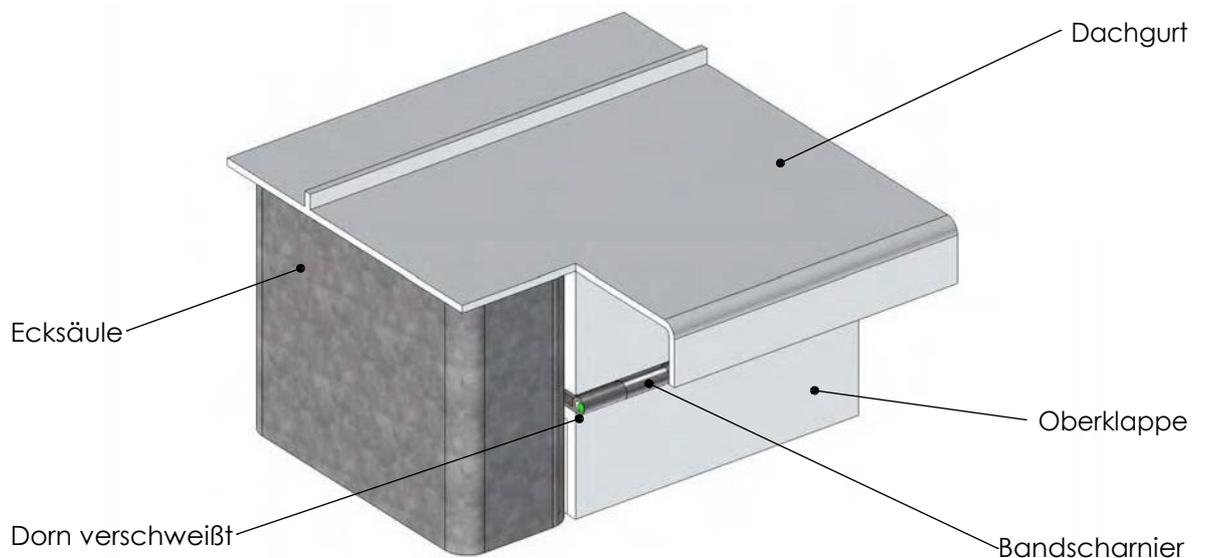


Bild III/34: Bandscharniersicherung

konstruktiv gesichert wird (Bild III/35).

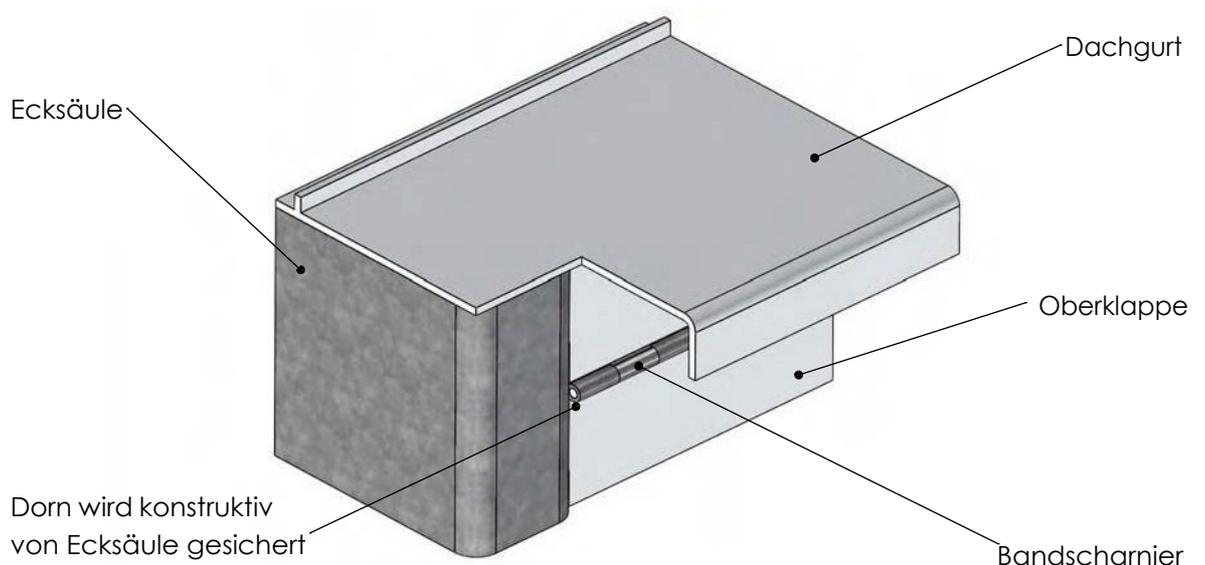


Bild III/35: Konstruktive Sicherung des Scharnierdorns

2.1.4 Zollsichere Herrichtung außenliegender Verschlüsse

Gemäß Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

müssen Türen und alle anderen Abschlusseinrichtungen mit einer Vorrichtung versehen sein, an der ein Zollverschluss angebracht werden kann. Diese Vorrichtung muss so beschaffen sein, dass sie von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann und die Tür oder Abschlusseinrichtung nicht geöffnet werden kann, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Aus der allgemeinen Beschreibung der außenliegenden Verschlüsse geht hervor, dass sie mit einer Vorrichtung zum Anbringen eines Zollverschlusses versehen sind. Deshalb sind diese Verschlüsse im Sinne der Bedingungen als Bestandteile der Zollverschlussvorrichtung anzusehen und müssen somit wie diese entsprechend der Erläuterung 2.2.1 b) a) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommen von 1975

1. angeschweißt oder mit mindestens zwei entsprechend Satz 1 der Erläuterung 2.2.1 a) a) angebrachten Verbindungsteilen befestigt sein

oder

2. so beschaffen sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.
3. Öffnungen von mindestens 11 mm Durchmesser oder Schlitze von mindestens 11 mm Länge und 3 mm Breite besitzen

und

4. bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher sein.

Erläuterung 2.2.1 a) a) Satz 1 und 2 schreibt vor:

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein.

Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

Wird eine Öffnung durch zwei Türflügel geschlossen, so soll gemäß der Erläuterung 2.2.1 b) b) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 der eine Türflügel den anderen Türflügel überlappen.

Daraus folgt, dass nur der außenliegende Verschluss der überlappenden Tür - wie im Folgenden erläutert - zu sichern ist.

Diese Bestimmung ist bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Platten aufgrund der in der Regel nicht vorhandenen Auflagekante nicht anwendbar, weil - wie Untersuchungen ergaben - nach Entfernung des nicht gesicherten außenliegenden Verschlusses die Tür ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren in den Laderaum hineingedrückt und aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Straßenfahrzeugs/Behälters Waren entnommen werden können, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Deshalb ist bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Platten die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn entweder beide außenliegende Verschlüsse, wie nachfolgend ausgeführt, gesichert werden oder durch Konstruktionen ein Zugang zum zollamtlich verschlossenen Laderaum verhindert wird.

2.1.4.1 Zollsichere Befestigung der Einzelteile

a) Am Rahmen

Bei außenliegenden Drehstangenverschlüssen wird in der Regel nur das Gegenlager am Rahmen befestigt. Die Befestigung erfolgt entweder durch Schweißen oder Verschrauben.

- Schweißen

Hier ist die Zollsicherheit generell gewährleistet (Bild III/36). Eine umlaufende Schweißung ist nicht erforderlich; hinter der Drehstange muss jedoch in jedem Fall geschweißt werden.

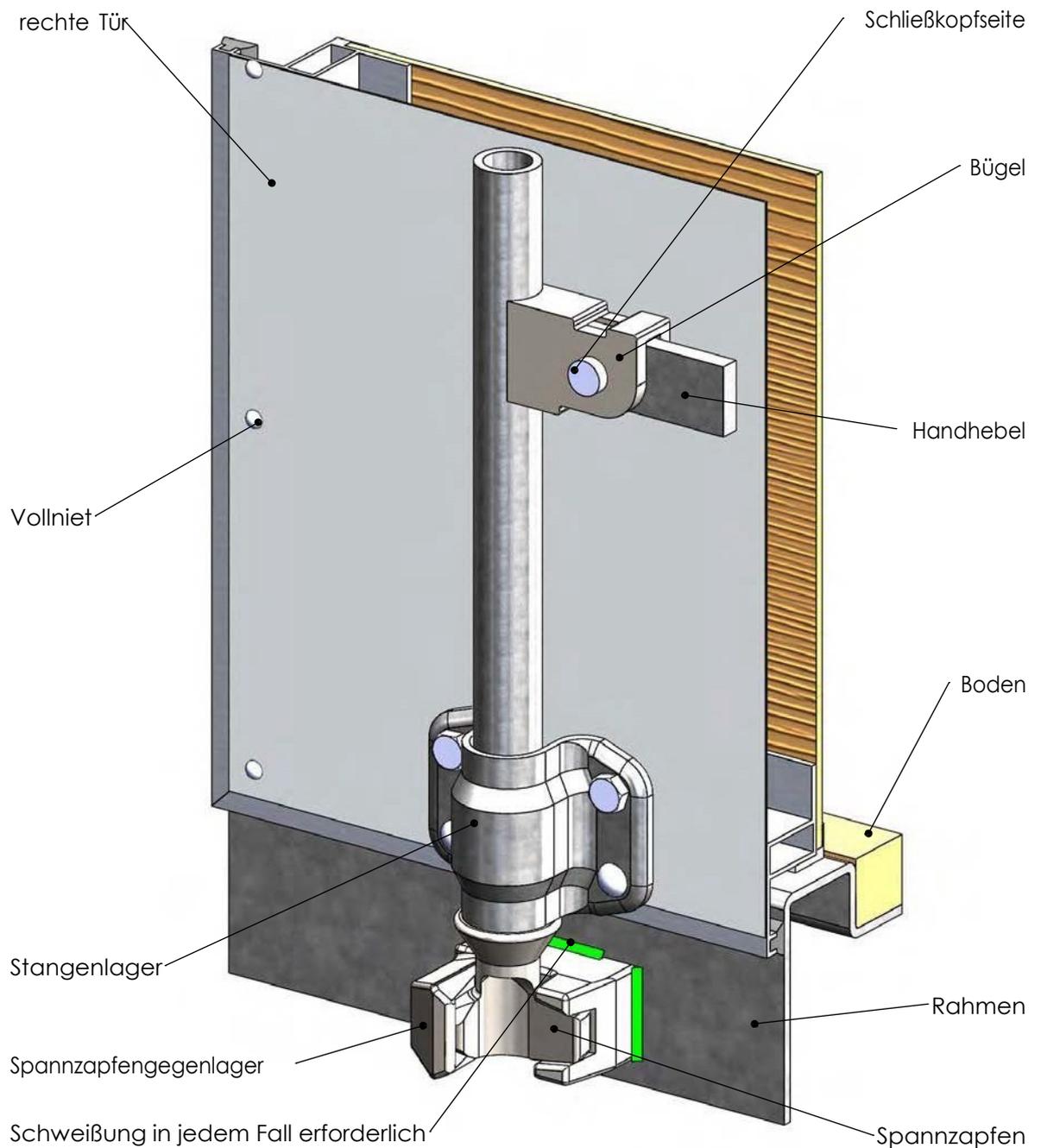


Bild III/36: Beispiel einer Gegenlagersicherung

- Verbindungsteile

Hier kann die Zollsicherheit entweder durch Sicherung der Verbindungsteile oder konstruktiv gewährleistet werden.

* Schrauben

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn mindestens bei zwei Schrauben der Schraubenkopf und die Mutter umlaufend mit dem Gegenlager/Rahmen bzw. die Mutter umlaufend mit dem Schraubenbolzen verschweißt werden.

* Konstruktiv

Eine Sicherung der Verbindungsteile ist nicht erforderlich, wenn das Gegenlager so beschaffen ist, dass es, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht entfernt und wieder angebracht werden kann. Bild III/37 zeigt eine derartige Lösung.

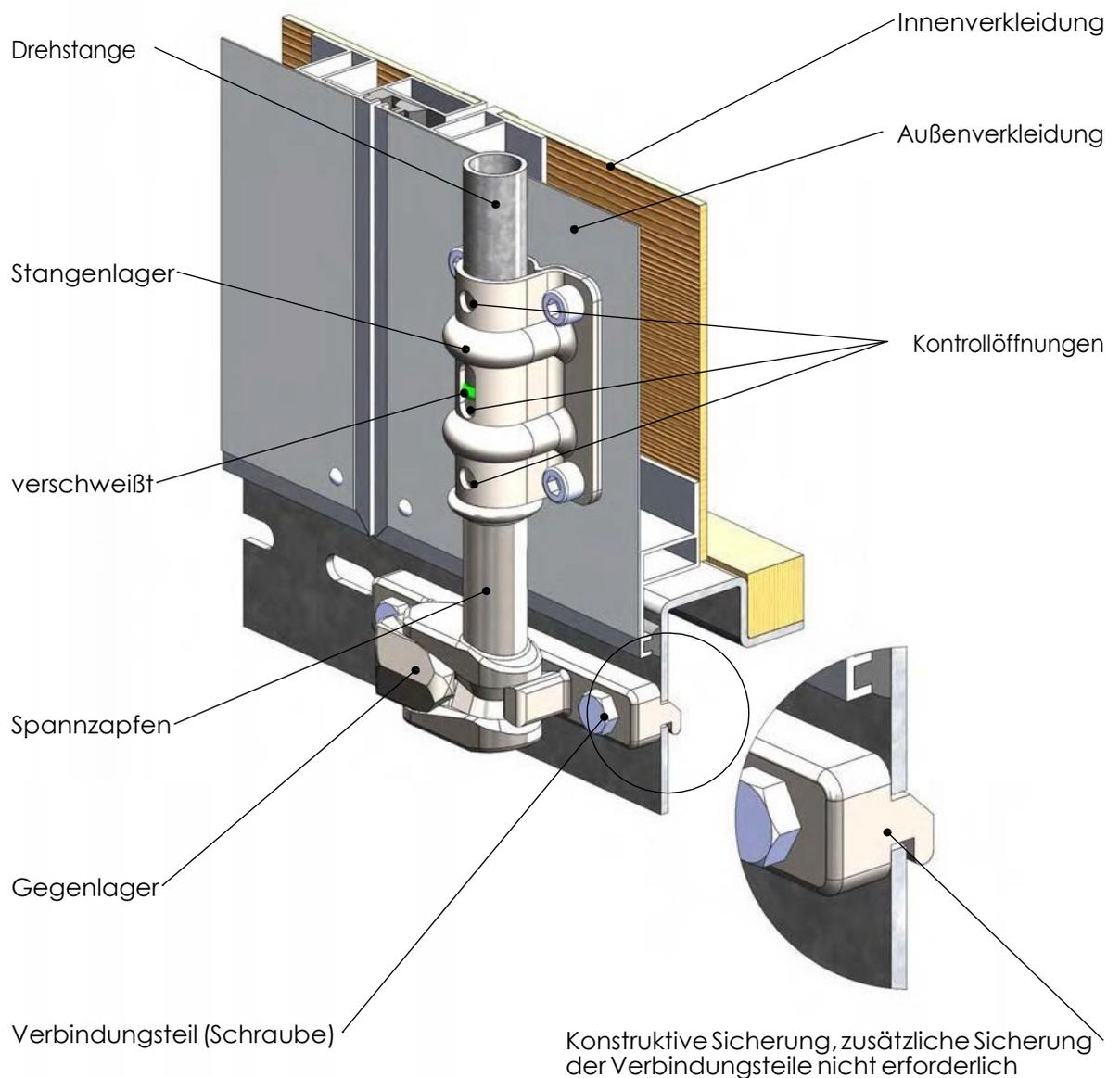


Bild III/37: Konstruktive Sicherung

b) An der Tür

Die Drehstange der außenliegenden Verschlüsse ist in der Regel einteilig. Sie wird aus einem Rohr gebildet, in dessen Enden die Spannzapfen eingeschoben und verschweißt werden. An diesen Verbindungsstellen wird die Drehstange in mit Verbindungsteilen befestigte Stangenlager gelagert. Sie ist somit nicht mehr in ihrer ganzen Länge von außen sichtbar, so dass die Zollsicherheit entweder durch

Sicherung der Verbindungsteile

oder

dadurch gewährleistet werden kann, dass die Drehstange, bis auf aus Sicherheitsgründen vertretbare Bereiche, auf ihrer gesamten Länge von außen sichtbar ist (konstruktive Sicherung).

- Verbindungsteile

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das obere und das untere Stangenlager mit zwei diagonal gegenüber- oder nebeneinanderliegenden, von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt wird (Bild III/38). Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

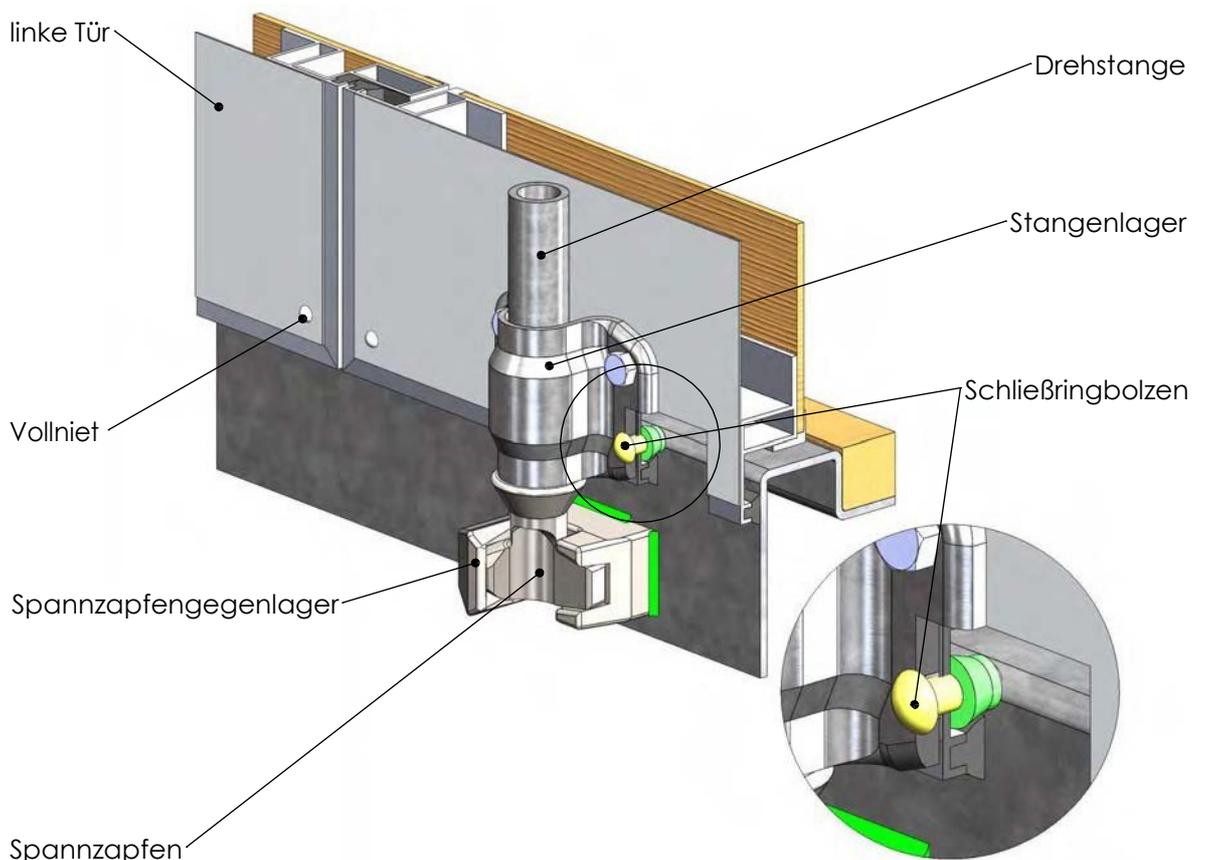


Bild III/38: Sicherung eines Drehstangenverschlusses

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

- **Konstruktiv**

Eine Sicherung der Verbindungsteile ist nicht erforderlich, wenn die Stangenlager so beschaffen sind, dass die Drehstange, bis auf aus Sicherheitsgründen vertretbare Bereiche, auf ihrer gesamten Länge von außen sichtbar ist, so dass die Tür, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht geöffnet werden kann.

Bild III/39 zeigt ein Stangenlager, dass die vorstehenden Bedingungen erfüllt.

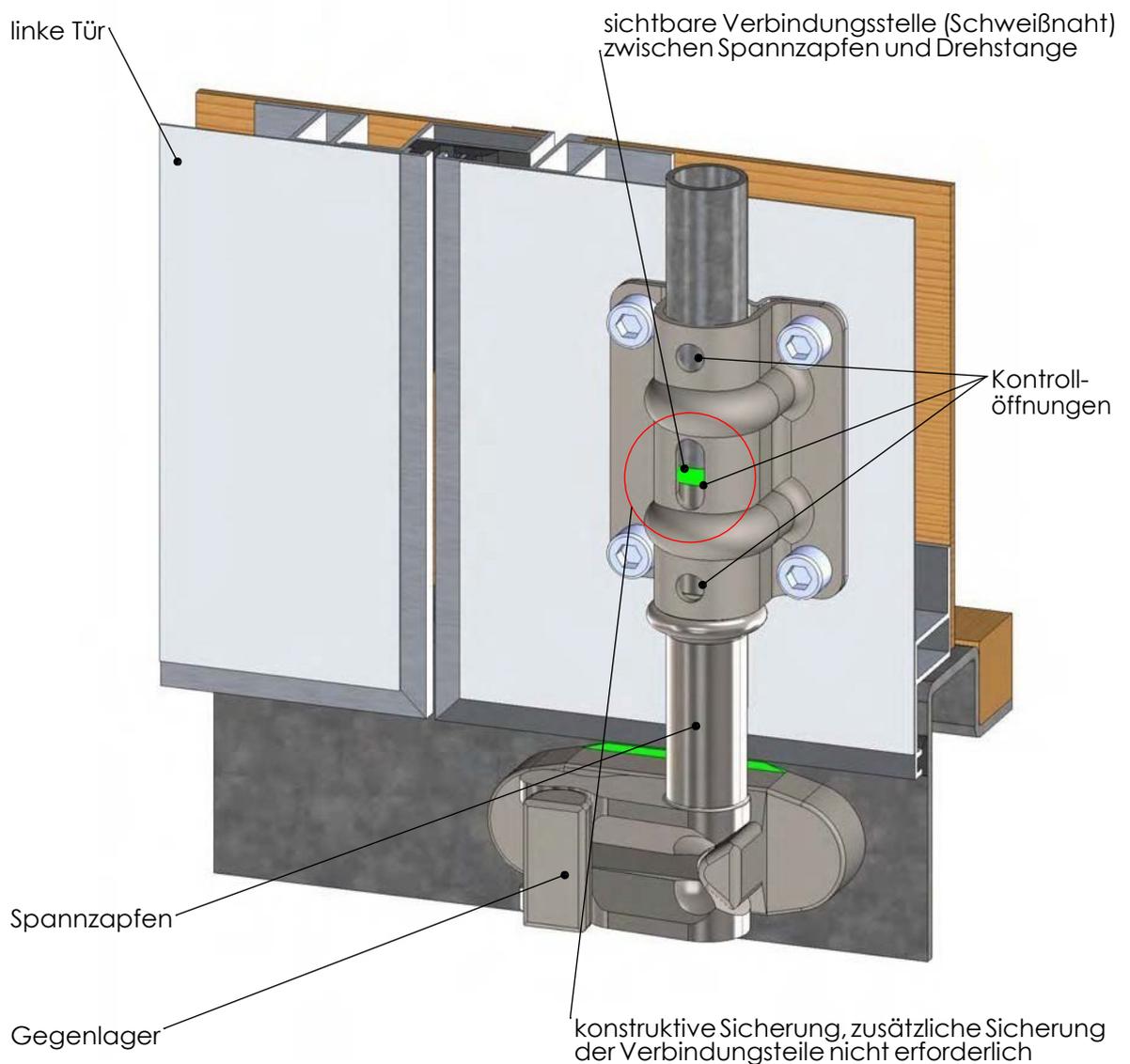


Bild III/39: Konstruktive Sicherung

Eine Sicherung der Verbindungsteile ist ebenfalls nicht erforderlich, wenn die Stangenlager durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert werden.

Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die von außen ohne Hinterlassung sichtbaren Spuren nicht verändert werden kann.

2.1.4.2 Zollsichere Befestigung der Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses bzw. des Drehstangenverschlusses

In der Regel wird die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses mit Verbindungsteilen befestigt, so dass die Zollsicherheit entweder durch

- Sicherung der Verbindungsteile oder
- dadurch gewährleistet werden kann, dass die Vorrichtung so beschaffen ist, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen (konstruktive Sicherung).

a) Verbindungsteile

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Vorrichtung mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt wird. Herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Beispiele für Zollverschlussvorrichtungen zeigt das Bild III/40.

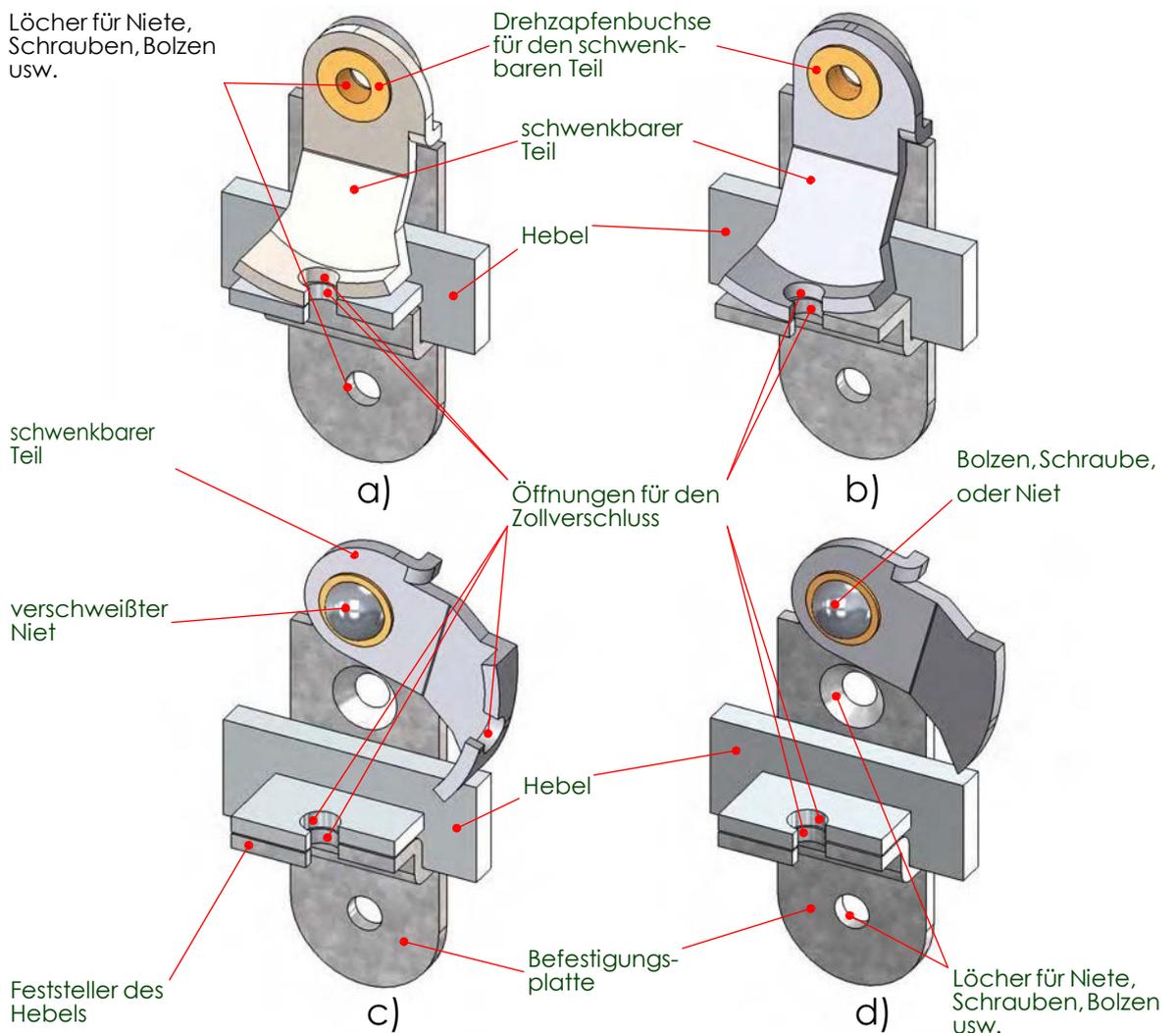


Bild III/40: Beispiele für Zollverschlussvorrichtungen

Im TIR-Übereinkommen von 1975 wird als Beispiel für eine Zollverschlussvorrichtung nur Fall d) in Bild III/40 erläutert.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

b) Konstruktiv

Eine Sicherung der Verbindungsteile ist nicht erforderlich, wenn die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses so beschaffen ist, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Bild III/41 zeigt eine Sicherungsvariante, die die vorstehenden Bedingungen erfüllt.

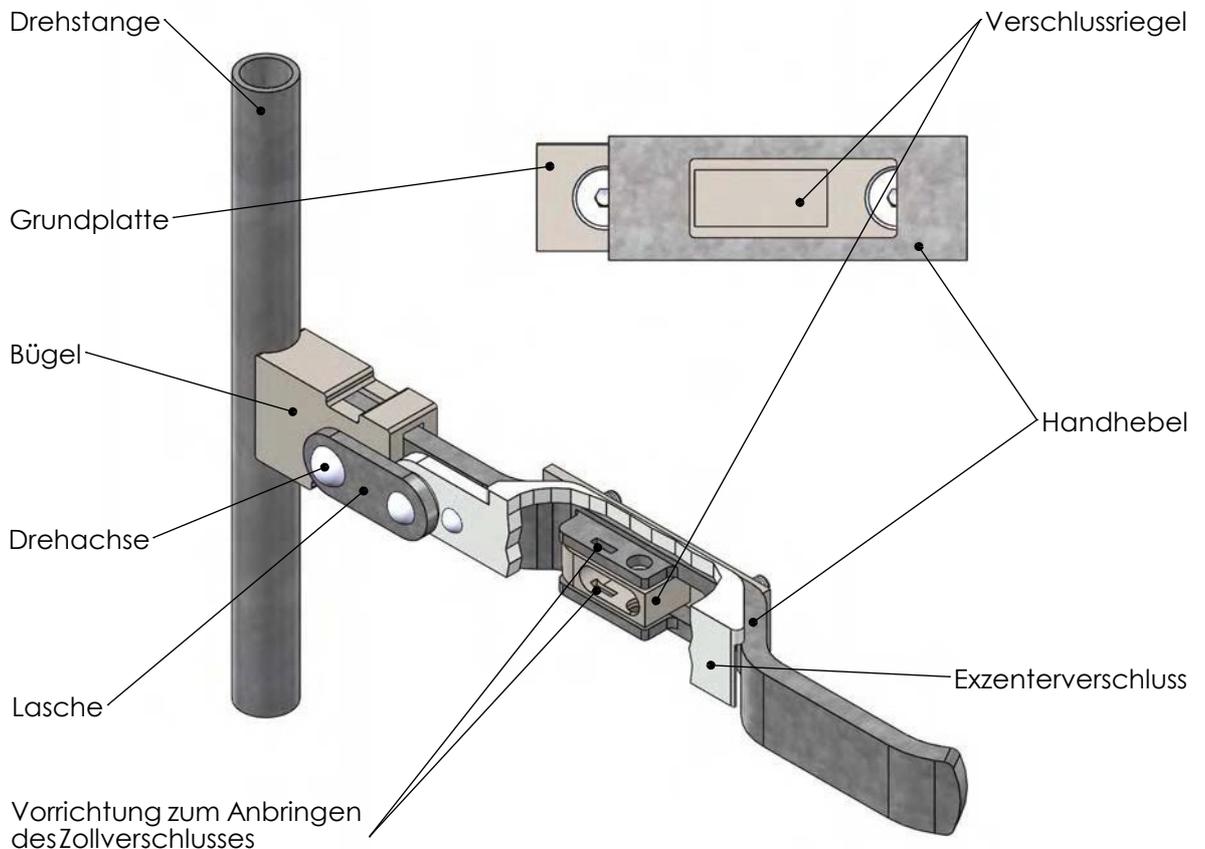


Bild III/41: Konstruktive Sicherung (Vorrichtung)

Der Handhebel wird, nachdem er über den Verschlussriegel gestülpt wurde, durch eine von der Drehstange hinweg führende seitliche Schiebewegung verriegelt. Hierbei gleitet der Handhebel unter die Nase des Verschlussriegels. Gleichzeitig werden die Verbindungsteile so vom Handhebel abgedeckt, dass die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt, wieder angebracht und die Abschlusseinrichtung geöffnet werden kann, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses kann entweder mit Bohrungen oder mit Schlitten ausgerüstet werden, sofern sie bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher ist.

Dies ist der Fall, wenn Schlitten verwendet werden und die Längsseite der Schlitten in Öffnungsrichtung des Handhebels weist (Bild III/41). Bohrungen für die Anbringung des Zollverschlusses sind nicht zulässig.

2.1.4.3 Zollsichere Befestigung des Handhebels

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass der Handhebel drehbar in einem an der Drehstange angeschweißten Bügel gelagert ist (Bild III/5). Als Drehachse (Drehzapfen) dient entweder ein Vollniet, ein Bolzen oder eine Schraube. Die Zollsicherheit kann entweder durch

- Sicherung der Drehachse oder
- dadurch gewährleistet werden, dass der Handhebel so beschaffen ist, dass er, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, den Wirkungskreis des angeschweißten Bügels nicht verlassen kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen (konstruktive Sicherung).

a) Sicherung der Drehachse

Die Zollsicherheit ist gewährleistet:

- Bei einem Vollniet, wenn die Setzkopfseite verdeckt hinter dem Bügel liegt und die Schließkopfseite außen sichtbar ist (Bild III/42).

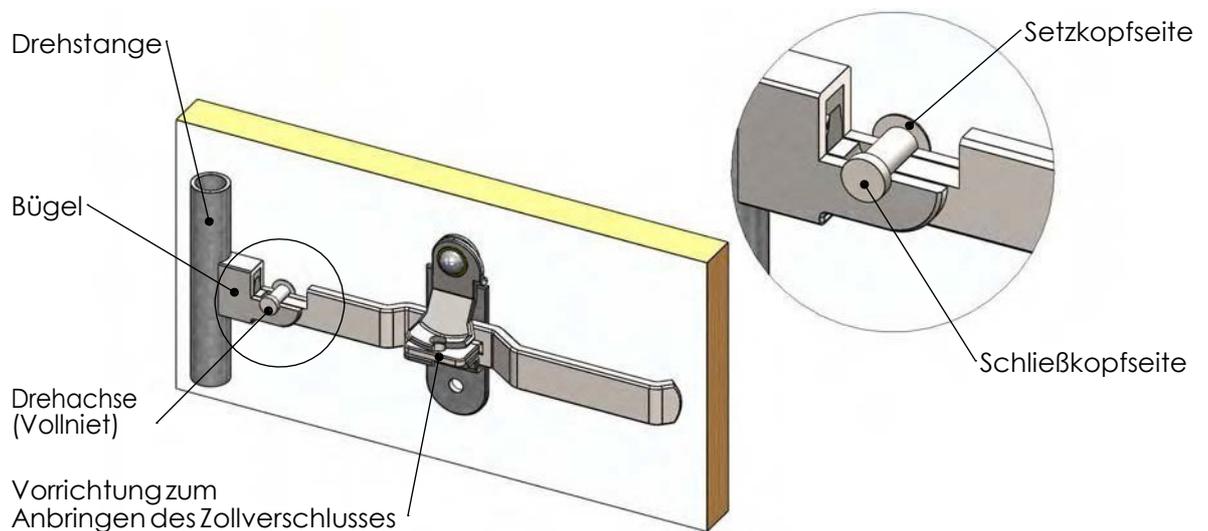


Bild III/42: Handhebelsicherung (Niet)

- Bei einer Schraube, wenn der Schraubenkopf mit dem Bügel, die Mutter mit dem Schraubenbolzen und mit dem Bügel verschweißt ist Bild III/43.

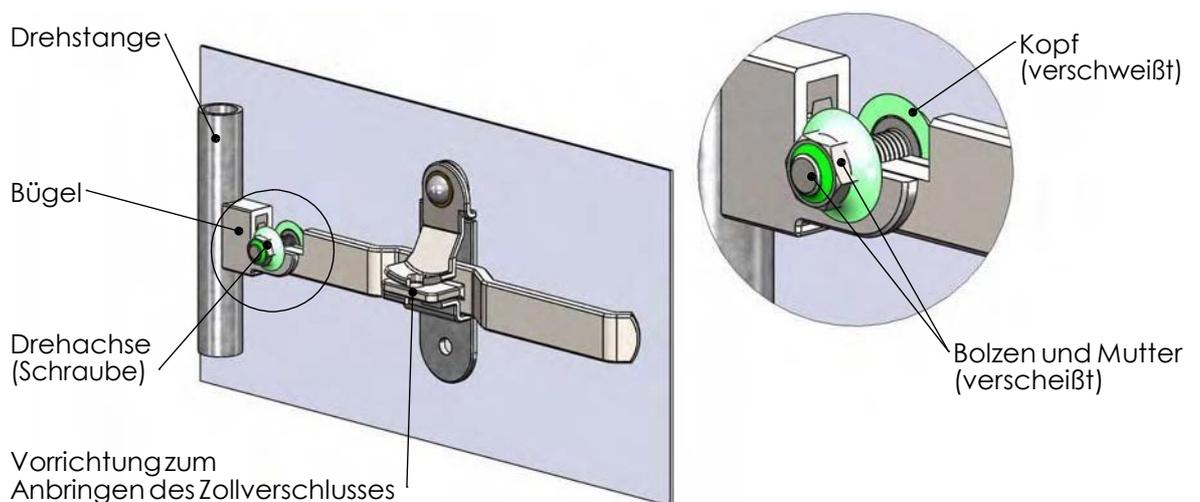


Bild III/43: Handhebelsicherung (Schrauben)

- Bei einem Bolzen, wenn der Bolzenkopf außen sichtbar ist und die Schweißung verdeckt hinter dem Bügel liegt (Bild III/44).

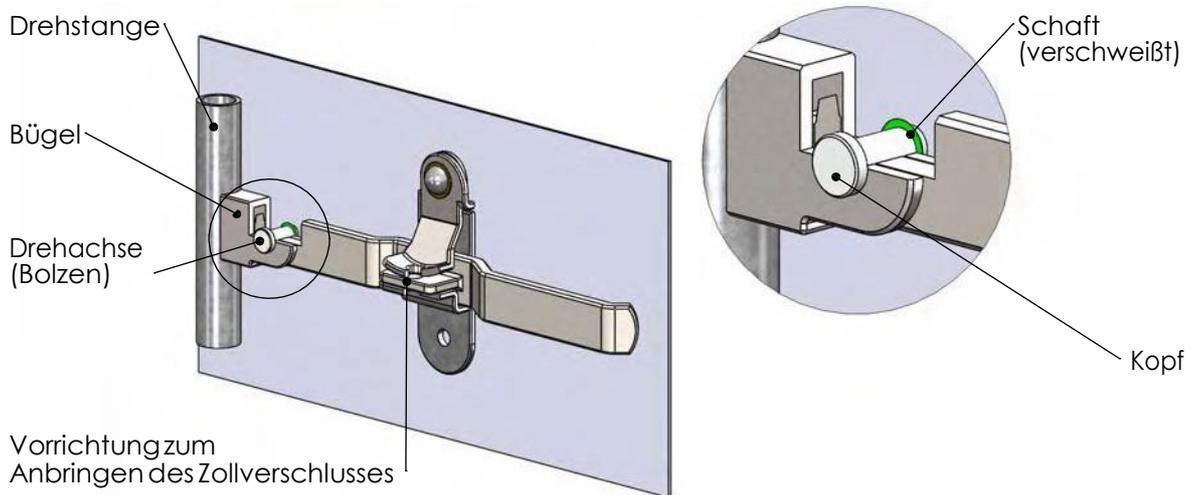


Bild III/44: Handhebelsicherung (Bolzen)

b) Konstruktive Sicherung

Eine Sicherung der Drehachse ist nicht erforderlich, wenn der Handhebel nach Anbringung des Zollverschlusses den Wirkungskreis des an der Drehstange angeschweißten Bügels nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren verlassen kann. Dies ist z.B. der Fall, wenn der Handhebel, nachdem er über den Verschlussriegel gestülpt wurde, in die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses nicht eingedreht, sondern eingeschoben wird.

Der Handhebel besitzt an den Längsseiten seiner funktionsbedingten Öffnung zwei der Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses gehörende, parallel gegenüberliegende, senkrecht stehende Laschen, zwischen denen der Verschlussriegel im seitlichen Abstand von 1,75 mm gelagert ist (Bild III/45). Auf diesem Bild ist erkennbar, dass aufgrund dieser besonderen Konstruktion eine Sicherung der Drehachse in der unter a) beschriebenen Art und Weise nicht erforderlich ist.

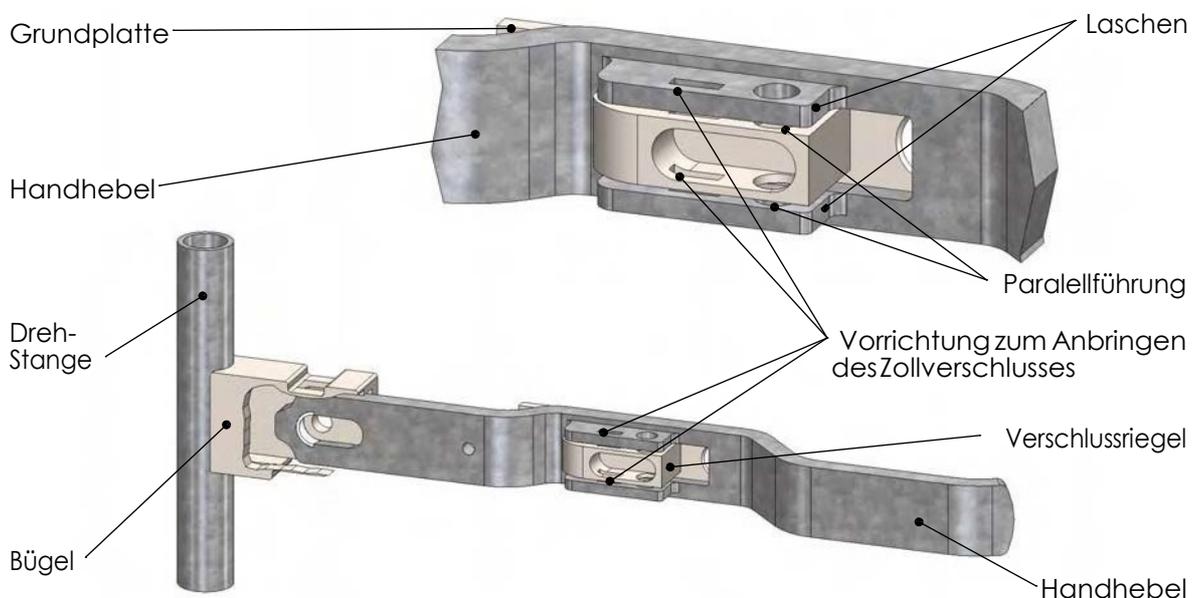


Bild III/45: Konstruktive Sicherung (Bügel)

2.1.4.4 Zollsichere Befestigung der außenliegenden Drehstangenverschlüsse bei nicht überlappenden Türen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn beide außenliegenden Drehstangenverschlüsse, wie unter den Abschnitten 2.1.4.1 - 2.1.4.3 beschreiben, gesichert werden.

2.1.5 Zollsichere Herrichtung innenliegender Verschlüsse

Die Bedingungen für die zollsichere Herrichtung ergeben sich aus Abschnitt 2.1.4.

Wird eine Öffnung durch zwei Türflügel geschlossen, soll gemäß der Erläuterung 2.2.1 b) b) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 der eine Türflügel den anderen Türflügel überlappen. Somit ist nur der innenliegende Verschluss der überlappenden Tür - wie im Folgenden beschrieben - zu sichern.

Mit Ausnahme des Handhebels, des Schließkastens und bei neuartigen Verschlüssen des Gegenlagers in Kombination mit Spannhebel und Spanzapfen sind die restlichen Einzelteile des Verschlusses zwischen den Verkleidungen untergebracht. Deshalb ist die Frage der Zollsicherheit nur auf die zollsichere Befestigung des Handhebels, des Schließkastens bzw. des Gegenlagers in Kombination mit Spannhebel und -zapfen abzustellen.

a) Zollsichere Befestigung der Einzelteile am Rahmen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Einzelteil (Schließkasten) am Rahmen angeschweißt wird (Bild III/46).

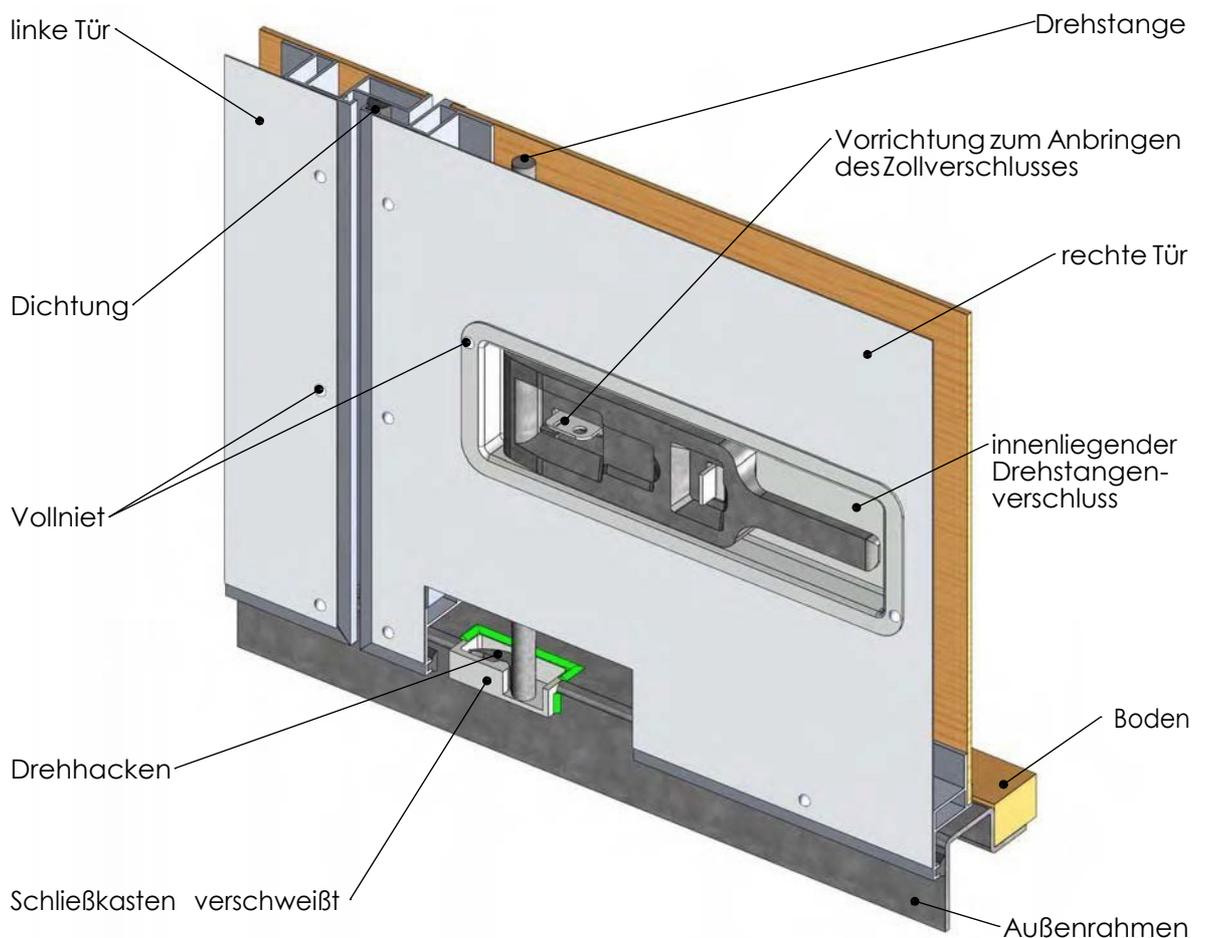


Bild III/46: Schließkastensicherung am Rahmen

Wird das Einzelteil (Bild III/47) durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert, ist eine zusätzliche Sicherung entsprechend den Bestimmungen nicht erforderlich.

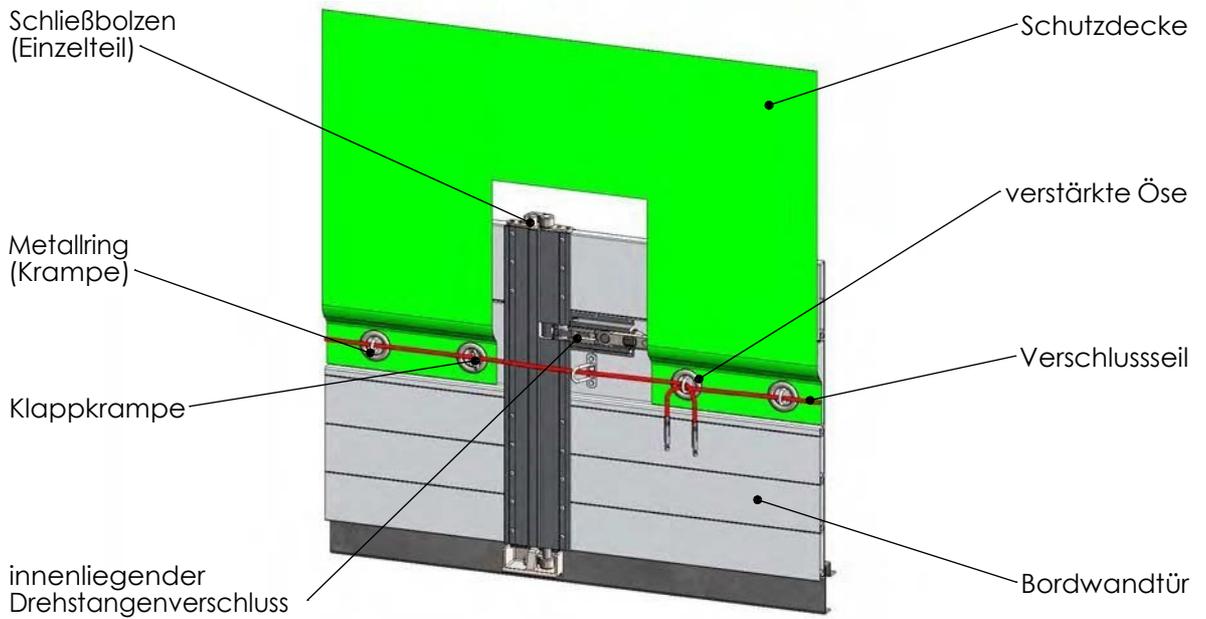


Bild III/47: Sicherung durch Schutzdecke

b) Zollsichere Befestigung des Handhebels an der Drehstange

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Verbindungsteile

- verschweißt (Bild III/48),

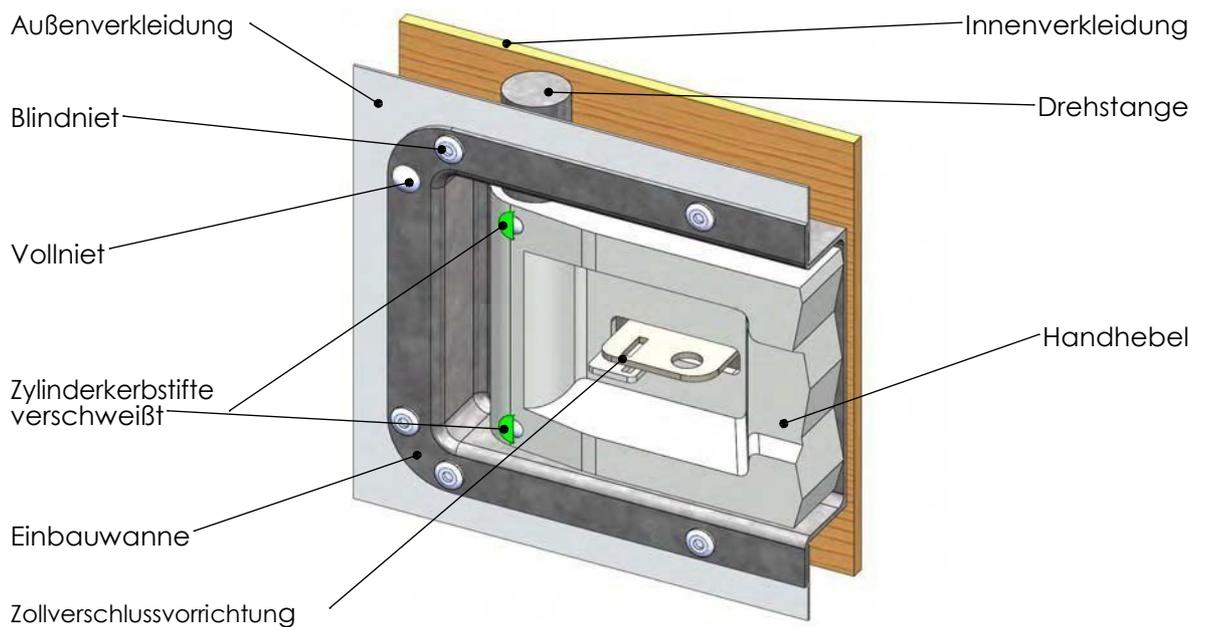


Bild III/48: Drehstangensicherung

- konstruktiv (Bild III/49) oder

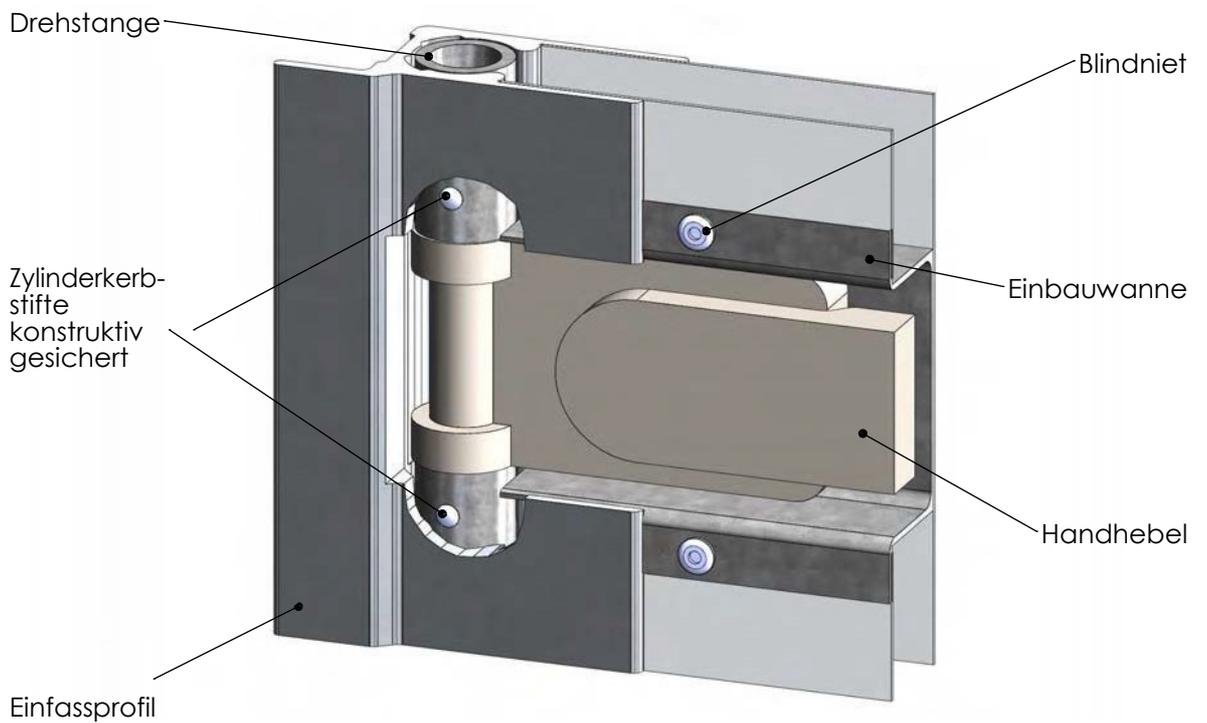


Bild III/49: Konstruktive Sicherung

- durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert werden (Bild III/50).

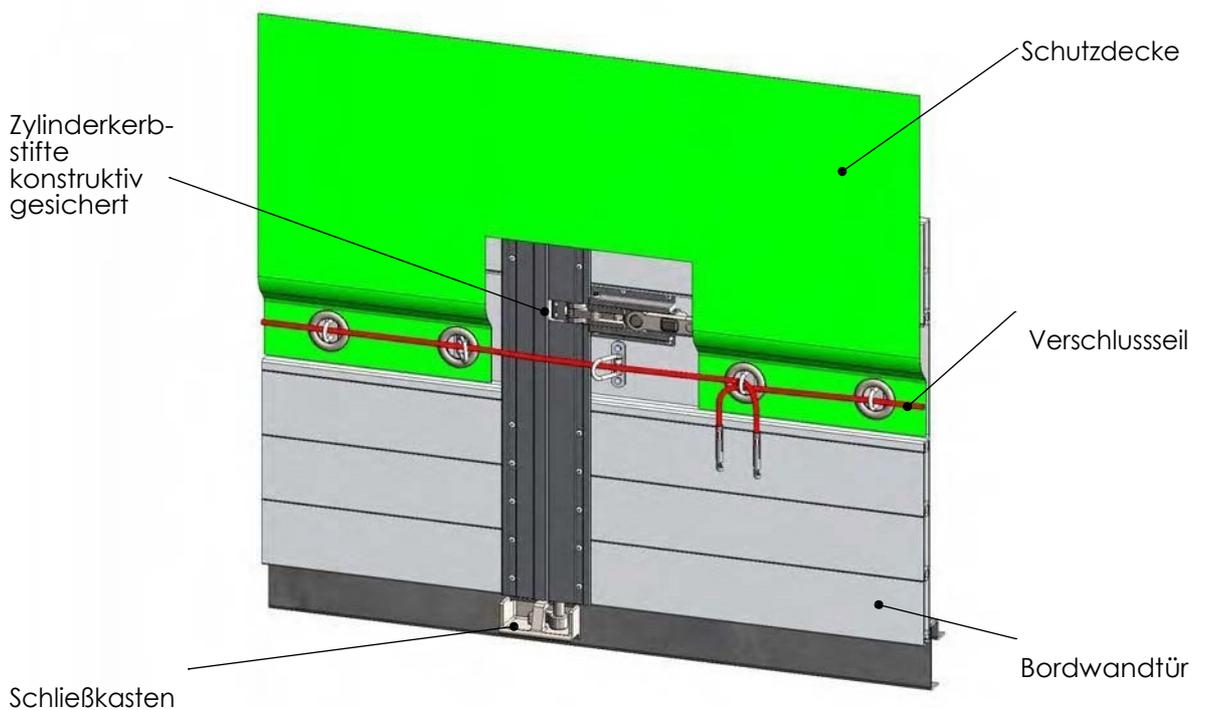


Bild III/50: Sicherung durch Schutzdecke

c) Zollsicherheit der Befestigungsvorrichtung für den Handhebel an der Tür

Werden die innenliegenden Verschlüsse konstruktiv durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert, ist eine zusätzliche Sicherung mit wesentlichen Verbindungsteilen nicht erforderlich.

Die Zollsicherheit eines unter der Schutzdecke liegenden Verschlusses ist jedoch erst dann gewährleistet, wenn nach Untergreifen der Schutzdecke die doppelflügelige Bordwandtür trotz Betätigung des Verschlusses bei angelegtem Zollverschluss nicht geöffnet werden kann.

In allen übrigen Fällen, bei denen die Verschlüsse nicht konstruktiv durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil gesichert werden, müssen sie mit einer Vorrichtung zum Anbringen eines Zollverschlusses versehen sein. Daher sind die Verschlüsse im Sinne der Bedingungen als Bestandteile der Zollverschlussvorrichtung anzusehen und müssen somit wie diese angebracht und gesichert werden.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Einbauwanne mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt wird. Herkömmliche Nieten (Vollnieten) dürfen auch von innen angebracht sein. Wird die Einbauwanne unter das seitliche Einfassprofil geschoben, ist eine Sicherung mit Verbindungsteilen nicht erforderlich. Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die von außen ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann (Bild III/51).



Bild III/51: Konstruktive Sicherung

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

d) Zollsichere Befestigung des Gegenlagers in Kombination mit Spannzapfen und -hebel

In der Regel wird diese Kombination am Rahmen angeschraubt. Hier kann die Zollsicherheit durch Schweißen, Sicherung der Verbindungsteile oder konstruktiv gewährleistet werden.

- Schweißen

Hier ist die Zollsicherheit generell gewährleistet. Eine umlaufende Schweißung ist nicht erforderlich; hinter der Drehstange muss jedoch in jedem Fall geschweißt werden.

- Verbindungsteile

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn mindestens bei zwei Schrauben der Schraubenkopf und die Mutter umlaufend mit dem Gegenlager/Rahmen bzw. die Mutter umlaufend mit dem Schraubenbolzen verschweißt werden.

- Konstruktiv

Eine Sicherung der Verbindungsteile ist nicht erforderlich, wenn die Kombination so beschaffen ist, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht entfernt und wieder angebracht werden kann. Bild III/52 zeigt eine derartige Lösung.

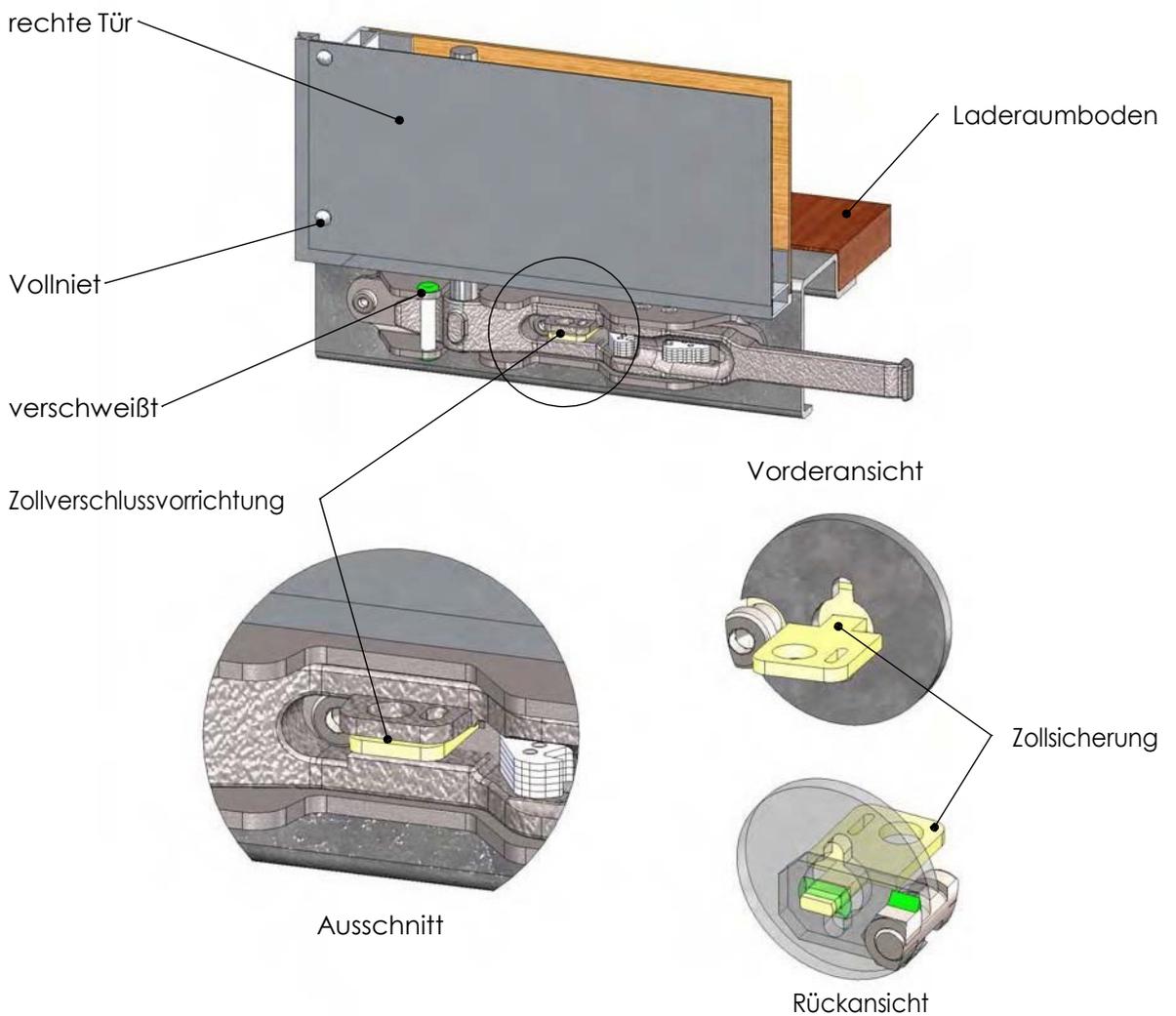


Bild III/52: Konstruktive Sicherung

e) Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass in der Regel die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses im Handhebel bzw. der Einbauwanne integriert ist. Sie kann entweder mit Bohrungen oder mit Schlitzen ausgerüstet werden, sofern sie bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher ist. Dies ist der Fall, wenn Schlitzte $\leq 11 \times 3$ mm verwendet werden und die Längsseite der Schlitzte in Öffnungsrichtung des Handhebels weist (Bild III/53).

Beachte:

Bohrungen zum Anbringen des Zollverschlusses sind nicht zulässig.

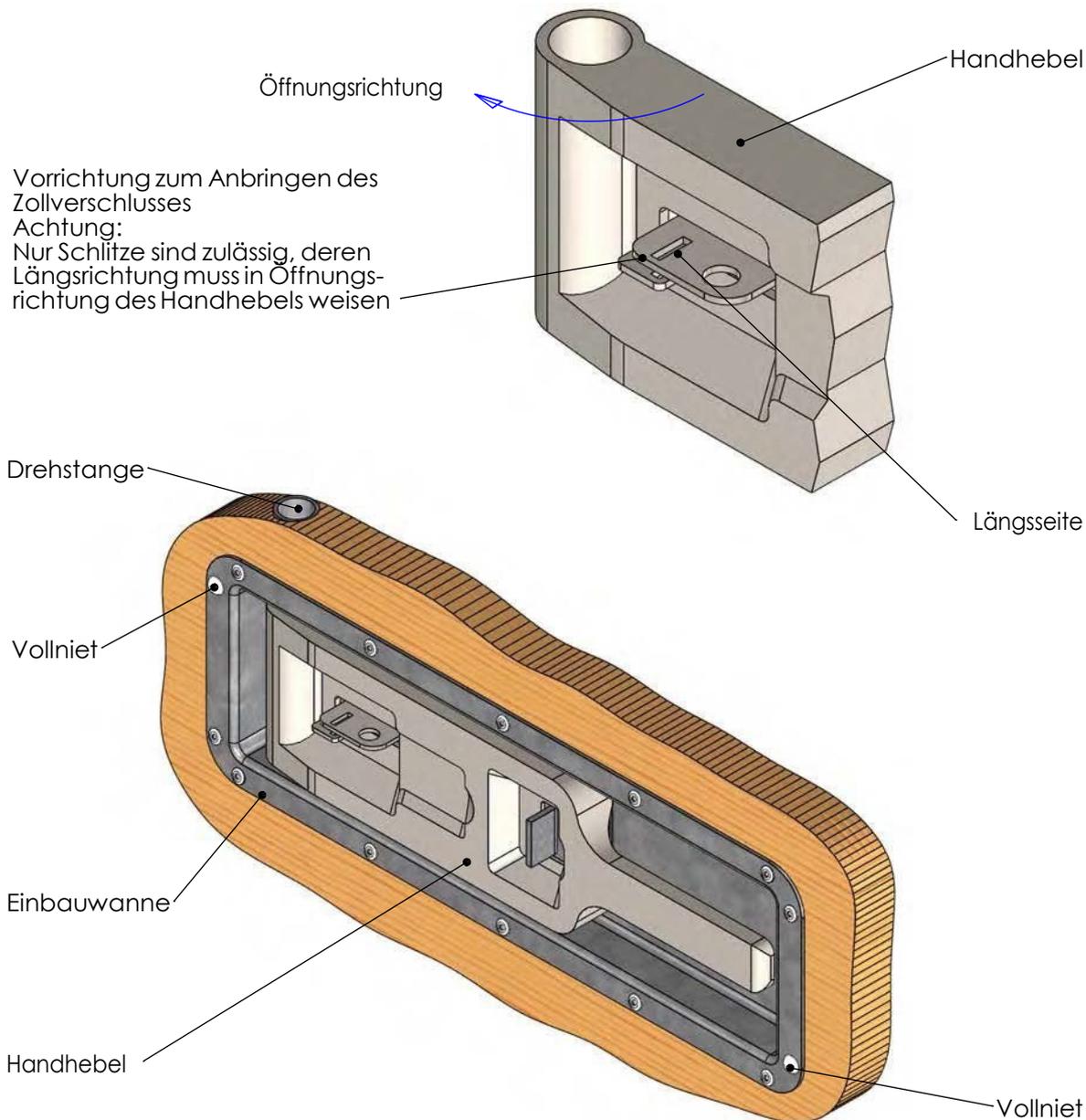


Bild III/53: Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses

f) Zollsichere Befestigung der innenliegenden Verschlüsse bei nicht überlappender Türen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn beide innenliegenden Verschlüsse, wie unter a) bis c) beschrieben, gesichert werden.

2.1.6 Zollsichere Herrichtung von Ladebordwänden (Hubladebühnen)

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Plattformen der Ladebordwände in sich geschlossene Konstruktionen sind, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden können (konstruktive Sicherung). Sie liegen entweder außen auf dem Heckrahmen oder im Heckrahmen auf einer dahinterliegenden Auflagenkante. Geschlossen werden sie durch Ladebordwandverschlüsse.

Gem. Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 müssen

Abschlusseinrichtungen (Ladebordwände) mit einer Vorrichtung versehen sein, an der ein Zollverschluss angebracht werden kann. Diese Vorrichtung muss so beschaffen sein, dass sie von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann und die Abschlusseinrichtung nicht geöffnet werden kann, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Die Vorrichtung, die das Anbringen eines Zollverschlusses ermöglicht, muss entsprechend der Erläuterung 2.2.1 b) a) zu Artikel 2 (1) b) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975

1. angeschweißt oder mit mindestens zwei entsprechend Satz 1 der Erläuterung 2.2.1 a) a) angebrachten Verbindungsteilen befestigt sein oder
2. so beschaffen sein, dass sie, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist, nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.
3. Öffnungen von mindestens 11 mm Durchmesser oder Schlitze von mindestens 11 mm Länge und 3 mm Breite besitzen und
4. bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher sein.

Erläuterung 2.2.1 a) a) Satz 1 und 2 schreibt vor:

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn links und rechts - seitlich etwa in Ladebordwandmitte - eine Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses angebracht wird (Bild III/54).

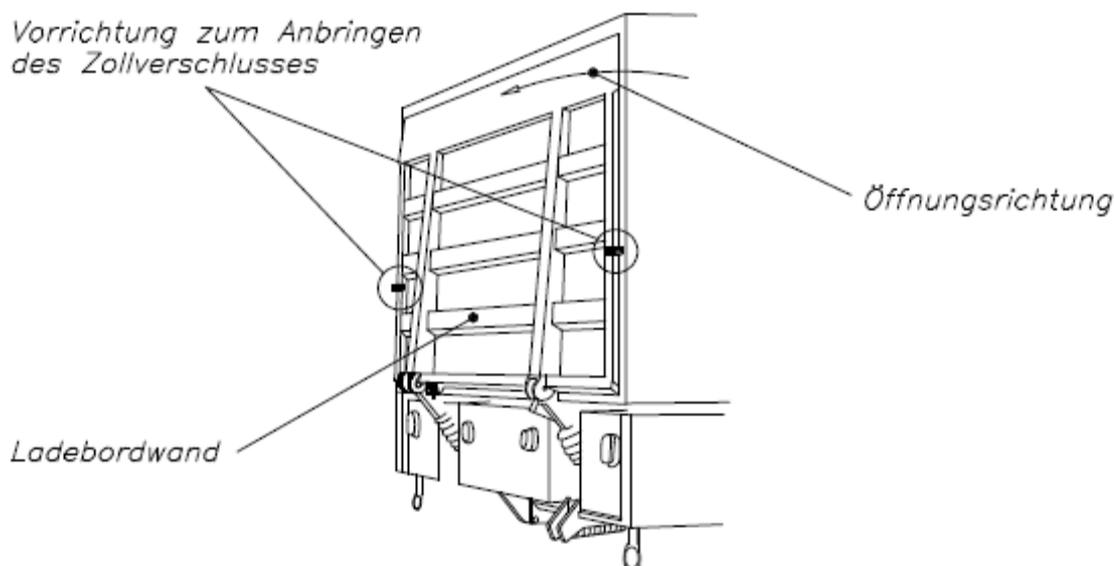
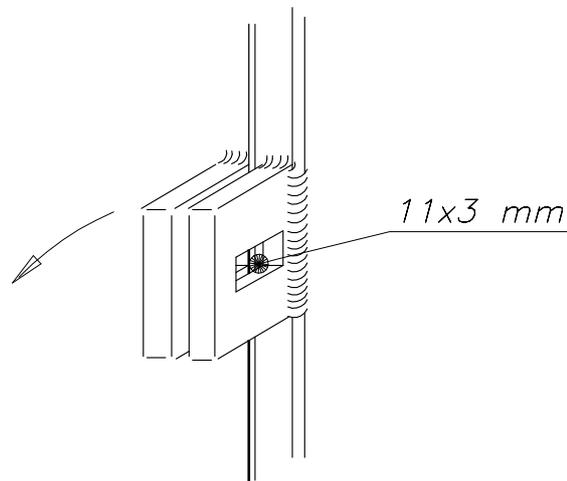


Bild III/54: Lage der Zollverschlussvorrichtungen

Diese Vorrichtung ist entweder in den Verschlüssen integriert oder sie wird aus zwei angeschweißten Laschen gebildet (Bild III/55).



Beachte: Längsseite der Schlitzes muß in Öffnungsrichtung der Ladebordwand weisen

Bild III/55: Beispiel einer Zollverschlussvorrichtung

Ist die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses in den Verschlüssen integriert, müssen diese angeschweißt oder mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt sein. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Die Zollsicherheit einer derartig gesicherten Ladebordwand ist jedoch erst dann gewährleistet, wenn sie bei angelegtem Zollverschluss, z.B. nach Entfernung der Verbindungsteile zwischen Ladebordwand und Hydraulik, nicht abgesenkt oder angehoben werden kann. Die Vorrichtung zum Anbringen des Zollverschlusses kann entweder mit Bohrungen oder mit Schlitzten ausgerüstet werden, sofern sie bei jeder Art Zollverschluss, die verwendet wird, gleichermaßen sicher ist. Werden für den Zollverschluss Laschen verwendet, so sind nur Schlitzte $\leq 11 \times 3$ mm zulässig, zudem muss die Längsseite des Schlitzes in Öffnungsrichtung der Ladebordwandplattform weisen. Ist die Vorrichtung in den Ladebordwandverschlüssen integriert, so sind ebenfalls nur Schlitzte $\leq 11 \times 3$ mm zulässig, wobei hier die Längsseite des Schlitzes in Öffnungsrichtung des Verschlusshebels weisen muss.

Beachte:

Bohrungen für die Anbringung des Zollverschlusses sind nicht zulässig.

2.1.7 Zollsicherheit der Ladebordwand und der Oberklappe im Zusammenhang gesehen

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Ladebordwand in einigen Fällen die rückseitige Öffnung des Straßenfahrzeugs/Behälters nicht gänzlich schließt. Diese bauartbedingt verbleibende Öffnung wird durch eine am Dachprofil drehbar befestigte Oberklappe geschlossen.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Oberklappe durch die Ladebordwand so gesichert wird, dass ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Fahrzeugs keine Waren entnommen bzw. hineingebracht werden können.

Anmerkung:

Bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Oberklappen (Platten) ist diese Sicherung aufgrund der in der Regel nicht vorhandenen Auflagekante nicht ausreichend, weil - wie Untersuchungen ergaben - die drehbar am Dachprofil befestigte Oberklappe ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren in den Laderaum hineingedrückt und somit aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Straßenfahrzeugs/Behälters Waren entnommen bzw. hineingebracht werden können, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Deshalb ist bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Oberklappen (Platten) die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn zusätzliche Sicherungen (z.B. Konstruktionen) den Zugang zum Laderaum verhindern.

2.1.8 Befestigung von Typenschildern o. dgl., Türhaltern, Firmenzeichen, reflektierenden Folien und Dokumentenkästen an Abschlusseinrichtungen ohne bau- artbedingten Hohlraum

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn diese mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt werden; herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zoll sicher.

Eine Befestigung der Einzelteile mit leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blechschrauben o. dgl.) ist ebenfalls zulässig.

Lässt die Bauart der o. g. Einzelstücke keine Öffnungen > 10 mm zu, so können die Einzelstücke auch mit Blindnieten befestigt werden.

Zulässig sind auch Typenschilder, Firmenzeichen, reflektierende Folien o. dgl. aus Kunststoffolie mit einer maximalen Stärke von 0,2 mm, die durch Kleben befestigt werden. Eine geringfügige Überschreitung von 0,05 mm kann ebenfalls noch toleriert werden. Transparente Kunststoffolien können auch mit Blindnieten befestigt werden.

2.1.9 Befestigung von Zollzulassungstafeln

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5) fest angebracht (genietet oder angeschweißt*) ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- a) den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agrée pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport unter Customs seal),
- b) das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- c) die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

*) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt wird.

2.2 Zollsichere Herrichtung der in den Abschlusseinrichtungen befindlichen bauartbedingten Hohlräumen

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 c) müssen Fahrzeuge so gebaut und eingerichtet sein, dass

sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können.

Ungeachtet der vorgenannten Vorschrift sind Laderaumbestandteile, die aus praktischen Gründen Hohlräume enthalten müssen (z.B. bei Aluminiumprofilen), gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (2) zulässig.

Damit die Hohlräume nicht als Warenversteck benutzt werden können, gilt folgendes:

- a) Wenn die innere Verkleidung des Laderaums die Wand in ihrer ganzen Höhe vom Boden bis zum Dach bedeckt oder wenn, in anderen Fällen, der Zwischenraum zwischen Verkleidung und Außenwand vollständig geschlossen ist, muss die Verkleidung so angebracht sein, dass sie nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann.

Anmerkung:

Als doppelwandige Spezialfahrzeuge sind nur Fahrzeuge anzusehen, bei denen aus technischen Gründen (z.B. zur Vermeidung von Wärmebrücken) die Verbindungsteile nicht durchgehend zwischen Außenfläche und Innenfläche des Laderaums angebracht werden können. Daraus folgt, dass bei anderen doppelwandigen Fahrzeugen (ohne Rücksicht, ob z.B. Hut-, Hohl- oder Z-Profile verwendet werden) zur Befestigung durchgehende Verbindungsteile in ausreichender Zahl zu verwenden sind. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, können die Außenverkleidungen mit Vollnieten und die Innenverkleidungen mit Blindnieten auf entsprechende Profile befestigt werden, sofern die Hohlräume selbst und die Sicherung der durchgehenden Verbindungsteile im Innern kontrollierbar sind. Entsprechendes gilt für Reparaturen.

- b) Wenn die Verkleidung die Wand nicht in ihrer ganzen Höhe bedeckt und wenn die Zwischenräume zwischen Verkleidung und Außenwand nicht vollständig geschlossen sind, sowie in allen sonstigen Fällen, in denen konstruktionsbedingte Hohlräume entstehen, muss deren Zahl auf ein Mindestmaß beschränkt sein; die Hohlräume müssen für die Zollkontrolle leicht zugänglich sein.

2.2.1 Zollsichere Herrichtung von Hohlprofilen bzw. bauartbedingten Hohlräumen

a) Bordwände, doppelflügelige Bordwandtüren und Portaltüren aus Bordwandprofilen

Bezüglich deren zollsicheren Herrichtung wird auf die Ausführungen zu Kapitel II Abschnitt 2.2.2 (Seite -II/22-) des Leitfadens verwiesen.

b) Metalltüren

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass die Befestigung

- der Außenverkleidung mit Vollnieten bzw. vergleichbaren Verbindungsteilen (z.B. Stanzniete) Scherzugbolzensysteme mit Schließring bzw. Hülse, Durchsetzfügen (mit oder ohne Schneidanteil) und/oder Konstruktionen (Bördeln, Verkleben),
- der Innenverkleidung mit Vollnieten bzw. vergleichbaren Verbindungsteilen (z.B. Stanzniete) Scherzugbolzensysteme mit Schließring bzw. Hülse, Durchsetzfügen (mit oder ohne Schneidanteil), Blindnieten und/oder konstruktiv

erfolgt.

Konstruktiv bedeutet, dass die Innenverkleidung in einen einseitig offenen Rahmen eingeschoben wird.

Die Sicherung der Verkleidung mit Vollnieten, vergleichbaren Verbindungsteilen (z.B. Stanzniete), Durchsetzfugen mit oder ohne Schneidanteil, Bördeln oder Konstruktionen (Bild III/56) ist gem. Artikel 2 (2) (i) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 zollsicher, weil die Konstruktionen ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden können.

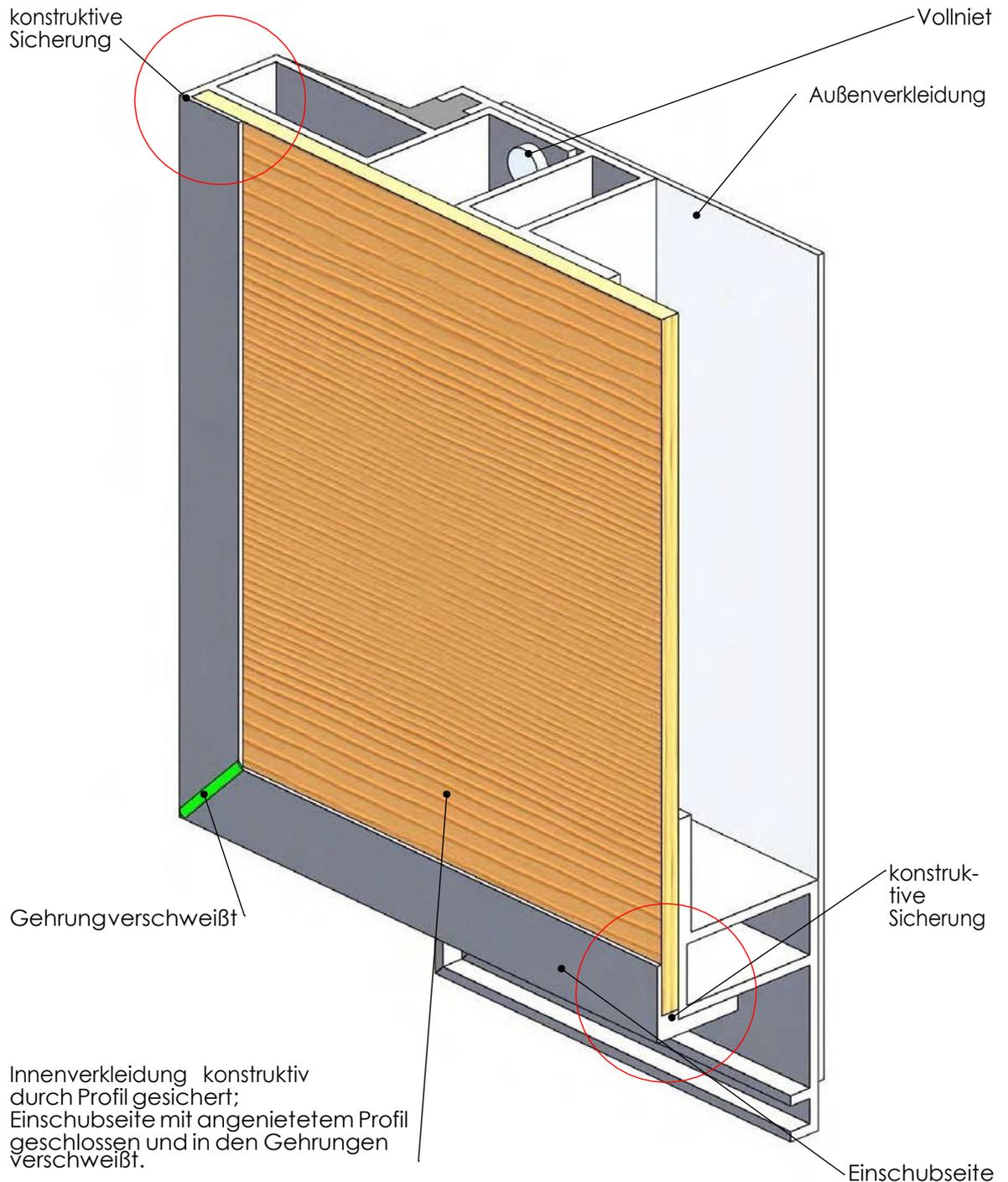


Bild III/56: Konstruktive Sicherung

Die Befestigung der Innenverkleidung mit Blindnieten ist nur dann zollsic­her, wenn die Innenverkleidung zusätzlich konstruktiv gesichert oder der Hohlraum für die Zollkontrolle leicht zugänglich, d.h. kontrollierbar ist. Kontrollierbar bedeutet, dass pro Hohlraum mindestens zwei Kontrollbohrungen > 16 mm vorhanden sein müssen, wobei diese sich sowohl in der Innenverkleidung (Bild III/57) als auch seitlich in den Türrahmenprofilen (Bild III/58) befinden können.

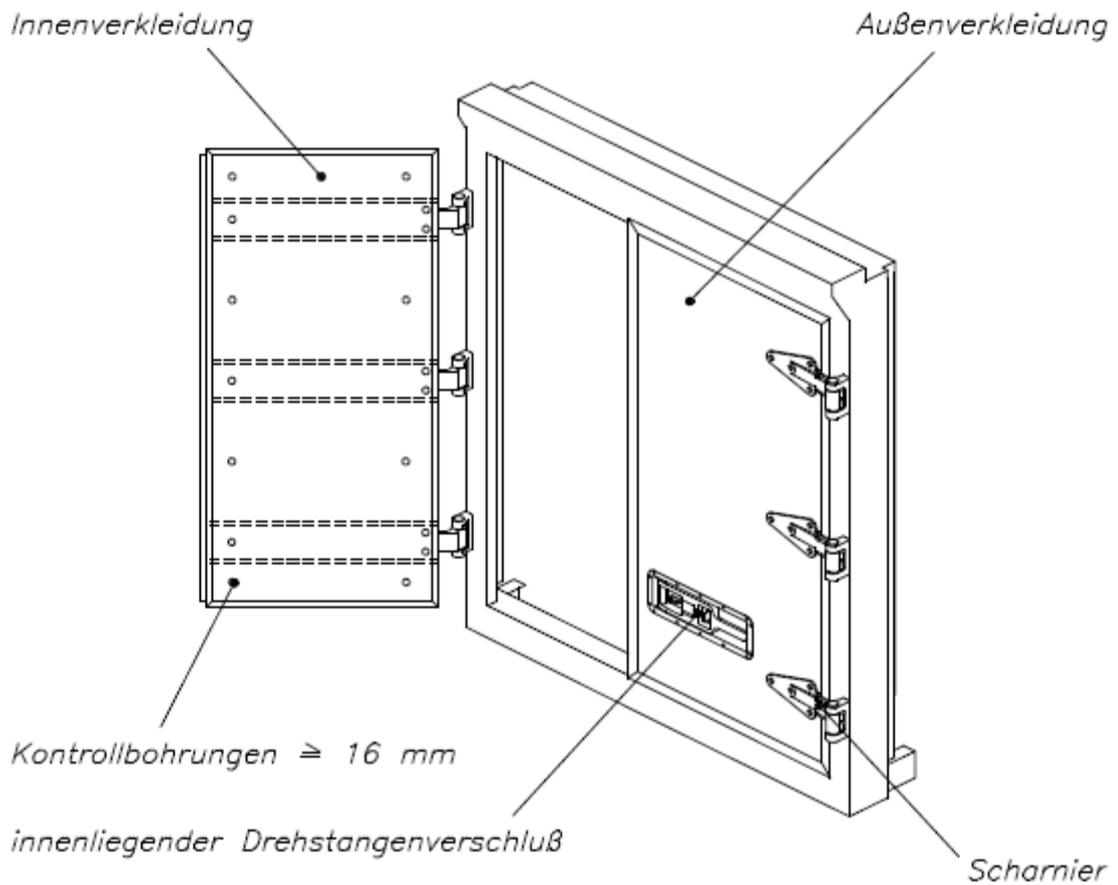


Bild III/57: Kontrollbohrung in der Innenverkleidung

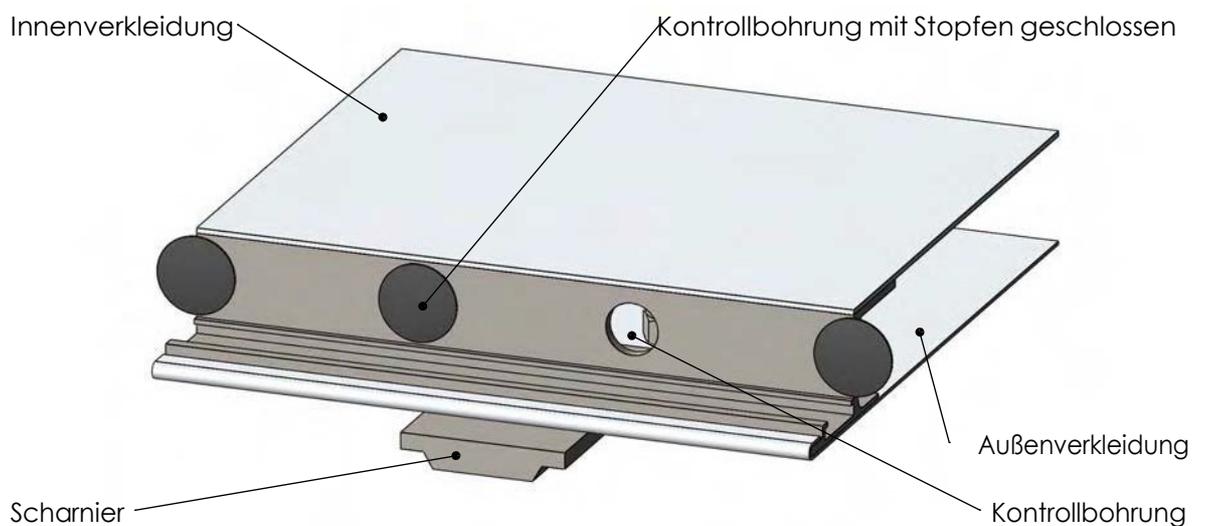


Bild III/58: Kontrollbohrung im Türrahmenprofil

c) Ladebordwand-Plattformen

- aus Aluminium

Die Befestigung der Abschlussprofile mit Blindnieten steht nicht in Einklang mit Artikel 2 (2) i) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975, weil die Abschlussprofile ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können.

Die Zollsicherheit ist jedoch gewährleistet, wenn die Abschlussprofile in Teilbereichen mit den Aluminiumprofilen verschweißt werden.

Die Befestigung der Abschlussprofile mit leicht abnehmbaren Verbindungsteilen (z.B. Schrauben) steht in Einklang mit Artikel 2 (2) ii) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975, weil der Hohlraum wegen der leichten Demontagemöglichkeit der Abschlussprofile mittels Taschenlampe bzw. Hohlraumkontrollsonde auf einfache Art und Weise kontrollierbar ist. Als leicht demontierbar sind Abschlussprofile zu bezeichnen, die höchstens mit sechs leicht abnehmbaren Verbindungsteilen befestigt werden (Bild III/59).

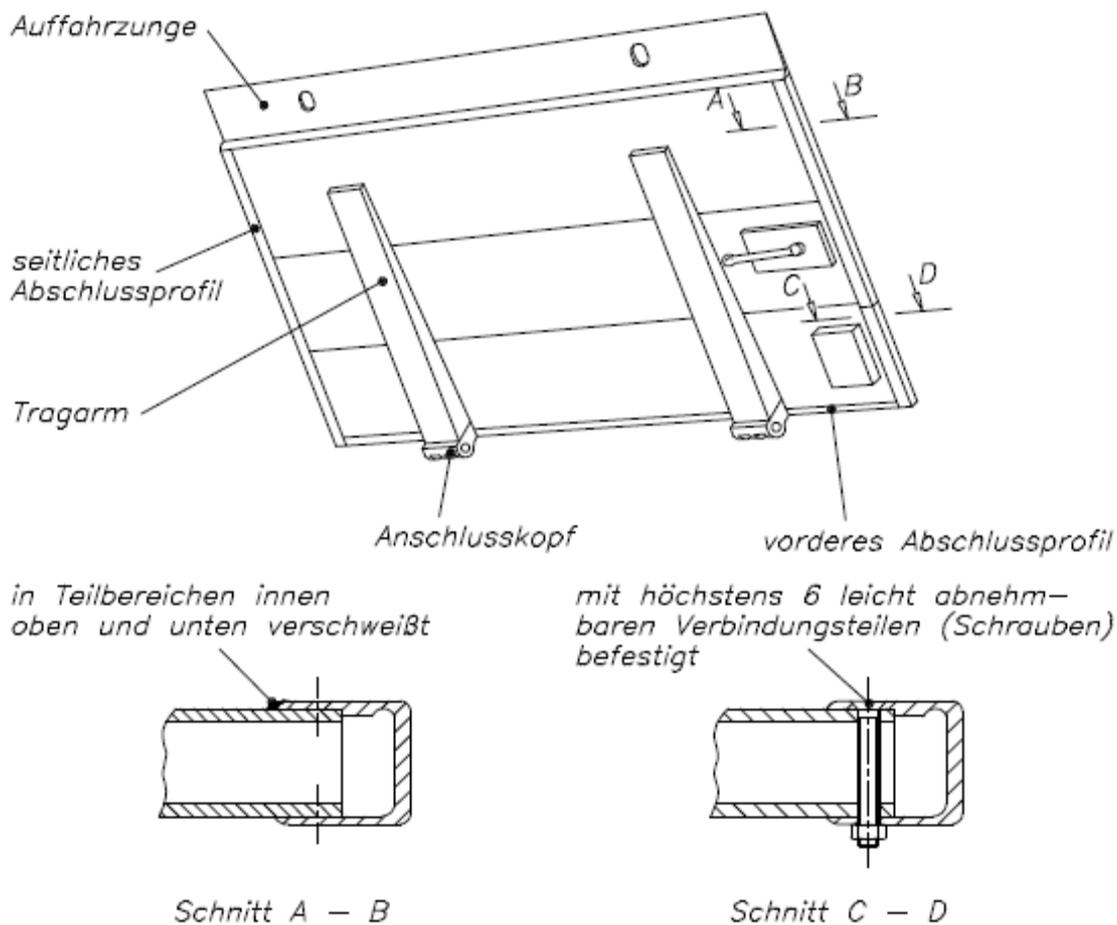


Bild III/59: Abschlussprofilssicherung

- aus Stahl

Hier ist die Zollsicherheit in sich gewährleistet, weil derartige Ladebordwandplattformen aufgrund der Schweißkonstruktion geschlossene Hohlräume besitzen.

d) Oberklappen

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Oberklappen, Klappen und die Metalltüren bezüglich ihrer Konstruktion miteinander vergleichbar sind.

Deshalb wird bezüglich der zollsicheren Herrichtung auf die Abschnitte 2.2.1 a) und b) verwiesen.

e) Zollsicherheit der Ladebordwand und der Oberklappe im Zusammenhang gesehen

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Ladebordwand in einigen Fällen die rückseitige Öffnung des Straßenfahrzeugs/Behälters nicht gänzlich schließt. Diese bauartbedingt verbleibende Öffnung wird in der Regel durch eine am Dachprofil drehbar befestigte Oberklappe geschlossen. Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Oberklappe so durch die Ladebordwand gesichert wird, dass ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren keine Waren aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Fahrzeugs entnommen bzw. hineingebracht werden können.

Anmerkung:

Bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Oberklappen (Platten) ist diese Sicherung aufgrund der in der Regel nicht vorhandenen Auflagekante nicht ausreichend, weil, wie Untersuchungen ergaben, die drehbar am Dachprofil befestigte Oberklappe ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren in den Laderaum hineingedrückt und aus dem zollamtlich verschlossenen Teil des Straßenfahrzeugs und Behälters Waren entnommen bzw. hineingebracht werden können, ohne den Zollverschluss zu verletzen.

Deshalb ist bei in Dichtungsprofilen eingebetteten Oberklappen (Platten) die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn zusätzliche Sicherungen (z.B. Konstruktionen) den Zugang zum Laderaum verhindern.

2.2.2 Zollsichere Befestigung der Scharniere und der außenliegenden Verschlüsse bei Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Hier sind grundsätzlich zwei Bauarten zu unterscheiden:

a) Zollsicher hergerichtete Hohlräume

bei

- mehrflügelige Bordwandprofilüren,
 - mit Vollnieten befestigten Verkleidungen,
 - mit vergleichbaren Verbindungsteilen (z.B. Stanzniete) befestigten Verkleidungen,
 - durch Durchsetzfugen mit oder ohne Schneidanteil befestigten Verkleidungen,
 - durch Bördeln befestigten Verkleidungen
- oder
- konstruktiv befestigten Verkleidungen.

Hier ist die Zollsicherheit gewährleistet, wenn die Scharniere entsprechend Abschnitt 2.1.3, die außenliegenden Verschlüsse entsprechend Abschnitt 2.1.4 und die innenliegenden Verschlüsse entsprechend Abschnitt 2.1.5 befestigt werden.

b) Nicht zollsicher hergerichtete Hohlräume

bei in der Regel mit Blindnieten befestigten Innenverkleidungen. Hier sind zwei Befestigungsvarianten möglich:

- Befestigung entsprechend den zollsicher hergerichteten Hohlräumen,
- Sicherung der von außen angebrachten Verbindungsteile im Innern des Hohlraumes (zwischen den Verkleidungen) durch Vernietung, Verschweißung, mit Schließring versehen, Verschraubung und die Muttern vernietet oder verschweißt. Die Sicherung erfolgt durch in der Innenverkleidung angebrachte Bohrungen, die im vorliegenden Fall gleichzeitig Kontrollbohrungen sind (Bild III/60).

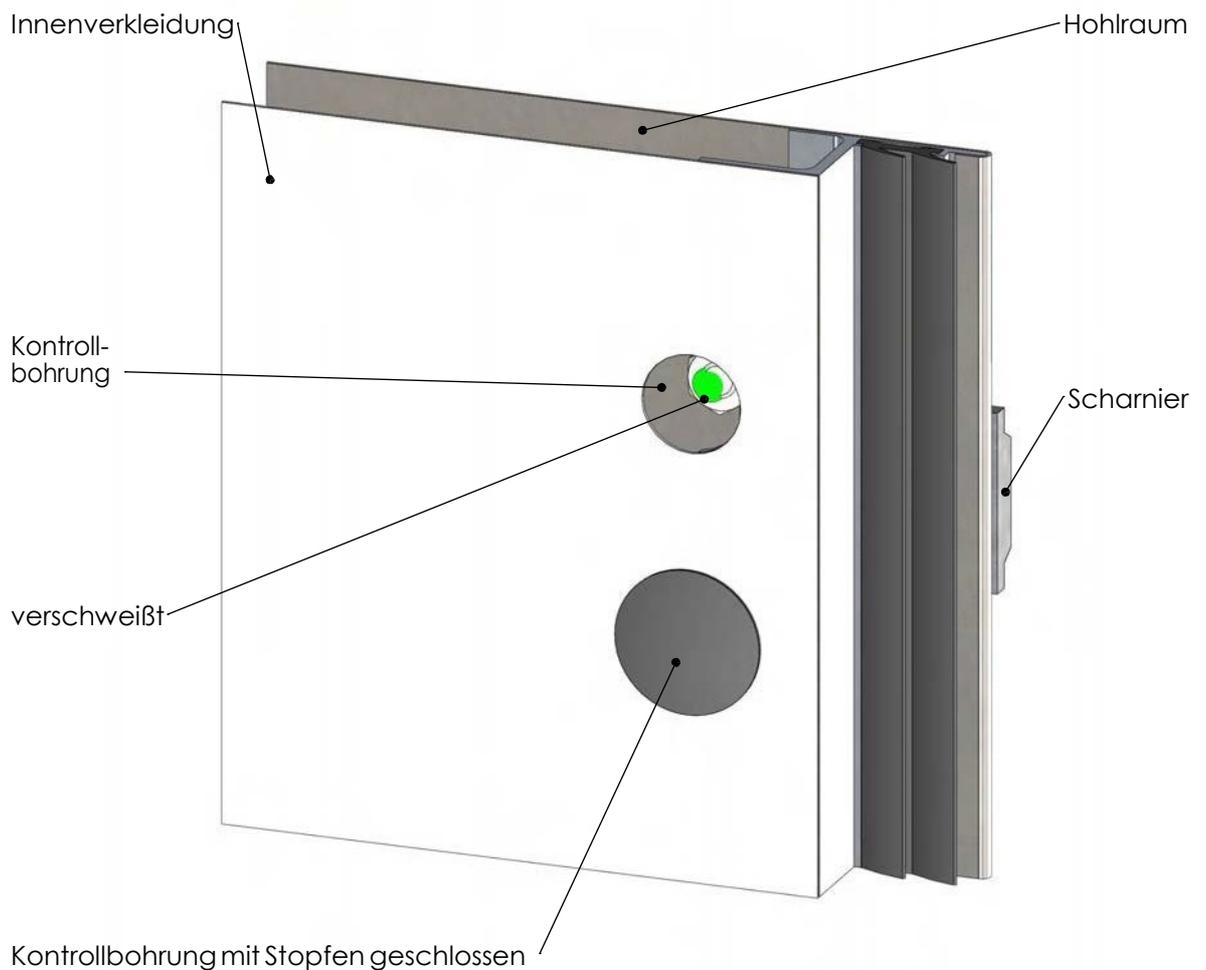


Bild III/60: Sicherung im Hohlraum

2.2.3 Zollsichere Befestigung der innenliegenden Verschlüsse bei Metalltüren, Klappen, Bordwandprofilüren sowie des innenliegenden Verschlusses bei Ladebordwandplattformen aus Aluminium

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass die innenliegenden Verschlüsse nur mit Blindnieten befestigt werden. Diese Sicherung erfüllt nicht die Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 1 c) und Artikel 2 (2) (i), weil aufgrund der Blindniete der Hohlraum ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren als Warenversteck benutzt werden kann. Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Verschlüsse entweder

- angeschweißt,
 - konstruktiv,
 - mit zwei Aluminiumvollnieten, die von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort mit der Innenhaut verschweißt sind
- oder
- mit zwei Schrauben, die von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort mit der Mutter verschweißt sind, gesichert werden.

Werden die Verschlüsse unter ein Profil geschoben, ist eine Sicherung mit Verbindungsteilen nicht erforderlich.

Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die von außen ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann (Bild III/61).

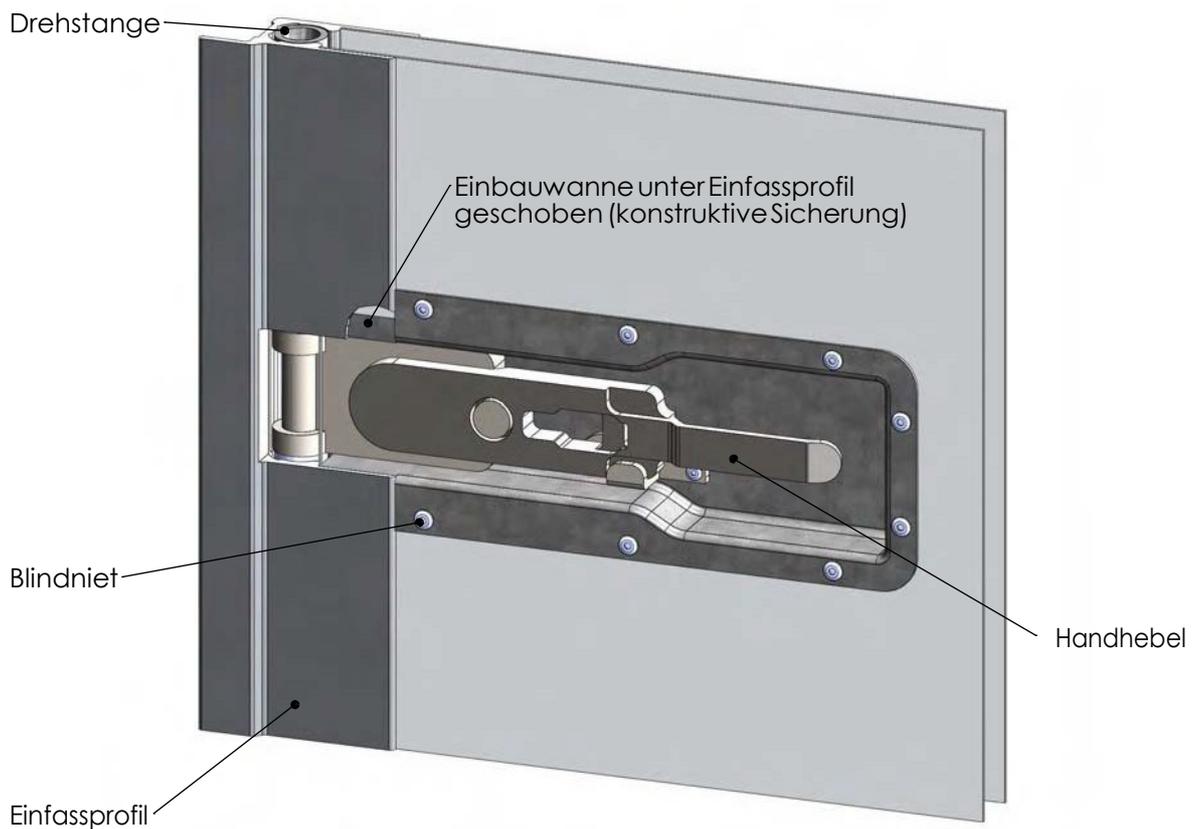


Bild III/61: Sicherung im Hohlprofil

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

2.2.4 Befestigung von Typenschildern, Firmenzeichen, Türhaltern und reflektierenden Folien an Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Eine ausdrückliche Regelung für die Befestigung derartiger Einzelstücke auf Wänden mit bauartbedingten Hohlräumen besteht nicht. Es handelt sich bei diesen nicht um Bestandteile des Laderaums.

Die Zollsicherheit muss aber bei doppelwandigen Fahrzeugen auch in Bezug auf einen hinter der Außenhaut befindlichen Hohlraum bestehen, insbesondere dann, wenn der Hohlraum - wie im vorliegenden Fall - als Warenversteck benutzt werden kann. Bei der zollsicheren Herrichtung ist auch zu berücksichtigen, ob die Einzelteile auf zollsicher gesicherten (verschweißten) oder kontrollierbaren Hohlräumen befestigt werden.

2.2.4.1 zollsicher gesicherter (verschweißter) Hohlraum

Die allgemeine Regelung ist grundsätzlich auf den Laderaum abgestellt. Diese Regelung ist sinngemäß zur Sicherung des hinter der Außenhaut befindlichen Hohlräume anzuwenden. Maßgeblich ist hier die Erläuterung 2.2.1 c)-1 c) zu Artikel 2 (1) c) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975. Hiernach sind Öffnungen, die keinen unmittelbaren Zugang zum Laderaum - hier Hohlraum - gestatten, > 10 mm ohne zusätzliche Sicherung nicht zulässig.

Lassen die o. g. Einzelstücke Öffnungen > 10 mm zu, so ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Einzelstücke wie folgt befestigt und gesichert werden:

a) Firmenzeichen, Typenschilder, reflektierende Folien und dgl.

Aus Kunststoffolie maximaler Stärke von 0,2 – 0,25 mm

Befestigen durch Kleben; bei transparentem Kunststoff auch mit Blindnieten.

Aus Metall oder formstabilem Kunststoff (Stärke > 0,25 mm)

Befestigen auf einer dafür vorgesehenen Konsole, wobei diese auch mit Blindnieten angebracht werden kann (Bild III/62) oder ohne Konsole mit zugänglichen und leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blebschrauben).

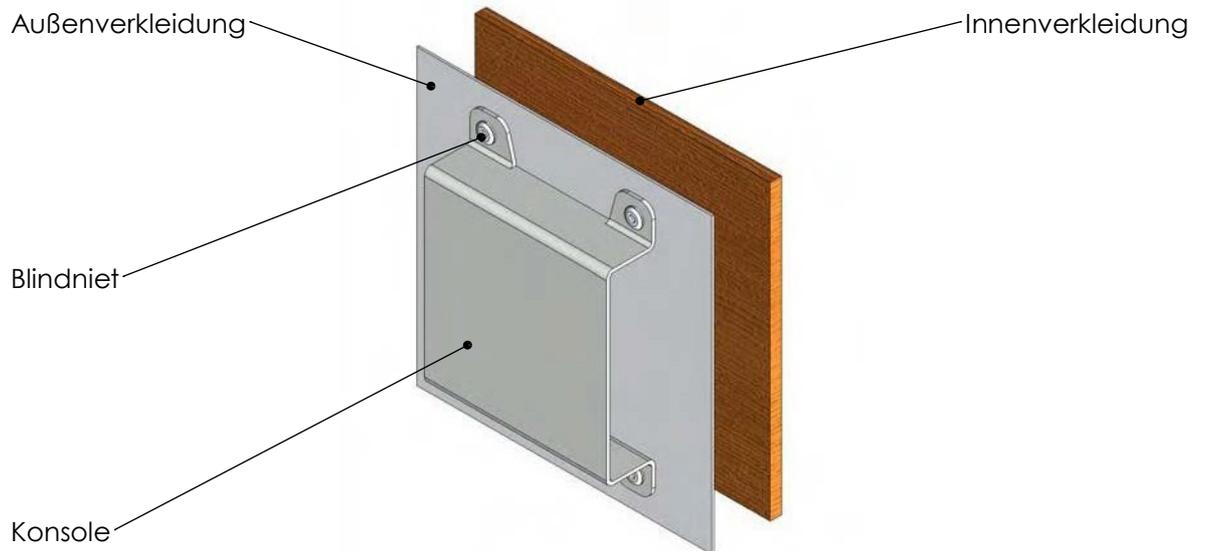


Bild III/62: Befestigungsvorschlag für Typenschilder bei Hohlprofilen

b) Türhaltern und deren Gegenstück

Befestigen mit zwei nicht ins Innere durchgehenden Vollnieten (Bild III/63),

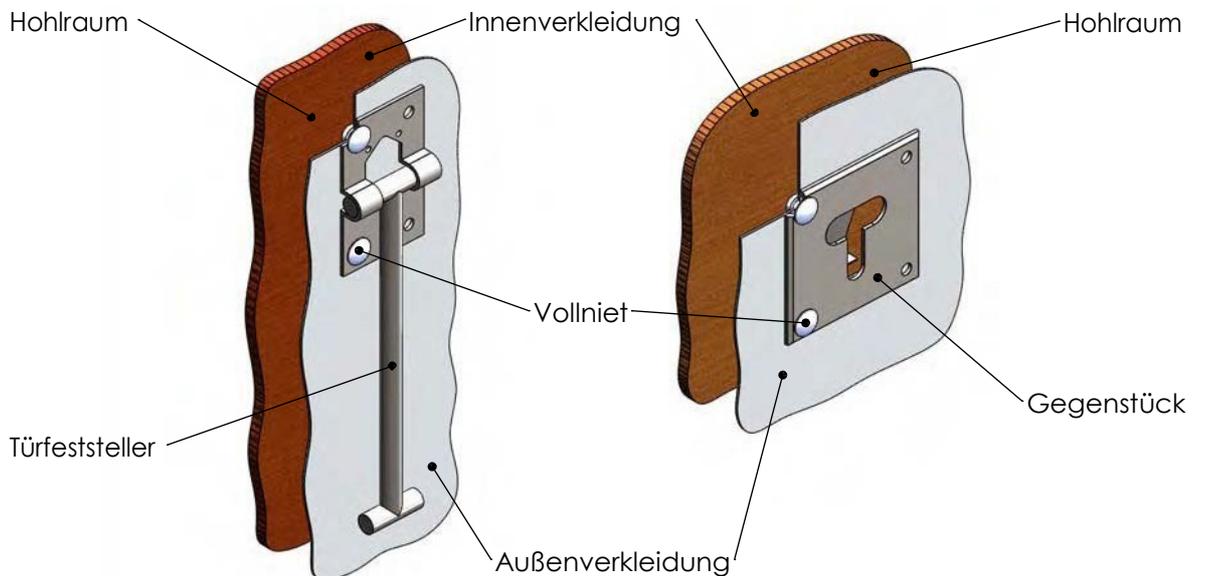


Bild III/63: Befestigung mit im Hohlraum gesicherten Vollnieten

- zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Mutter verschweißten Schrauben (Bild III/64),

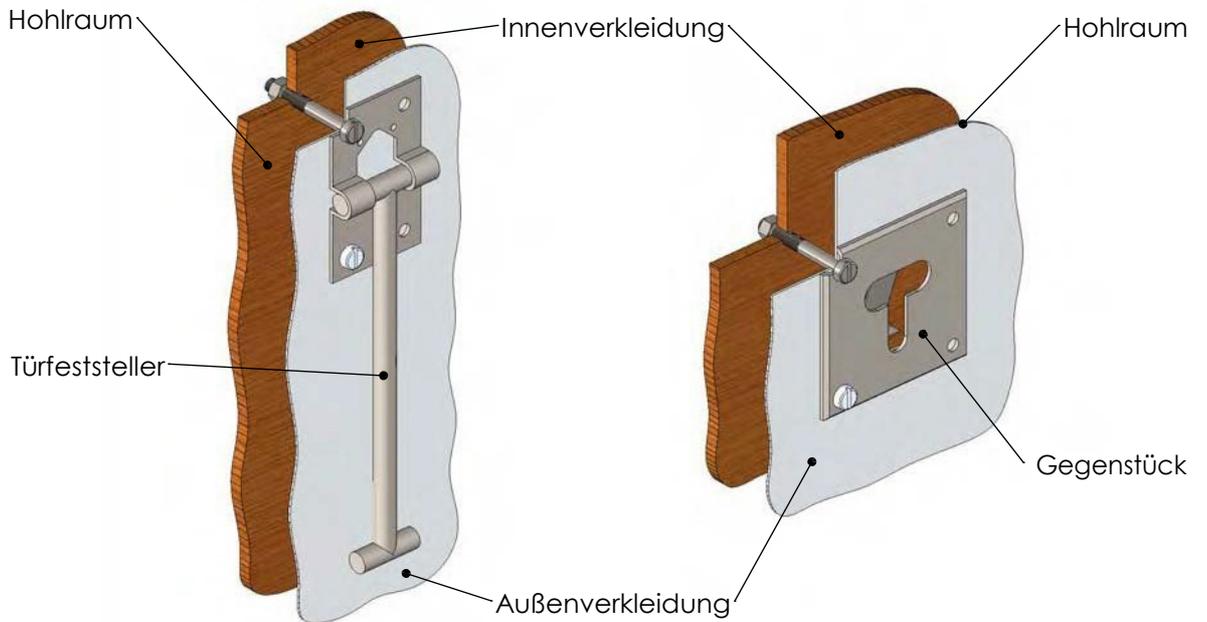


Bild III/64: Befestigung mit im Laderaum gesicherten Schrauben

- zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort mit der Innenhaut verschweißten Vollnieten (Bild III/65) oder

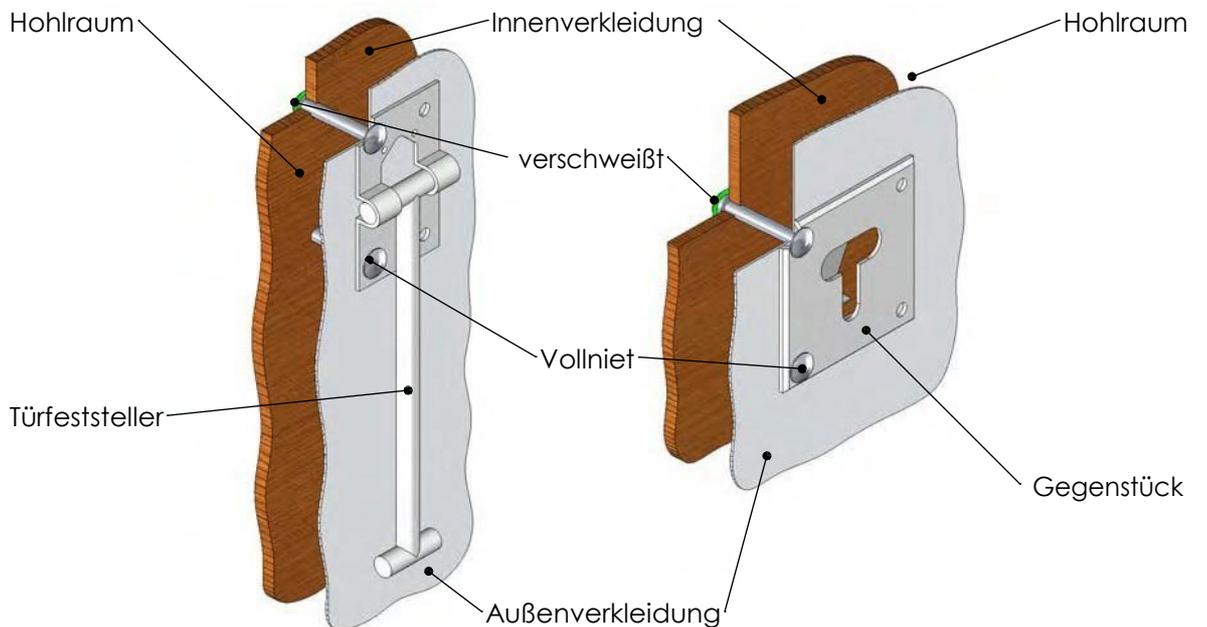


Bild III/65: Befestigung mit im Laderaum gesicherten Vollnieten

- leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blechschrauben o. dgl.).

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Lässt die Bauart der o. g. Einzelstücke keine Öffnungen > 10 mm zu, so können die Einzelstücke auch mit Blindnieten befestigt werden (Bild III/66).

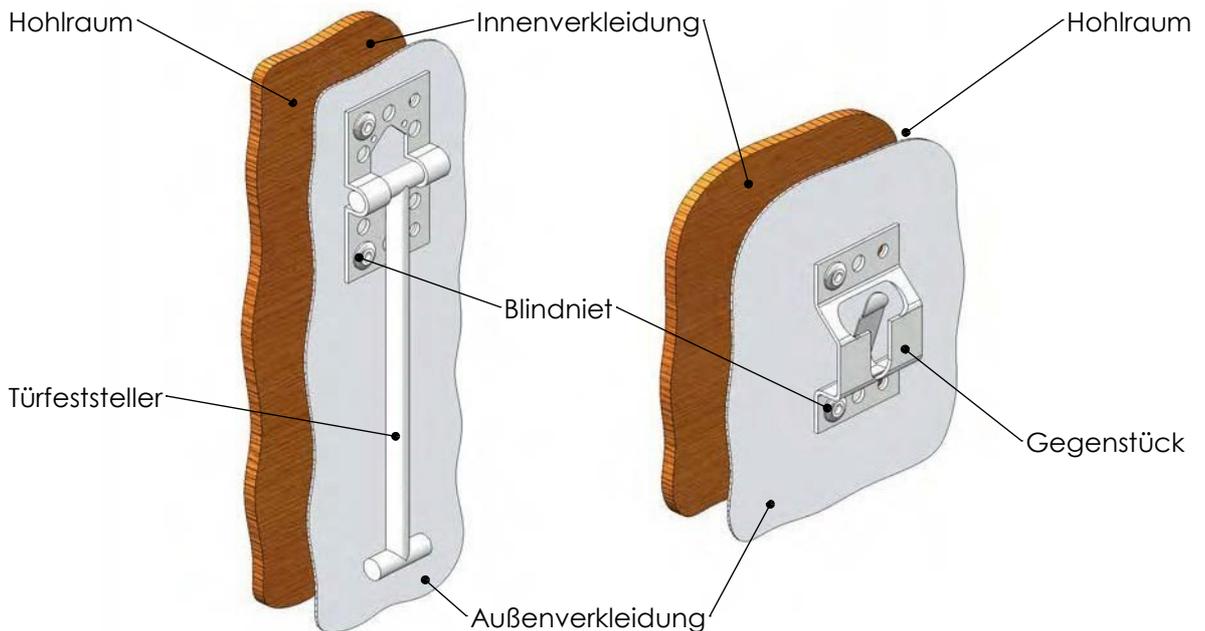


Bild III/66: Zollsicherheit durch Bauart

2.2.4.2 kontrollierbarer Hohlraum

Hier ist aufgrund des kontrollierbaren Hohlraums die Zollsicherheit selbst dann gewährleistet, wenn die unter Abschnitt 2.2.4.1 a) und b) aufgeführten Einzelteile nur mit Blindnieten befestigt werden.

2.2.5 Befestigung von Zulassungstafeln an Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel, vgl. Bild II/24 in Kapitel II, Seite II/21) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5)] fest angebracht (genietet oder angeschweißt)*) ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agréé pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport under Customs seal),
- das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

*) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt wird.

2.2.4.2 kontrollierbarer Hohlraum

Hier ist aufgrund des kontrollierbaren Hohlraums die Zollsicherheit selbst dann gewährleistet, wenn die unter Abschnitt 2.2.4.1 a) und b) aufgeführten Einzelteile nur mit Blindnieten befestigt werden.

2.2.5 Befestigung von Zulassungstafeln an Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel, vgl. Bild II/24 in Kapitel II, Seite II/21) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5)] fest angebracht (genietet oder angeschweißt*) ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- a) den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agréé pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport under Customs seal),
- b) das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- c) die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

*) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt wird.

IV Stirnwand

1 Allgemeine Beschreibung

Die Stirnwand kann entweder aus

- einer oder mehreren Platten (Blech oder Plywood, Bild IV/1),
- ineinander greifenden Aluminium-Strangpressprofilen (ähnlich der Bordwand),
- Nut- und Federbrettern oder
- sonstigen Ausführungen

gebildet werden, denen gemeinsam ist, dass sie in der Regel an Eckrunge und Stirnwandstützen befestigt werden.

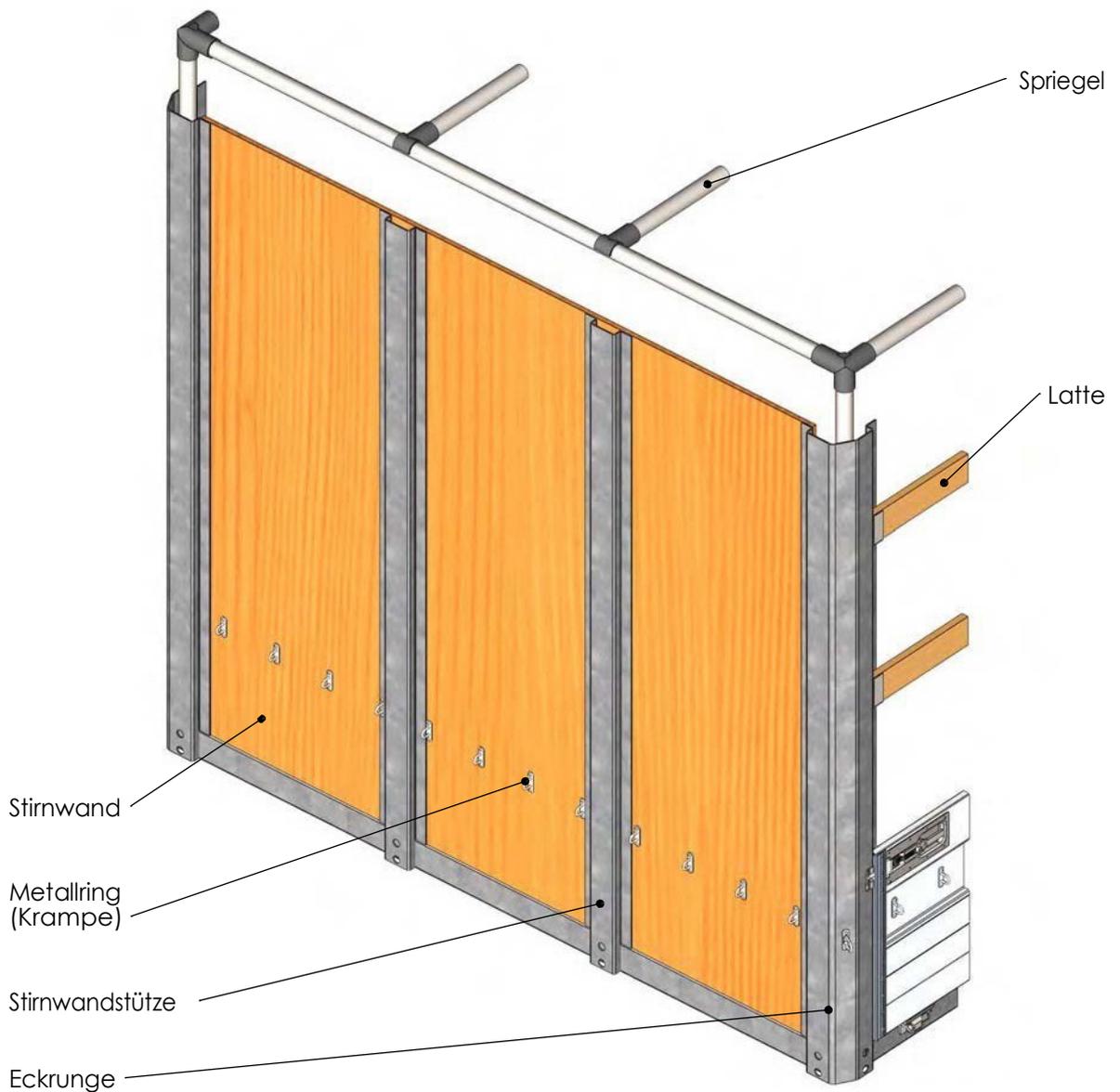


Bild IV/1: Stirnwand

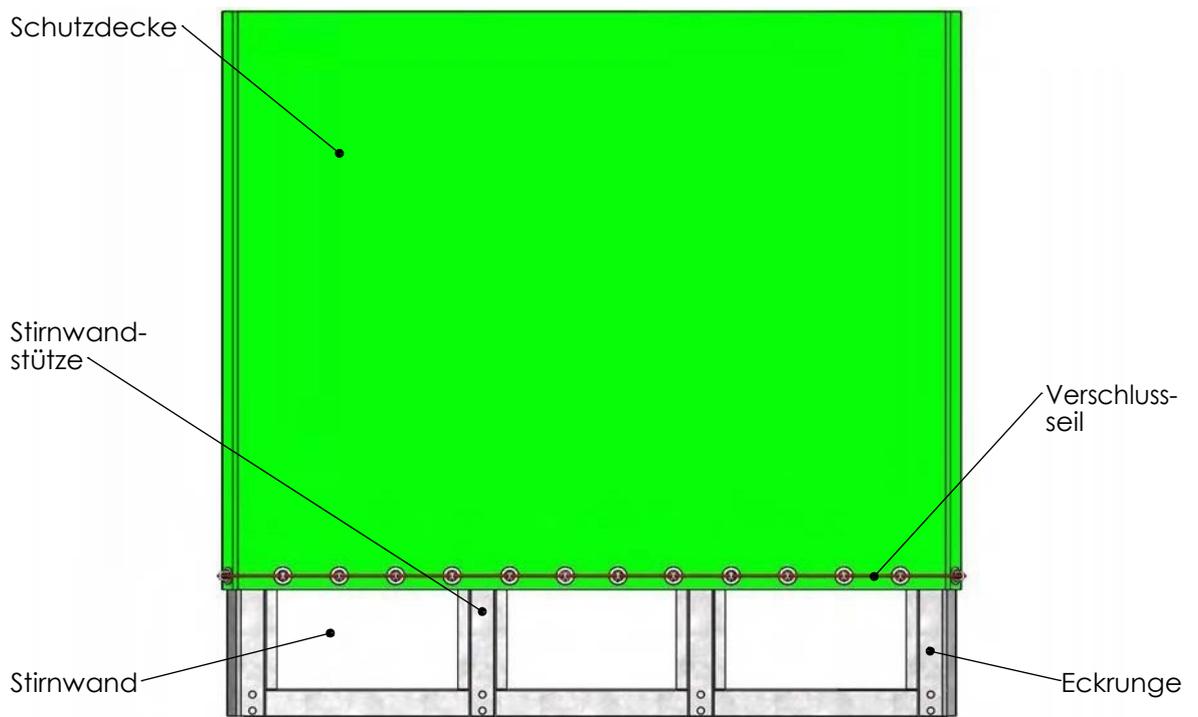


Bild IV/2: Stirnwand: Schutzdecke ohne Ausschnitt

In der Regel schließt die Stirnwand nicht gänzlich die vordere Öffnung des Straßenfahrzeugs oder Behälters. Diese bauartbedingt verbleibende Öffnung wird entweder mit einer durchgehenden (Bild IV/2) oder mit einer rechteckigen Aussparung versehenen (Bild IV/3) Schutzdecke geschlossen.

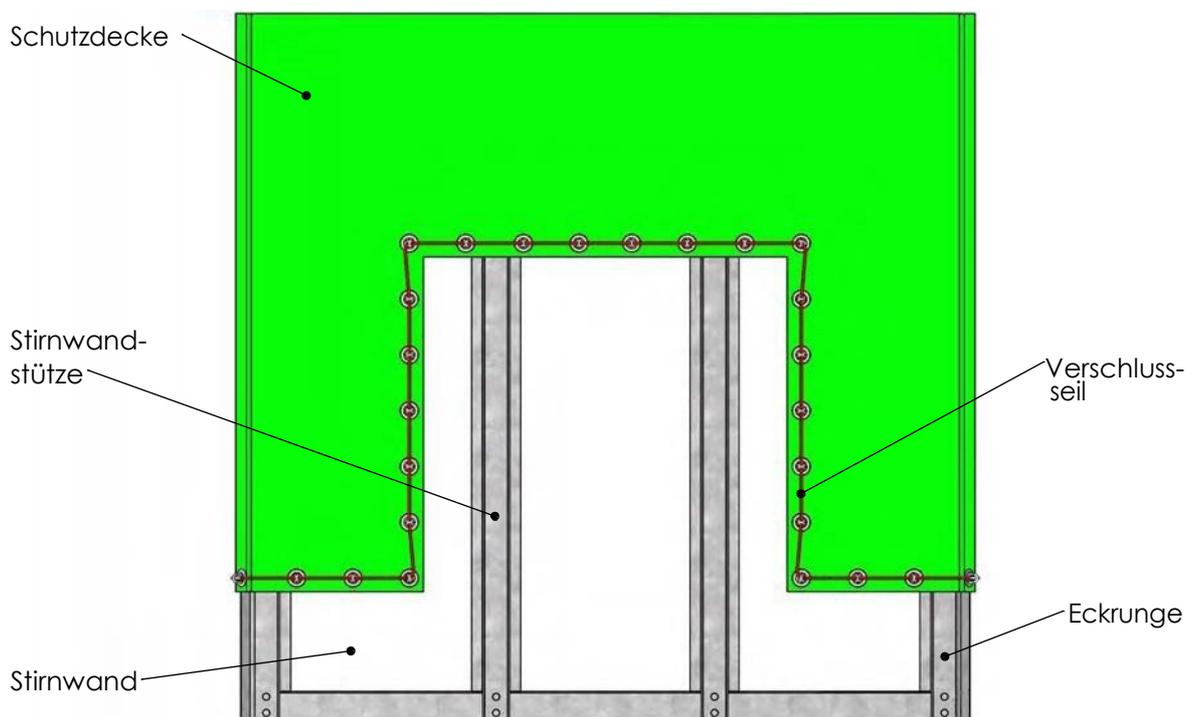


Bild IV/3: Stirnwand: Schutzdecke mit Ausschnitt

2 **Bedingungen der zollsicheren Herrichtung. Stirnwand**

Die Frage der Zollsicherheit ist bei Stirnwänden aufgrund der bauartbedingten Hohlräume unter zwei Gesichtspunkten zu beurteilen:

- Stirnwand als Bestandteil des Laderaums,
- Stirnwand mit bauartbedingten Hohlräumen.

Dagegen ist bei Verwendung von Platten bzw. Nut- und Federbrettern die Frage der Zollsicherheit nur auf den Laderaum abzustellen. Bei sonstigen Ausführungen gilt vorstehendes entsprechend.

2.1 **Stirnwand als Bestandteil des Laderaums**

Laut TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) müssen Fahrzeuge/Behälter so gebaut und eingerichtet sein, dass

ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können.

Die Erfordernisse ergeben sich aus TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a):

Die Bestandteile des Laderaums (Abschlusseinrichtungen) müssen entweder durch Vorrichtungen, die von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können, oder durch eine Konstruktion zusammengefügt sein, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann. Bestehen die Abschlusseinrichtungen aus verschiedenen Bauteilen, so müssen diese den gleichen Erfordernissen entsprechen und genügend widerstandsfähig sein.

Sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie gem. TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a) Erläuterung 2.2.1 a) a)

in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

2.1.1 **Zollsichere Herrichtung der Stirnwand**

Wie aus der allgemeinen Beschreibung (Bilder IV/2 und IV/3) ersichtlich ist, werden die Bestandteile der Stirnwand bei angelegtem Zollverschluss überwiegend durch die Schutzdecke abgedeckt. In diesem Bereich liegt eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann. Die Frage der Zollsicherheit ist deshalb nur auf den von der Schutzdecke nicht abgedeckten Bereich abzustellen.

a) **Verbundplatte**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn diese an den Ecken mit vier (zwei kurz über dem Boden und zwei direkt unterhalb der Schutzdecke) von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gut gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen gesichert wird. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

b) **Bleche**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Bleche zusätzlich zu den vorgenannten Verbindungsteilen (zwei kurz über dem Boden und zwei direkt unterhalb der Schutzdecke) im max. Abstand von 300 mm an den Ecken bzw. den Stirnwandstützen, wie vorstehend erläutert, gesichert werden.

c) **Nut- und Federbretter**

Hier ist die Zollsicherheit gewährleistet, wenn zusätzlich zu den vorgenannten Verbindungsteilen (zwei kurz über dem Boden und zwei direkt unterhalb der Schutzdecke) jedes zweite dazwischenliegende Brett, wie vorstehend erläutert, gesichert wird (Bild IV/4).

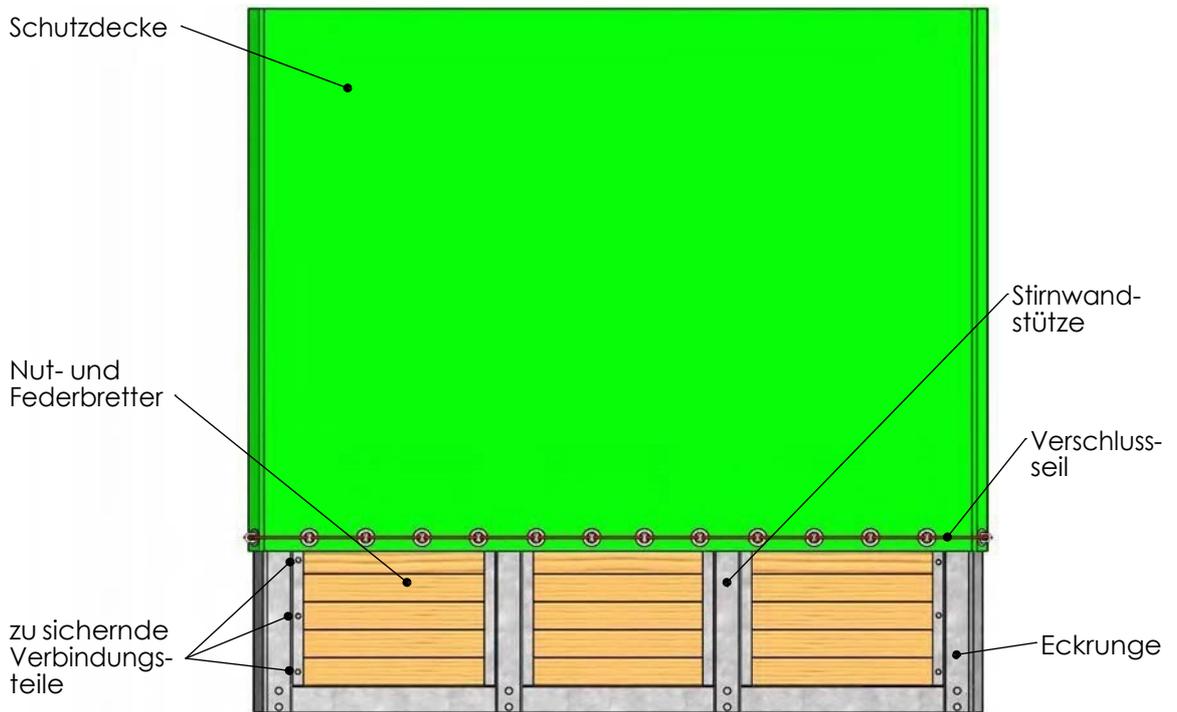


Bild IV/4: Stirwandsicherung (ohne Hohlraum)

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (Bild IV/5), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

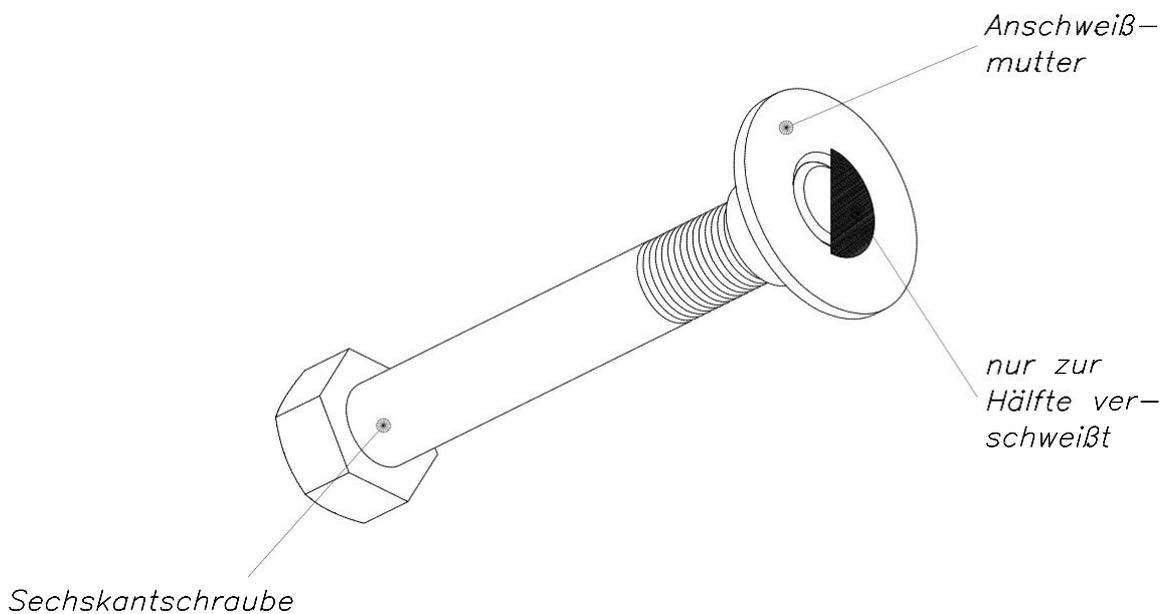


Bild IV/5: Beispiel einer inneren Verschweißung

Werden die Verbundplatten jedoch mit von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden, dort verschraubten und gegen Selbstlösen gesicherten Flachrundkopfschrauben mit wendelförmigem Zahnkranzschaff (Verbundplatten- oder Holzbefestiger, Bild IV/6) befestigt, ist eine zusätzliche Sicherung im Laderauminnern, wie Verschweißen, Vernieten o. dgl., nicht erforderlich.



Bild IV/6: Verbundplattenbefestiger

Werden die Bleche an den Profilen durch Kleben befestigt, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn deren Ränder konstruktiv gesichert werden (Bild IV/7).

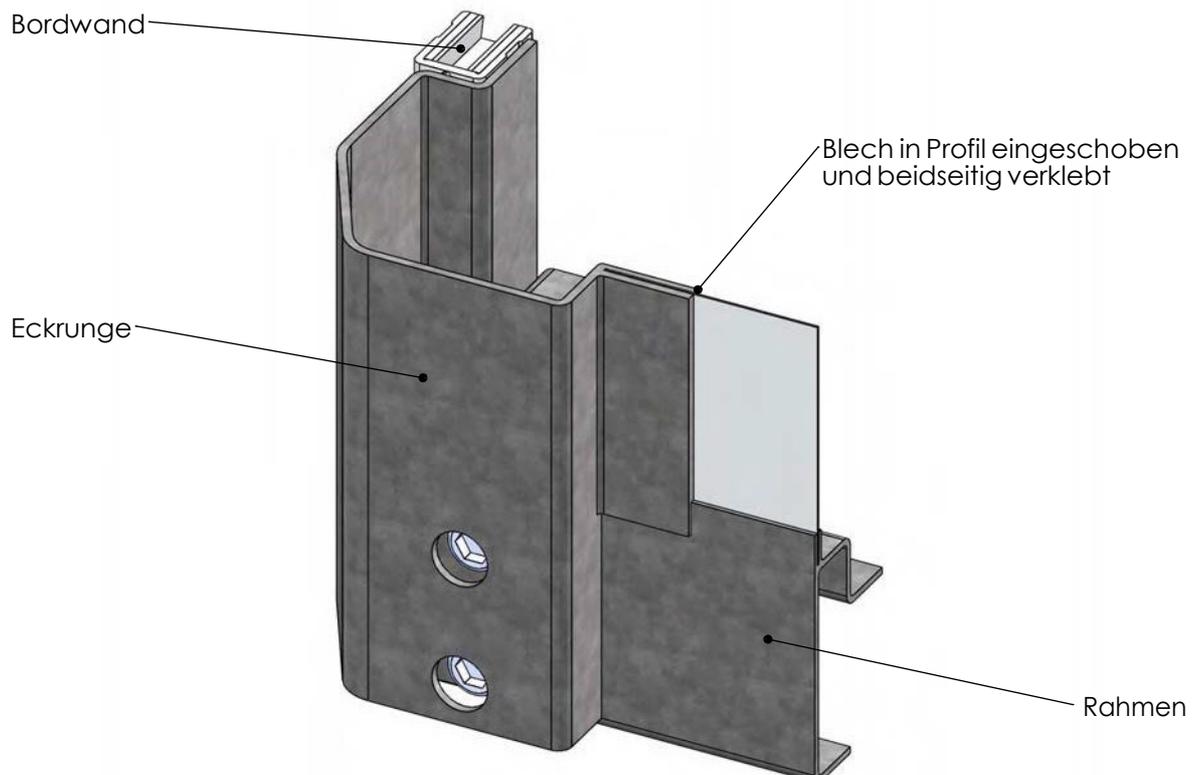


Bild IV/7: Konstruktive Sicherung

2.1.2 Zollsichere Befestigung der Eckrungen und der Stirnwandstützen

In der Regel werden die Eckrungen und die Stirnwandstützen entweder am Fahrzeugrahmen angeschweißt oder angeschraubt.

Die Befestigung durch Schweißen steht in Einklang mit den Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) (b) Erläuterung 2.2.1 (b) a) i).

Werden die Eckrungen bzw. Stirnwandstützen jedoch mit Verbindungsteilen befestigt, so kann die Zollsicherheit entweder durch

- Sicherung der Verbindungsteile oder
- konstruktiv gewährleistet werden.

2.1.2.1 Verbindungsteile

Die Befestigung mit Verbindungsteilen (Niete, Scherzugbolzen mit Schließring, Schrauben) steht nicht in Einklang mit dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) (a) Erläuterung 2.2.1 (a) a), weil die Verbindungsteile nicht ins Innere des Laderaums hindurchgehen.

Die Zollsicherheit ist jedoch gewährleistet, wenn bei mindestens zwei

a) Schrauben,

der Schraubenkopf, soweit wie technisch möglich, mit dem Eckrungen/Stirnwandstützen bzw. die Mutter, soweit wie technisch möglich, mit dem Fahrzeug-/Behälterrahmen bzw. dem Schraubenbolzen verschweißt ist (Bild IV/8);

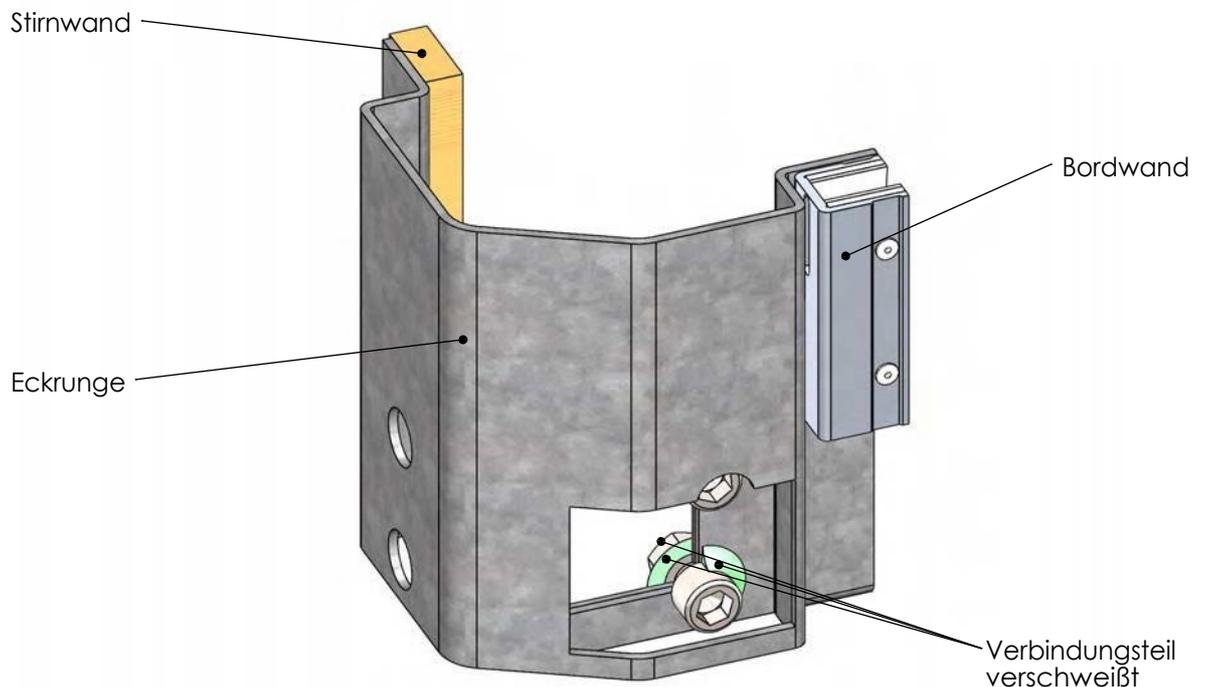


Bild IV/8: Schraubensicherung

b) Vollniete,

die Setzkopfseite außen sichtbar ist und die Schließkopfseite zusätzlich durch Schweißen gesichert wird;

c) Scherzugbolzen mit Schließring

der Bolzenkopf außen sichtbar ist und der Schließring zusätzlich durch Schweißen gesichert wird.

2.1.2.2 Konstruktive Sicherung der Eck- und Stirnwandstützen

Eine zusätzliche Sicherung der Verbindungsteile ist nicht erforderlich, wenn die Eckrungen und die Stirnwandstützen konstruktiv gesichert werden, z.B. durch ein am Rahmen angeschweißtes Sicherungsblech, in das die Eckrunge von oben eingehängt wird (Bild IV/9).

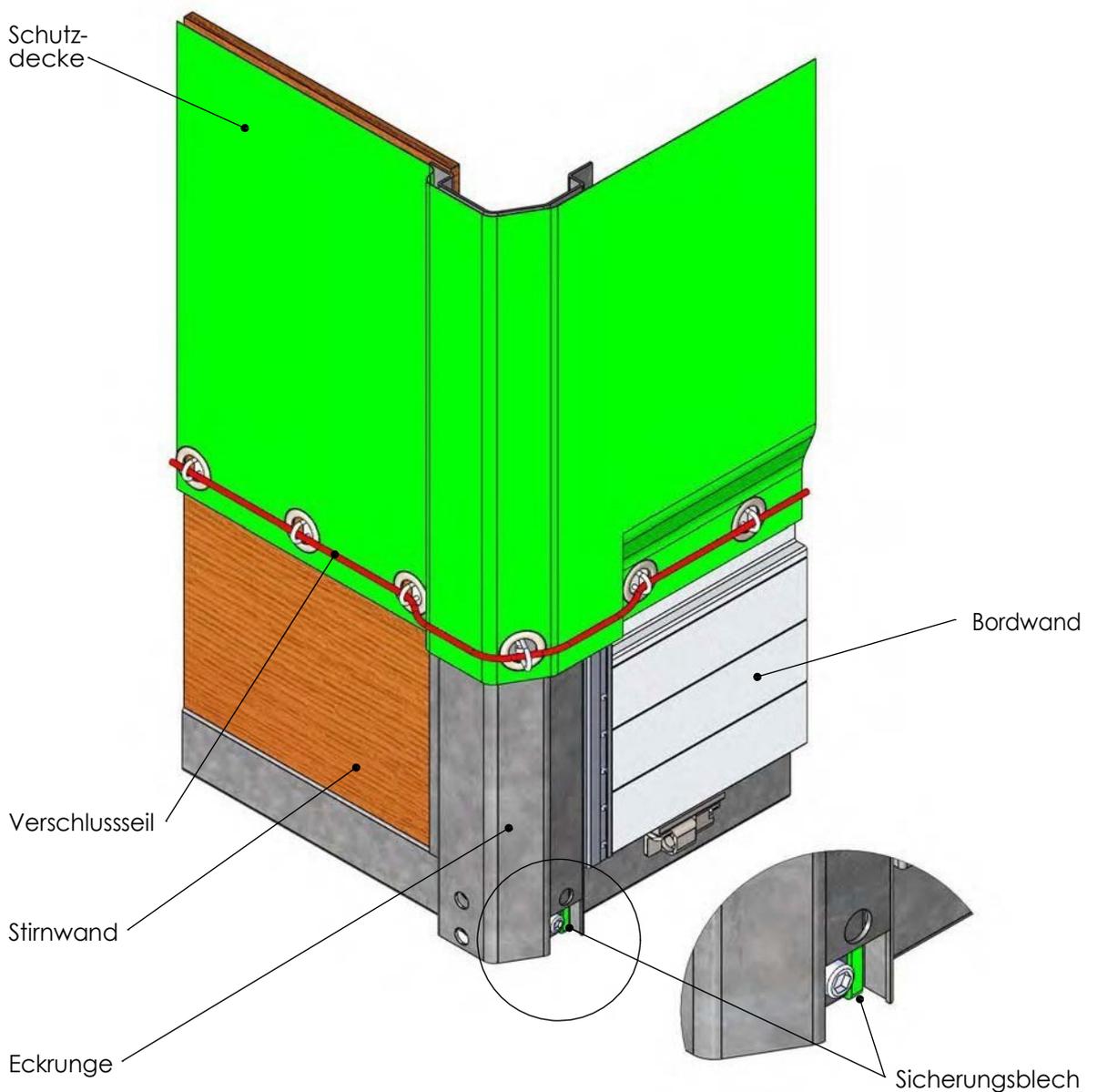


Bild IV/9: Konstruktive Sicherung

Eine konstruktive Sicherung liegt ebenfalls vor, wenn die Stirnwand mit in die konstruktive Sicherung einbezogen wird.

Dies ist z.B. bei

- **Blechen**

der Fall, wenn der untere Rand der Bleche bzw. des Bleches konstruktiv so ausgebildet wird, dass er z.B. mit in die Laderaumbodensicherung integriert wird (Bild IV/10);

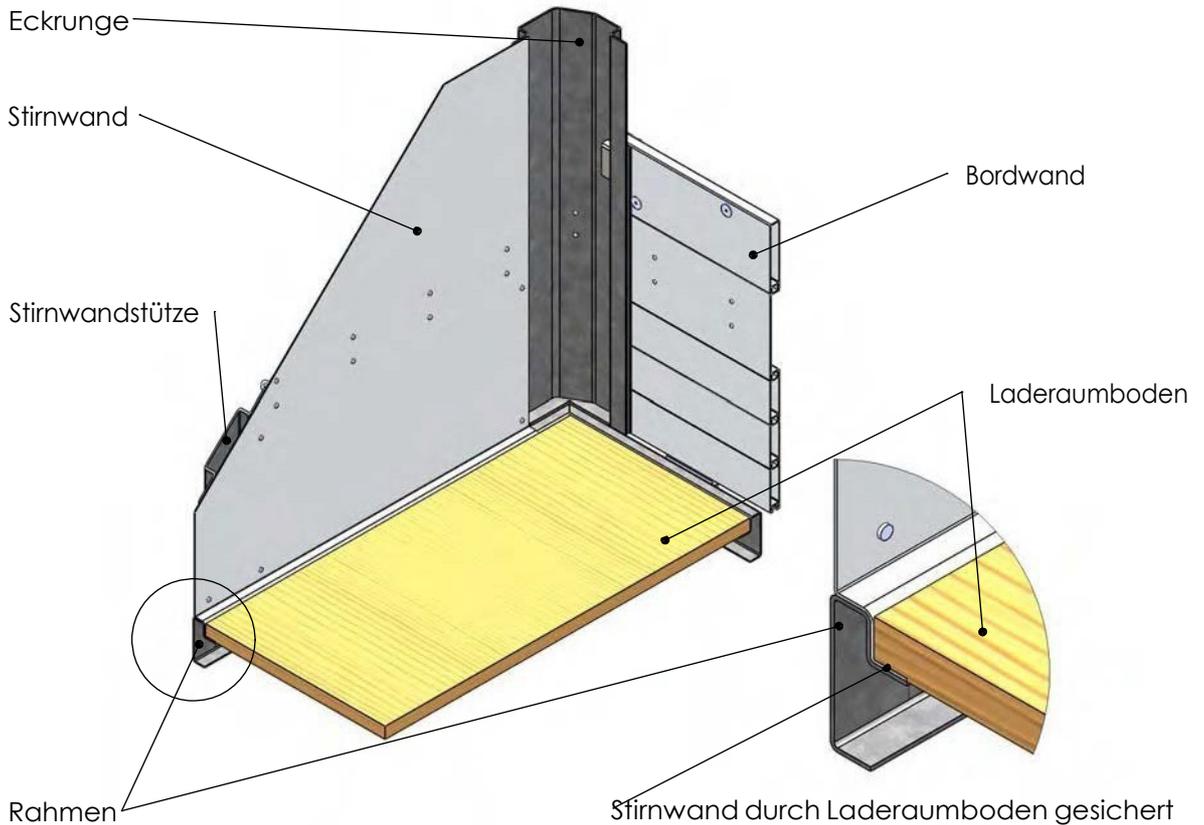


Bild IV/10: Konstruktive Sicherung

- **Platten, Hohlprofilen oder Brettern**

der Fall, wenn diese zusätzlich mit mindestens zwei, z.B. in die Laderaumbodensicherung integrierte Winkel gesichert werden. Hier können als Verbindungsteile auch Blindniete verwendet werden, sofern diese nicht ins Äußere hindurchgehen.

2.1.3 **Befestigung von Typenschildern o. dgl., Türhaltern, Firmenzeichen und Dokumentenkästen an Profilen ohne bauartbedingten Hohlraum**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn diese mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt werden. Herkömmliche Niete (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild IV/5), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Eine Befestigung der Einzelteile mit leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blechschrauben o. dgl.) ist ebenfalls zulässig.

Lässt die Bauart der o. g. Einzelstücke keine Öffnungen > 10 mm zu, so können die Einzelstücke auch mit Blindnieten befestigt werden.

Zulässig sind auch Typenschilder, Firmenzeichen o. dgl. aus Kunststoffolie mit einer maximalen Stärke von 0,2 mm, die durch Kleben befestigt werden. Eine geringfügige Überschreitung von 0,05 mm kann ebenfalls noch toleriert werden.

Transparente Kunststofffolien können auch mit Blindnieten befestigt werden.

2.1.4 Befestigung der Zulassungstafel

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel, Bild IV/11) nach dem Muster des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 7 Teil II (5) fest angebracht (genietet oder angeschweißt)* ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agrée pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport unter Customs seal),
- das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkennnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

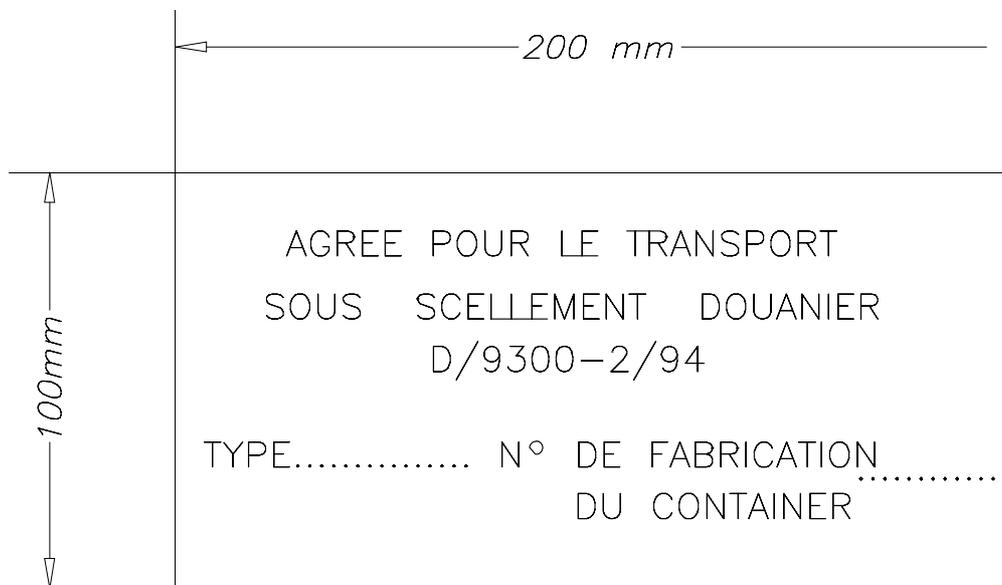


Bild IV/11: Zulassungstafel

*) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt wird.

2.2 Zollsichere Herrichtung der in der Stirnwand befindlichen bauartbedingten Hohlräumen

2.2.1 Bedingungen der zollsicheren Herrichtung

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 c müssen Fahrzeuge so gebaut und eingerichtet sein, dass

sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können.

Ungeachtet der vorgenannten Vorschrift sind Laderaumbestandteile, die aus praktischen Gründen Hohlräume enthalten müssen (z.B. bei Aluminiumprofile) gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (2) zulässig. Damit die Hohlräume nicht als Warenversteck benutzt werden können, gilt folgendes:

- a) Wenn die innere Verkleidung des Laderaums die Wand in ihrer ganzen Höhe vom Boden bis zum Dach bedeckt oder wenn, in anderen Fällen, der Zwischenraum zwischen Verkleidung und Außenwand vollständig geschlossen ist, muss die Verkleidung so angebracht sein, dass sie nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden kann.

Anmerkung:

Als doppelwandige Spezialfahrzeuge sind nur Fahrzeuge anzusehen, bei denen aus technischen Gründen (z.B. zur Vermeidung von Wärmebrücken) die Verbindungsteile nicht durchgehend zwischen Außenfläche und Innenfläche des Laderaums angebracht werden können. Daraus folgt, dass bei anderen doppelwandigen Fahrzeugen (ohne Rücksicht, ob z.B. Hut-, Hohl- oder Z-Profile verwendet werden) zur Befestigung durchgehende Verbindungsteile in ausreichender Zahl zu verwenden sind. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, können die Außenverkleidungen mit Vollnieten und die Innenverkleidung mit Blindnieten auf entsprechende Profile befestigt werden, sofern der Hohlraum selbst und die Sicherung der durchgehenden Verbindungsteile im Innern kontrollierbar sind. Entsprechendes gilt für Reparaturen.

- b) Wenn die Verkleidung die Wand nicht in ihrer ganzen Höhe bedeckt und wenn die Zwischenräume zwischen Verkleidung und Außenwand nicht vollständig geschlossen sind, sowie in allen sonstigen Fällen, in denen konstruktions- bedingte Hohlräume entstehen, muss deren Zahl auf ein Mindestmaß beschränkt sein; die Hohlräume müssen für die Zollkontrolle leicht zugänglich sein.

2.2.2 Zollsichere Herrichtung von Stirnwänden mit bauartbedingten Hohlräumen

Derartige Stirnwände sind zollsicher, wenn der Hohlraum nicht als Warenversteck benutzt werden kann und aus dem zollamtlich verschlossenen Laderaum keine Waren entnommen bzw. hineingebracht werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Aus der allgemeinen Beschreibung geht hervor, dass bauartbedingte Hohlräume nur dann in den Stirnwänden vorhanden sind, wenn diese aus ineinandergreifenden Aluminium-Strangpressprofilen (Hohlprofilen) gebildet werden.

Hohlprofile, deren offene Stirnseiten aus Festigkeitsgründen mit Einfassprofilen geschlossen werden, bilden Hohlräume, die als Warenversteck benutzt werden können. In der Regel werden die Einfassprofile sowohl auf der Außen- als auch auf der Innenseite mit Blindnieten befestigt.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet (Bild IV/12), wenn

- a) das obere und untere Abschlussprofil in Teilbereichen mit den Einfassprofilen verschweißt und an den Eckrungen entsprechend Abschnitt 2.1.1 des Kapitels gesichert wird,
- b) das obere und das untere Abschlussprofil und die Einfassprofile an den Eckrungen mit jeweils zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort
 - mit der Mutter verschweißten Schrauben,
 - mit den Einfassprofilen oder Abschlussprofilen verschweißten Vollnieten

oder

- bei Verwendung von Scherzugbolzen der Schließring oder -hülse - auf der Innenseite mit den U-Profilen durch Schweißen gesichert werden.

Anmerkung:

Wird kein Einfassprofil verwendet, so muss zusätzlich auch das mittlere Profil, wie vorstehend erläutert, gesichert werden.

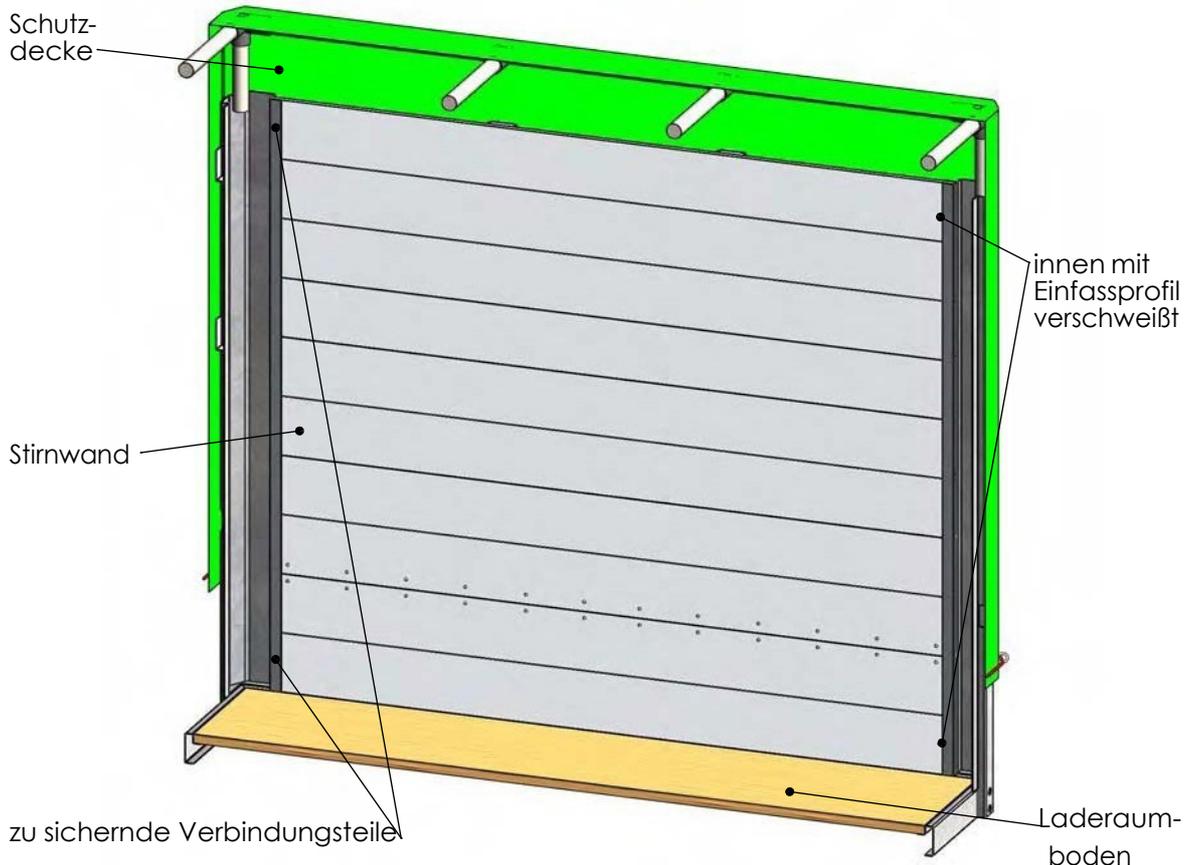


Bild IV/12: Stirnwandsicherung bei bauartbedingten Hohlräumen

Die Zollsicherheit ist auch gewährleistet, wenn der bauartbedingte Hohlraum für die Zollkontrolle leicht zugänglich, d.h. kontrollierbar ist. Kontrollierbar bedeutet, dass entweder pro Hohlraum mindestens zwei Kontrollbohrungen vorhanden sein müssen oder die Stirnseiten für die Zollkontrolle leicht zugänglich, d.h. offen, sind. In diesem Fall ist die zollsichere Herrichtung der Stirnwand bezüglich deren Befestigung nur noch auf den Laderaum abzustellen. Das bedeutet, dass die Zollsicherheit gewährleistet ist, wenn die Aluminium- Strangpressprofile vergleichbar den Nut- und Federbrettern, wie in Abschnitt 2.1.1 beschrieben, befestigt und gesichert werden.

Werden unterschiedliche Materialien verwendet (z.B. Profile aus Aluminium, Eckrungen aus Stahl), so ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn jeweils an den Eckrungen innen ein Flacheisen angeschweißt und das obere Abschlussprofil zusätzlich, wie vorstehend erläutert, gesichert wird.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild IV/5), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

2.2.3 Befestigung von Typen-Schildern o. dgl. und Firmenzeichen an Stirnwänden mit bauartbedingten Hohlräumen

Eine ausdrückliche Regelung für die Befestigung derartiger Einzelstücke auf Wänden mit bauartbedingten Hohlräumen besteht nicht. Es handelt sich bei diesen nicht um Bestandteile des Laderaums.

Die Zollsicherheit muss aber bei doppelwandigen Fahrzeugen auch in Bezug auf einen hinter der Außenhaut befindlichen Hohlraum bestehen, insbesondere dann, wenn der Hohlraum - wie im vorliegenden Fall - als Warenversteck benutzt werden kann. Bei der zollsicheren Herrichtung ist auch zu berücksichtigen, ob die Einzelstücke auf zollsicher gesicherten (verschweißten) oder kontrollierbaren Hohlräumen befestigt werden.

a) zollsicher gesicherter (verschweißter) Hohlraum

Die allgemeine Regelung ist grundsätzlich auf den Laderaum abgestellt. Diese Regelung ist sinngemäß zur Sicherung des hinter der Außenhaut befindlichen Hohlräume anzuwenden. Maßgeblich ist hier TIR- Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) c) Erläuterung 2.2.1 c) -1 c). Hiernach sind Öffnungen, die keinen unmittelbaren Zugang zum Laderaum - hier Hohlraum - gestatten, > 10 mm ohne zusätzliche Sicherung nicht zulässig.

Lassen die o. g. Einzelstücke Öffnungen > 10 mm zu, ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Einzelstücke wie folgt befestigt und gesichert werden:

Firmenzeichen, Typenschilder und dgl.

Aus Kunststoffolie maximaler Stärke von 0,2 – 0,25 mm

Befestigen durch Kleben; bei transparentem Kunststoff auch durch Blindniete.

Aus Metall oder formstabilem Kunststoff (Stärke > 0,25 mm)

Befestigen auf einer dafür vorgesehenen Konsole, wobei diese auch mit Blindnieten angebracht werden kann (Bild IV/13) oder ohne Konsole mit zugänglichen und leicht lösbaren Verbindungsteilen (z.B. Blehschrauben).

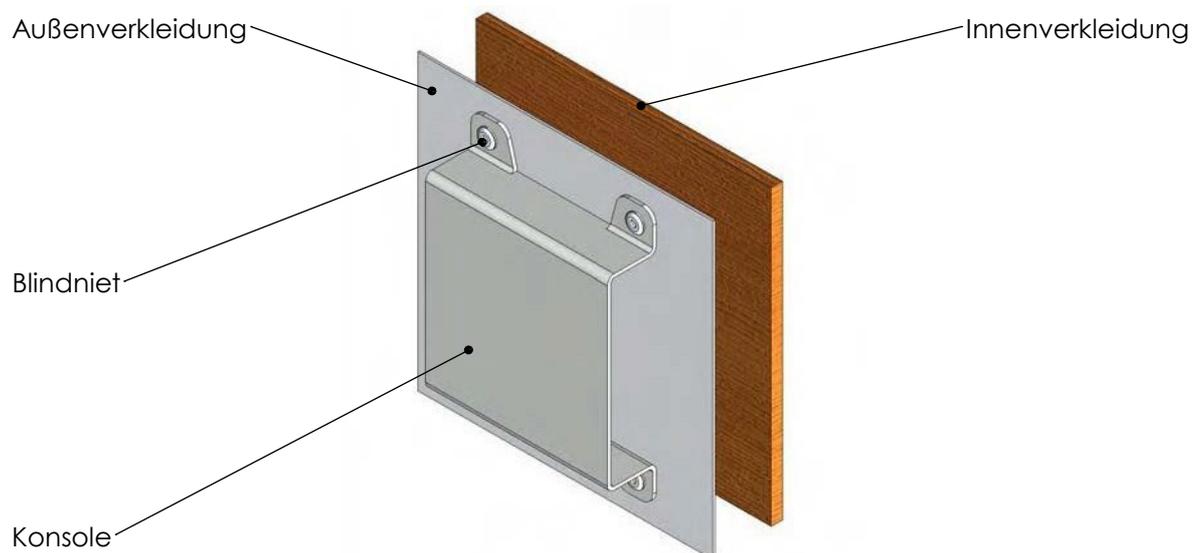


Bild IV/13: Befestigungsvorschlag für Typenschilder bei Hohlprofilen

b) kontrollierbarer Hohlraum

Hier ist aufgrund des kontrollierbaren Hohlräume die Zollsicherheit selbst dann gewährleistet, wenn die vorgenannten Einzelteile nur mit Blindnieten befestigt werden.

2.2.4 Befestigung von Zulassungstafeln an Abschlusseinrichtungen mit bauartbedingten Hohlräumen

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn an einer gut sichtbaren Stelle eine mindestens 20 x 10 cm große Metalltafel (Zulassungstafel, Bild IV/11) nach dem Muster der VSF Z 0720 Nr. 3 Anlage 3) [TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 7 Teil II (5)] fest angebracht (genietet oder angeschweißt *) ist, die eingraviert oder in anderweit dauernd lesbarer Schrift folgende Angaben enthält:

- a) den Vermerk „Zugelassen für die Beförderung unter Zollverschluss“ in französischer Sprache (Agréé pour le transport sous scellement douanier) oder in englischer Sprache (Approved for transport under Customs seal),
- b) das zulassende Land in der Abkürzung, wie sie bei den Nationalitätszeichen der Kraftfahrzeuge üblich ist (also „D“ für im Geltungsbereich dieser Vorschriften zugelassene Behälter),
- c) die Zulassungsnummer und das Zulassungsjahr; die Zulassungsnummer setzt sich zusammen aus der Anmeldestellennummer des zulassenden Hauptzollamts und der Nummer des Verschlussanerkennnisses (so lautet z.B. bei Behältern, deren Bauart vom Hauptzollamt Augsburg im Jahre 1994 durch Ausstellung des Anerkenntnisses Nr. 2 zugelassen worden ist, die nach b und c erforderliche Beschriftung: „D/9300-2/94“).

*) Zulässig ist auch, wenn die Zulassungstafel verklebt und mit Blindnieten befestigt wird.

V SCHUTZDECKE

1 Material der Schutzdecke

Die Schutzdecke muss gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (2) entweder aus starkem Segeltuch oder aus nicht dehnbarem, genügend widerstandsfähigem Kunststoff oder kautschukbeschichtetem Gewebe bestehen. Sie muss in gutem Zustand und so hergerichtet sein, dass nach Anlegen der Verschlussvorrichtung ein Zugang zum Laderaum ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht möglich ist.

1.1 Zusammensetzung der Schutzdecke

Ist die Schutzdecke aus mehreren Stücken zusammengesetzt, so müssen die Ränder der Stücke*) gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (3) ineinander gefaltet und durch zwei mindestens 15 mm voneinander entfernte Nähte miteinander verbunden sein. Die Nähte müssen entsprechend Bild V/1 ausgeführt sein; wenn es jedoch bei gewissen Teilen der

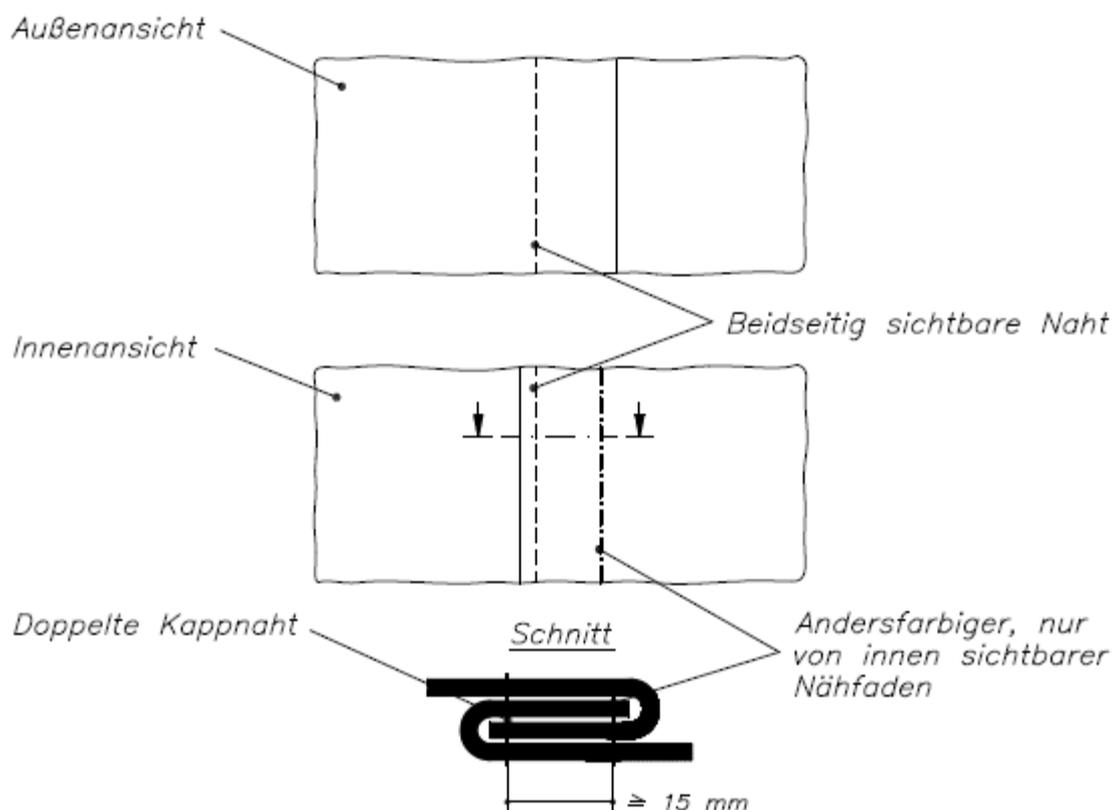


Bild V/1: Schutzdecke aus mehreren Stücken zusammengenäht

Schutzdecke (wie z.B. bei Überfällen und verstärkten Ecken) nicht möglich ist, die Stücke auf diese Weise zusammenzunähen, so genügt es, dass nur der Rand des oberen Teiles umgefaltet und entsprechend Bild V/2 oder V/3 angenäht ist. Die eine Naht, deren Faden sich in der Farbe vom Faden der anderen Naht und von der Schutzdecke deutlich unterscheiden muss, darf nur an der Innenseite sichtbar sein. Alle Nähte müssen mit der Maschine genäht sein.

*) Die einzelnen Stücke können aus verschiedenen Stoffen bestehen, die den Vorschriften des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (2) entsprechen. Bei der Herstellung der Schutzdecke ist jede Anordnung der einzelnen Stücke zulässig, die eine ausreichende Sicherheit gewährleistet, sofern die Stücke nach den Vorschriften des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (3) (vgl. Abschnitt 1.1) und (4) (vgl. Abschnitt 1.2) zusammengesetzt sind.

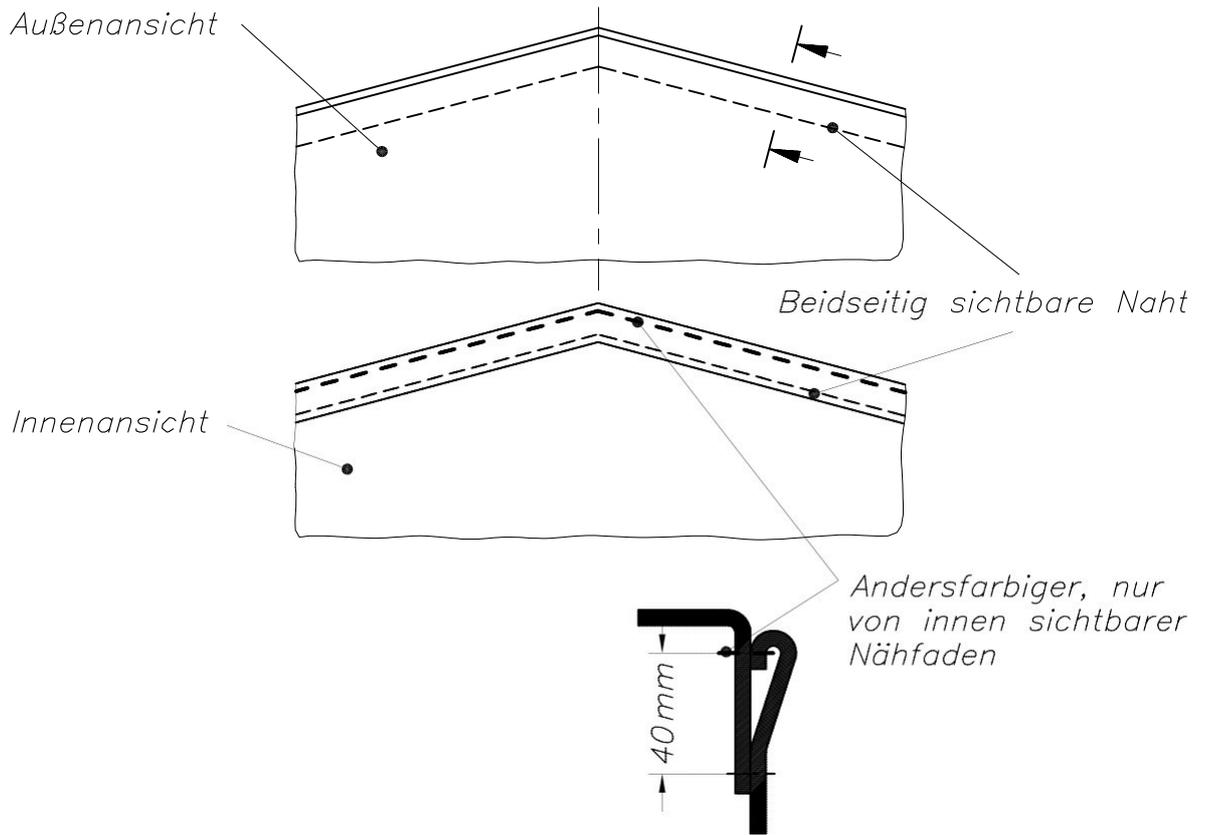


Bild V/2: Schutzdecke aus mehreren Stücken zusammengenäht

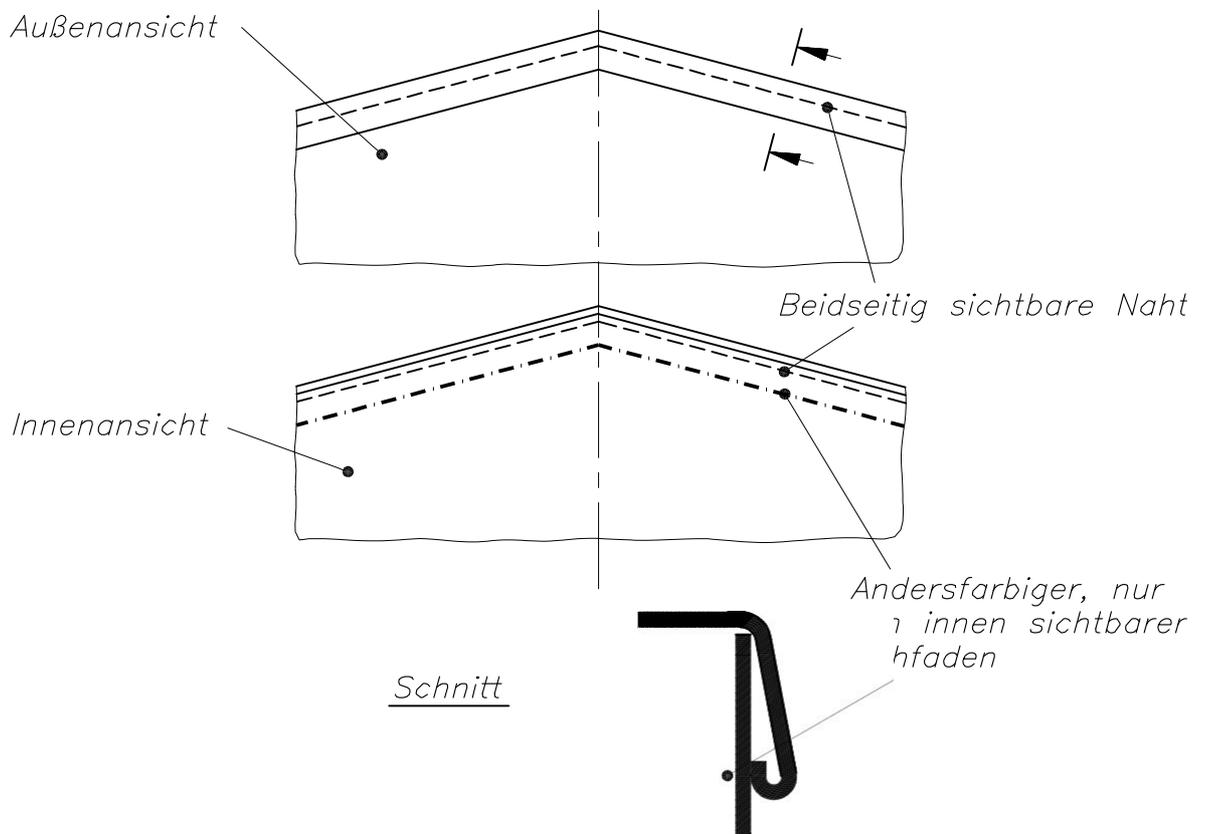


Bild V/3: Schutzdecke aus mehreren Stücken zusammengenäht

1.2 Schutzdecke aus kunststoffbeschichtetem Gewebe

Besteht die Schutzdecke aus kunststoffbeschichtetem Gewebe und ist sie aus mehreren Stücken zusammengesetzt, so können diese Stücke gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (4) auch durch Verschweißen (Bild V/4) aneinandergefügt werden.

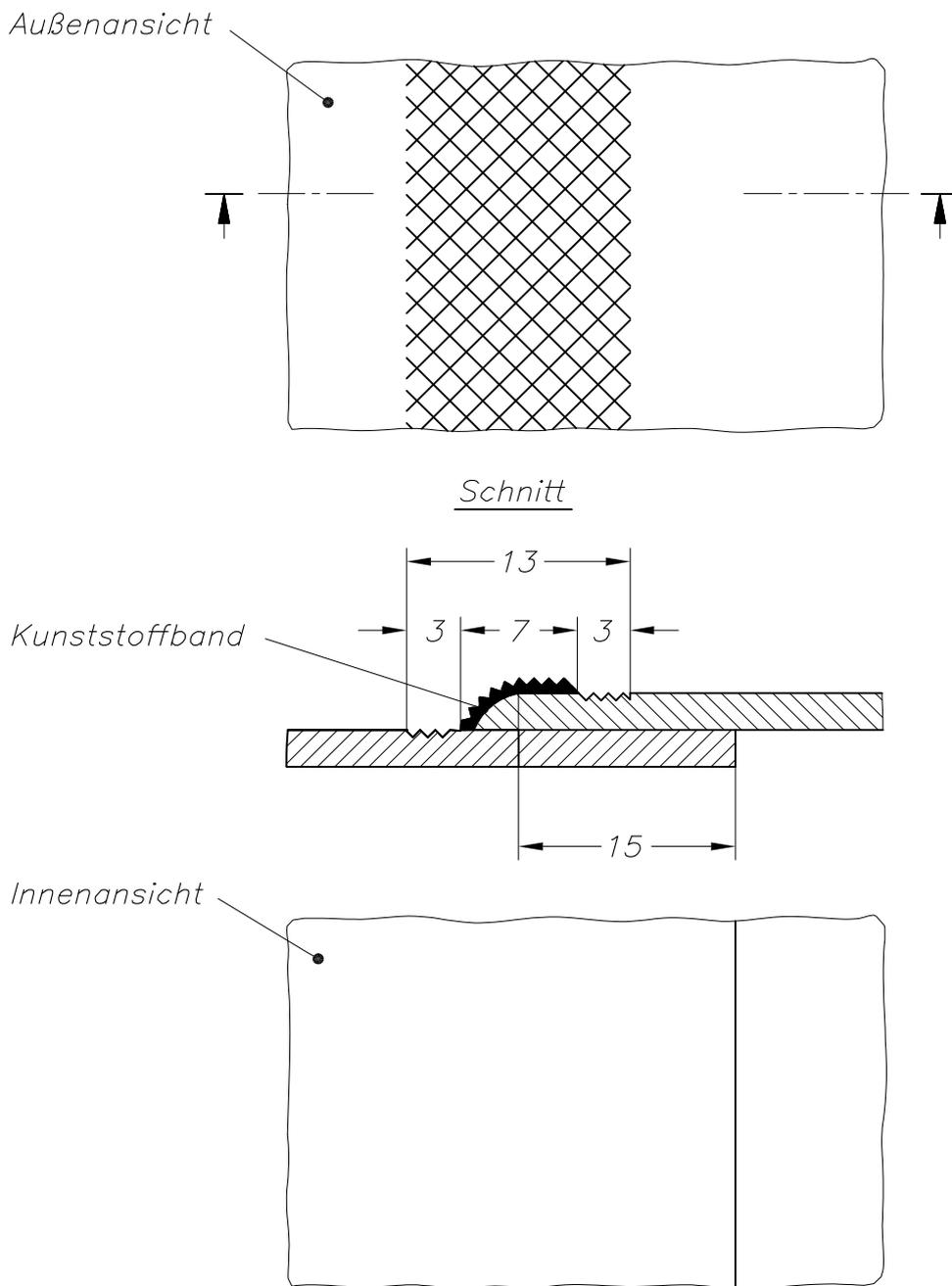


Bild V/4: Schutzdecke aus mehreren Stücken zusammenschweißt

Dabei müssen die Ränder der Stücke um mindestens 15 mm überlappen. Sie müssen in der vollen Breite der 15 mm miteinander verschmolzen sein. Auf der Außenseite ist die Überlappkante mit einem ≥ 7 mm breiten Kunststoffband im selben Schweißverfahren zu überdecken. Das Kunststoffband und ein Streifen ≥ 3 mm zu beiden Seiten dieses Bandes sind mit einer gleichförmigen und deutlich sichtbaren Narbung zu versehen. Das Verschweißen muss so ausgeführt sein, dass die Stücke ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht getrennt und danach wieder zusammengefügt werden können.

1.3 Ausbesserung der Schutzdecke

Ausbesserungen sind gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (5) nach dem in Bild V/ 5 dargestellten Verfahren auszuführen; die Ränder müssen ineinander gefaltet und durch zwei sichtbare ≥ 15 mm voneinander entfernte Nähte miteinander verbunden sein. Die Farbe des auf der Innenseite sichtbaren Fadens muss sich von der Farbe des auf der Außenseite sichtbaren Fadens und von der Farbe der Schutzdecke unterscheiden. Alle Nähte müssen mit der Maschine genäht sein.

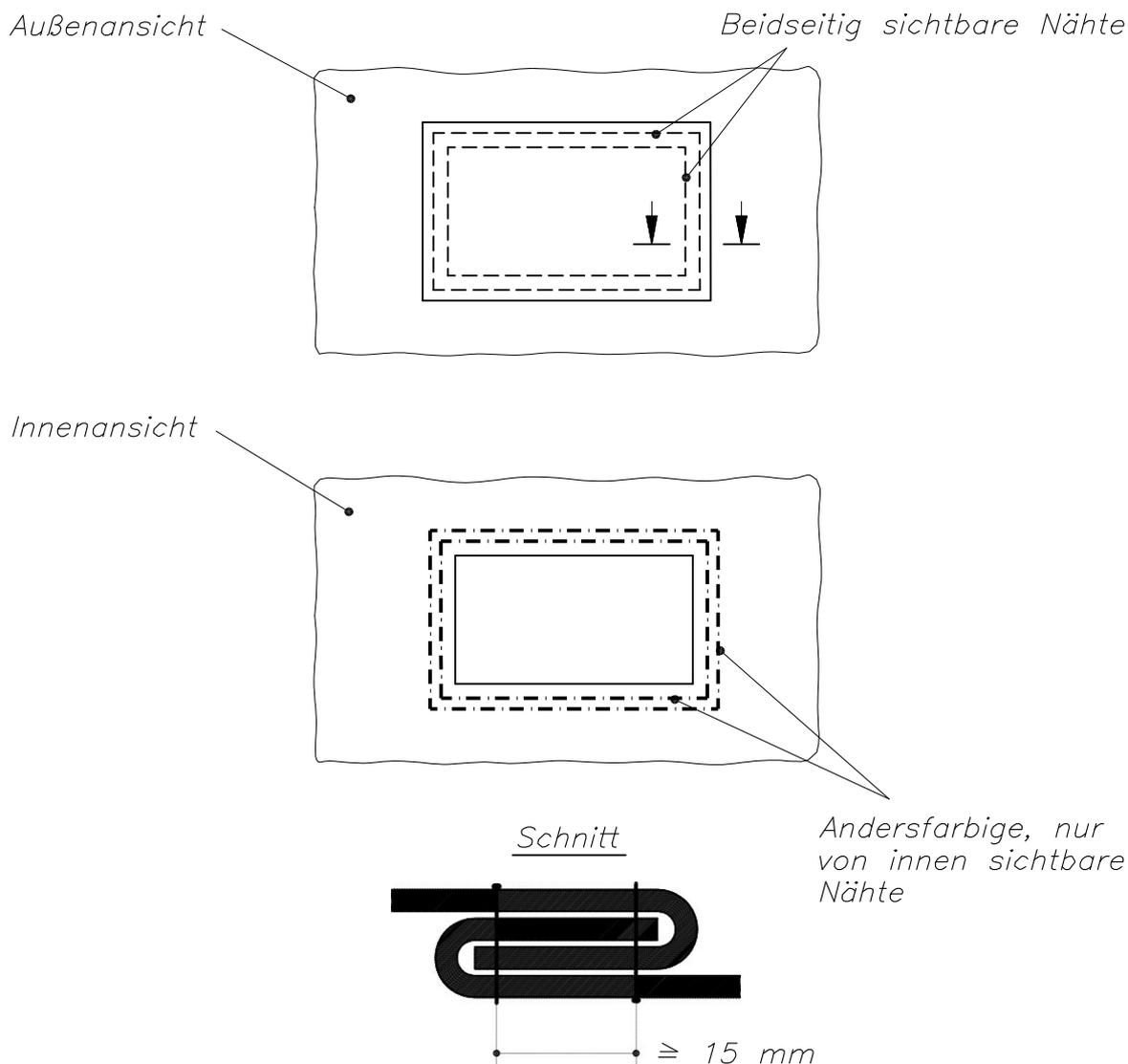


Bild V/5: Ausbesserung der Schutzdecke

Wenn zur Ausbesserung einer Schutzdecke, die an den Rändern beschädigt ist, an den schadhafte Stellen Flicks eingesetzt werden müssen, so können die Nähte auch nach dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (3) (vgl. Abschnitt 1.1) entsprechend Bild V/1 ausgeführt werden. Ausbesserungen von Schutzdecken aus kunststoffbeschichtetem Gewebe können auch nach dem im TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (4) (vgl. Abschnitt 1.2) beschriebenen Verfahren ausgeführt werden, doch ist in diesem Fall der Flick auf der Innenseite der Schutzdecke einzusetzen und das 7 mm breite Kunststoffband auf beiden Seiten der Schutzdecke anzubringen. Auf beiden Seiten der Schutzdecke ist das Kunststoffband und ein Streifen von ≥ 3 mm zu beiden Seiten dieses Bandes mit einer gleichförmigen und deutlich sichtbaren Narbung zu versehen.

1.4 Spannüberfall an Schutzdecken

Bei vielen Fahrzeugen hat die Schutzdecke an der Außenseite einen horizontalen Überfall mit Ösen, der sich entlang der Seitenwand des Straßenfahrzeugs bzw. Behälters erstreckt. Dieser Spannüberfall ermöglicht es, die Schutzdecke mit Seilen oder ähnlichen Vorrichtungen zu spannen (Bild V/6a). Diese Überfälle sind dazu benutzt worden, um horizontale Einschnitte in der Schutzdecke zu verbergen, durch die man sich widerrechtlich Zugang zu den im Fahrzeug beförderten Waren verschafft hat. Die Verwendung von Überfällen dieser Art ist nicht zulässig. Stattdessen lassen sich insbesondere

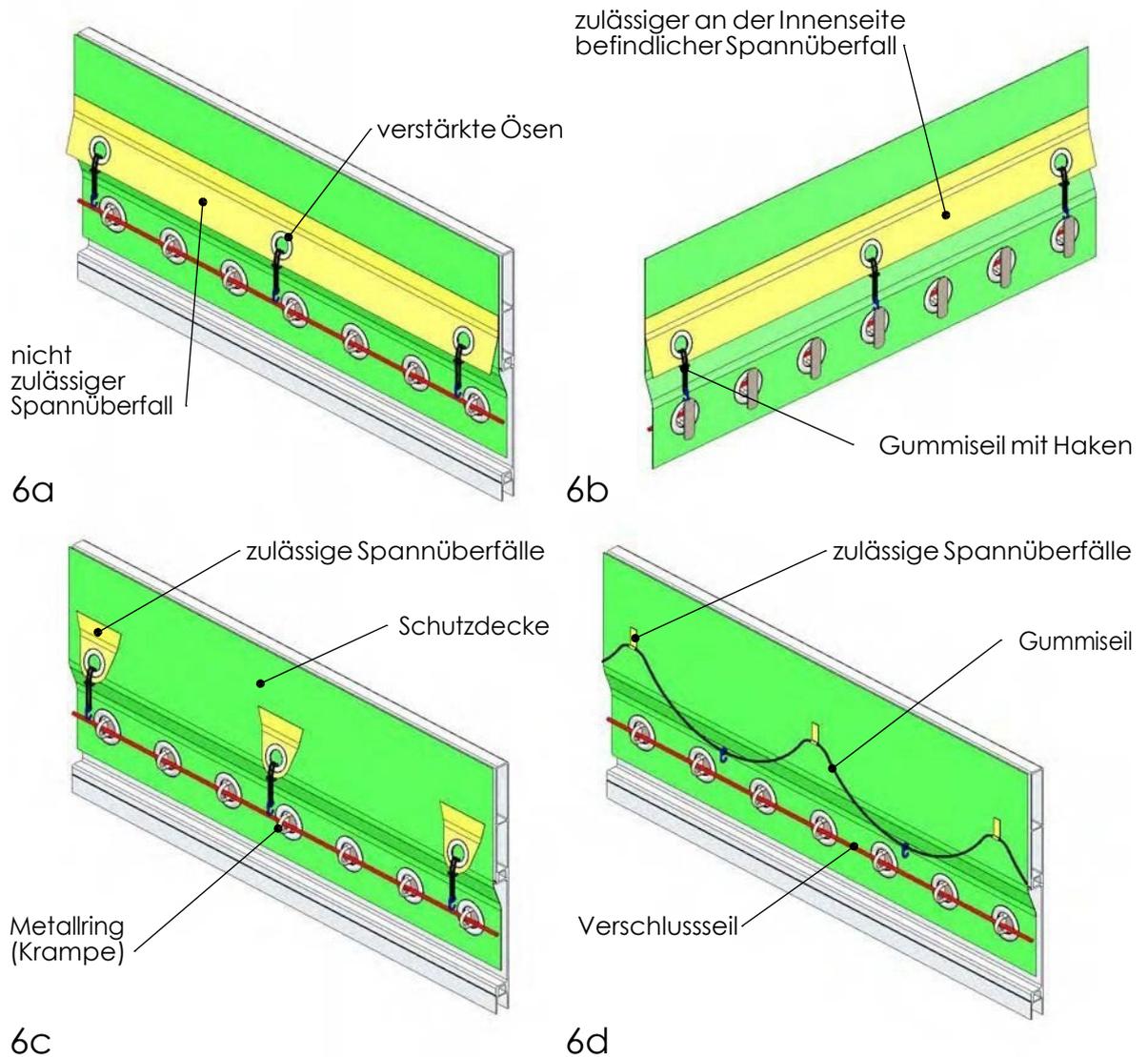


Bild V/6: Spannüberfälle

- Spannüberfälle ähnlicher Art, die an der Innenseite der Schutzdecke befestigt werden (Bild V/6b)

oder

- kleine einzelne Überfälle mit je einer Öse verwenden, die an der Außenseite der Schutzdecke befestigt werden, und zwar in Abständen, die ein zufriedenstellendes Spannen der Schutzdecke gewährleisten (Bilder V/6c und d).

In gewissen Fällen lässt sich die Verwendung von Spannüberfällen bei Schutzdecken auch ganz vermeiden.

1.5 Lüftungsöffnungen in Schutzdecken

Die größte Weite („Durchmesser“ bei runden Öffnungen, „Diagonale“ bei rechteckigen oder quadratischen Öffnungen) darf bei Lüftungsöffnungen 400 mm nicht überschreiten.

Öffnungen, die einen unmittelbaren Zugang zu den Waren gestatten, müssen mit einem Drahtgeflecht oder einem durchlochten Blech (Maschen oder Löcher ≤ 3 mm) versperrt und durch ein geschweißtes Metallgitter (Maschenweite ≤ 10 mm) geschützt sein (Bild V/7).

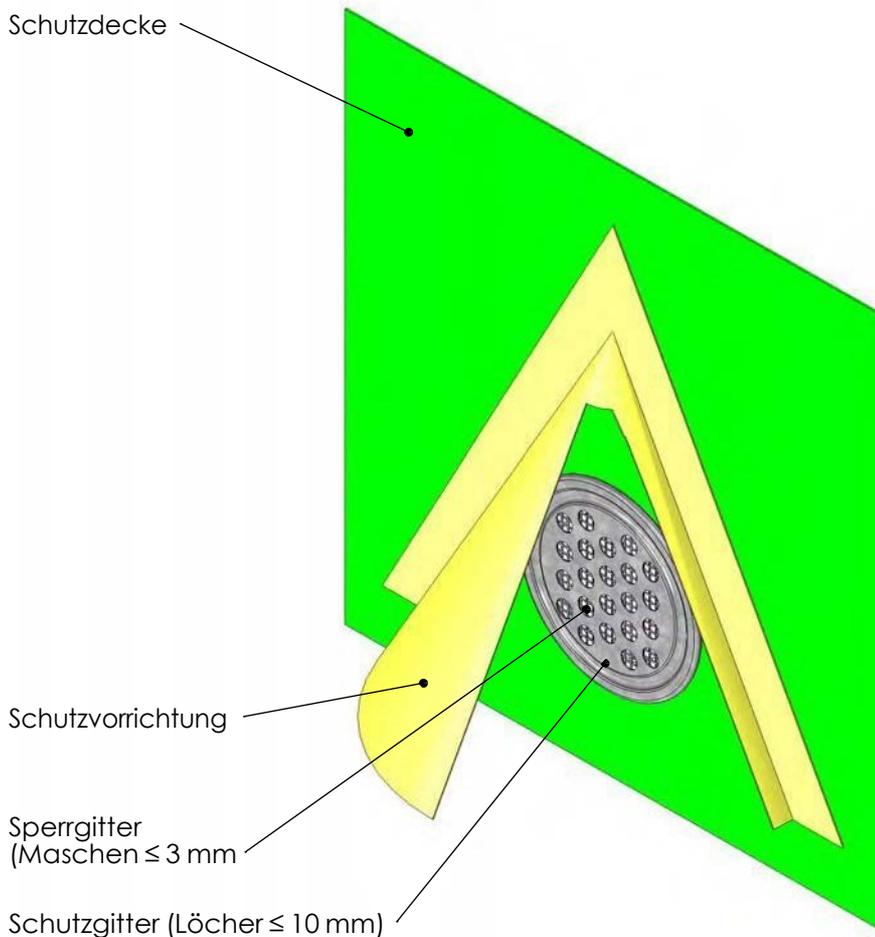


Bild V/7: Lüftungsöffnungen für Schutzdecken mit Schutzvorrichtung

Bei Lüftungsöffnungen in Schutzdecken sind auch Sperrvorrichtungen aus einem an der Außenseite angebrachten durchlochten Blech und einem an der Innenseite angebrachten Geflecht aus Draht oder anderem Material gestattet.

Gleichartige Vorrichtungen aus anderem Material als Metall sind zulässig, wenn die Loch- oder Maschenweite den festgesetzten Maßen entspricht und das verwendete Material genügend widerstandsfähig ist, damit die Löcher bzw. Maschen ohne sichtbaren Schaden nicht wesentlich vergrößert werden können. Ferner darf die Lüftungsöffnung nicht ersetzt werden können, wenn nur von einer Seite der Schutzdecke Zugang besteht.

1.5.1 Schutzvorrichtungen der Lüftungsöffnung

Lüftungsöffnungen können mit einer Schutzvorrichtung versehen sein (Bild V/7). Diese Vorrichtung muss an der Schutzdecke in der Weise befestigt sein, dass die Zollkontrolle der Öffnung möglich ist. Die Schutzvorrichtung muss an der Schutzdecke im Abstand von mindestens 5 cm von der vor der Lüftungsöffnung angebrachten Sperre befestigt sein.

1.6 Lichtöffnungen in Schutzdecken

Lichtöffnungen sind gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (3) zulässig, sofern sie aus genügend widerstandsfähigem Material hergestellt und von außen nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder angebracht werden können.

Lichtöffnungen können im Sinne der Vorschriften entweder wie wesentliche Bestandteile der Schutzdecke oder auch wie deren Flicker behandelt werden. Die zollsichere Herrichtung der wesentlichen Bestandteile der Schutzdecke ist im TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (3) (vgl. Abschnitt 1.1) und Artikel 3 (4) (vgl. Abschnitt 1.2), die der Flicker in Artikel 3 (5) (vgl. Abschnitt 1.3) geregelt.

1.7 Reklameaufdrucke, Firmenzeichen, retroreflektierende Folien auf Schutzdecken

Derartige Einzelstücke können durch

- direkte Beschriftung (Bedruckung),
- Beschriftung eines schutzdeckenstoffgleichen PVC-Materials und Befestigung außen an der Schutzdecke,
- Folien oder
- durch ein Lackübertragungsverfahren (z.B. System „Ditrich“) angebracht werden.

Eine ausdrückliche Regelung über das Anbringen derartiger Einzelstücke auf Schutzdecken besteht nicht. Es handelt sich hierbei nicht um Bestandteile des Laderaums. Die allgemeine und grundsätzlich auf den Laderaum abgestellte Regelung muss jedoch auch hier sinngemäß angewendet werden. Maßgeblich ist hier der Artikel 1 a) und c) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975.

Hiernach werden nur Fahrzeuge/Behälter zugelassen, deren Laderäume so gebaut und eingerichtet sind, dass

- ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können;
- sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können.

Lässt die Bauart der Einzelstücke keine Risse > 20 mm in der Schutzdecke zu, so ist die Zollsicherheit Bauart mäßig gewährleistet.

Diese Bedingung wird erfüllt, wenn die reflektierenden Folien eine maximale Stärke von 0,2 mm aufweisen. Eine geringfügige Überschreitung von 0,05 mm kann ebenfalls noch toleriert werden. Das gleiche gilt für Reklameaufdrucke, wenn diese entweder durch direkte Beschriftung, durch ein Lackübertragungsverfahren oder Folien auf die Schutzdecke aufgebracht werden.

Darüber hinaus werden Folien mit einer Stärke > 0,25 mm bzw. auf einem schutzdeckenstoffgleichen PVC-Material aufgetragene Reklameaufdrucke oder dgl. nur dann zollsicher befestigt, wenn sie entweder wie wesentliche Bestandteile der Schutzdecke oder wie deren Flicker behandelt werden. Die zollsichere Herrichtung der wesentlichen Bestandteile der Schutzdecke ist im TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (3) (vgl. Abschnitt 1.1) und Artikel 3 (4) (vgl. Abschnitt 1.2), die der Flicker in Artikel 3 (5) (vgl. Abschnitt 1.3) geregelt.

1.8 Traggerüst der Schutzdecke

Gem. TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (7) muss die Schutzdecke durch einen entsprechenden Aufbau (Pfosten, Spriegel, Wände, Tragbügel, Latten usw.) gestützt sein.

Eine ausdrückliche Regelung über die Bauart des Aufbaus besteht nicht, sie muss aber sowohl mit den allgemeinen Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) und c) als auch den speziellen Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (2) i) und ii) in Einklang stehen. Artikel 2 (2) des Übereinkommens behandelt die zollsichere Herrichtung von bauartbedingten Hohlräumen, deren Zollsicherheit gewährleistet ist, wenn sie nicht als Warenversteck benutzt werden können. Dies kann entweder durch vollständige Schließung oder Kontrollierbarkeit der Hohlräume gewährleistet werden.

Der Hohlraum ist im Sinne dieser Vorschrift vollständig geschlossen, wenn die dazu erforderlichen Vorrichtungen angeschweißt werden.

Der Hohlraum ist kontrollierbar, wenn er offen ist oder wenn jeweils an den Enden Kontrollbohrungen von mindestens 16 mm Durchmesser vorhanden sind.

2 Zollsichere Befestigung der Schutzdecke

2.1 Allgemeine Bedingungen der zollsicheren Herrichtung

Gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 a) und b) müssen Straßenfahrzeuge/Behälter so gebaut und eingerichtet sein, dass

- ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können;
- Zollverschlüsse auf einfache und wirksame Weise angebracht werden können.

2.1.2 Bedingungen für die Befestigung der Schutzdecke

2.1.2.1 Allgemeines

Gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (6) a) muss die Schutzdecke am Straßenfahrzeug/Behälter so befestigt sein, dass die Bedingungen des vorstehenden Abschnitts 2.1 in vollem Umfang erfüllt sind.

2.1.2.2 Befestigungsarten

Die Schutzdecke kann befestigt werden durch

- am Fahrzeug befestigte Metallringe (Krampen, s. Abschnitt 2.1.6),
- in den Rand der Schutzdecke eingelassene Ösen,
- ein Befestigungsmittel, das über der Schutzdecke durch die Ringe führt und in seiner ganzen Länge von außen sichtbar ist.

Die Schutzdecke muss den festen Teil des Fahrzeugs um mindestens 250 mm, von der Mitte der Befestigungsringe (Krampen) an gemessen, überdecken, sofern nicht schon die Art der Konstruktion des Fahrzeugs als solche jeden Zugang zum Laderaum verhindert. Beispiele für Konstruktionsarten, die keinen Zugang zu den Waren gestatten, zeigen die Bilder V/8 - V/12.

Anmerkung:

Der Bügel der Metallringe sollte nur so weit wie technisch erforderlich von seiner Grundplatte abstehen.

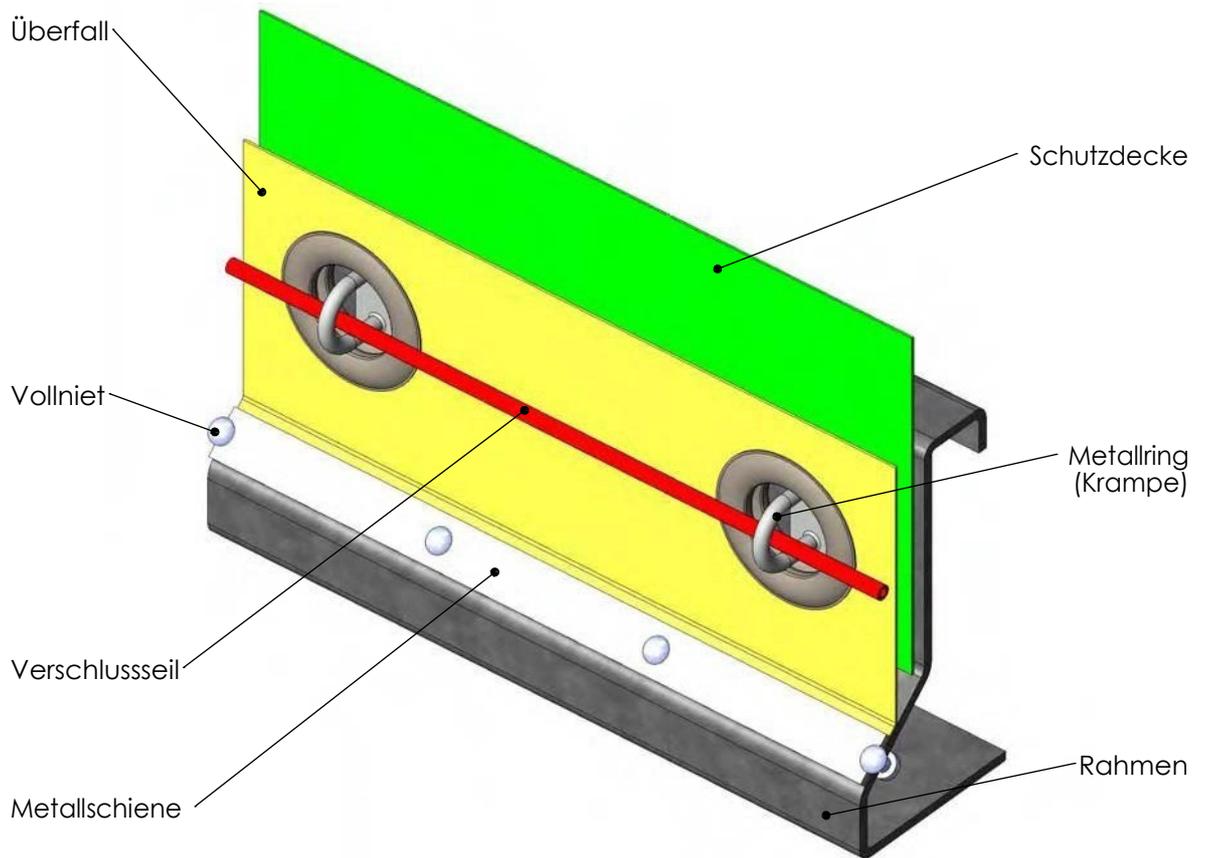


Bild V/8: Beispiel einer Vorrichtung zur Befestigung von Schutzdecken

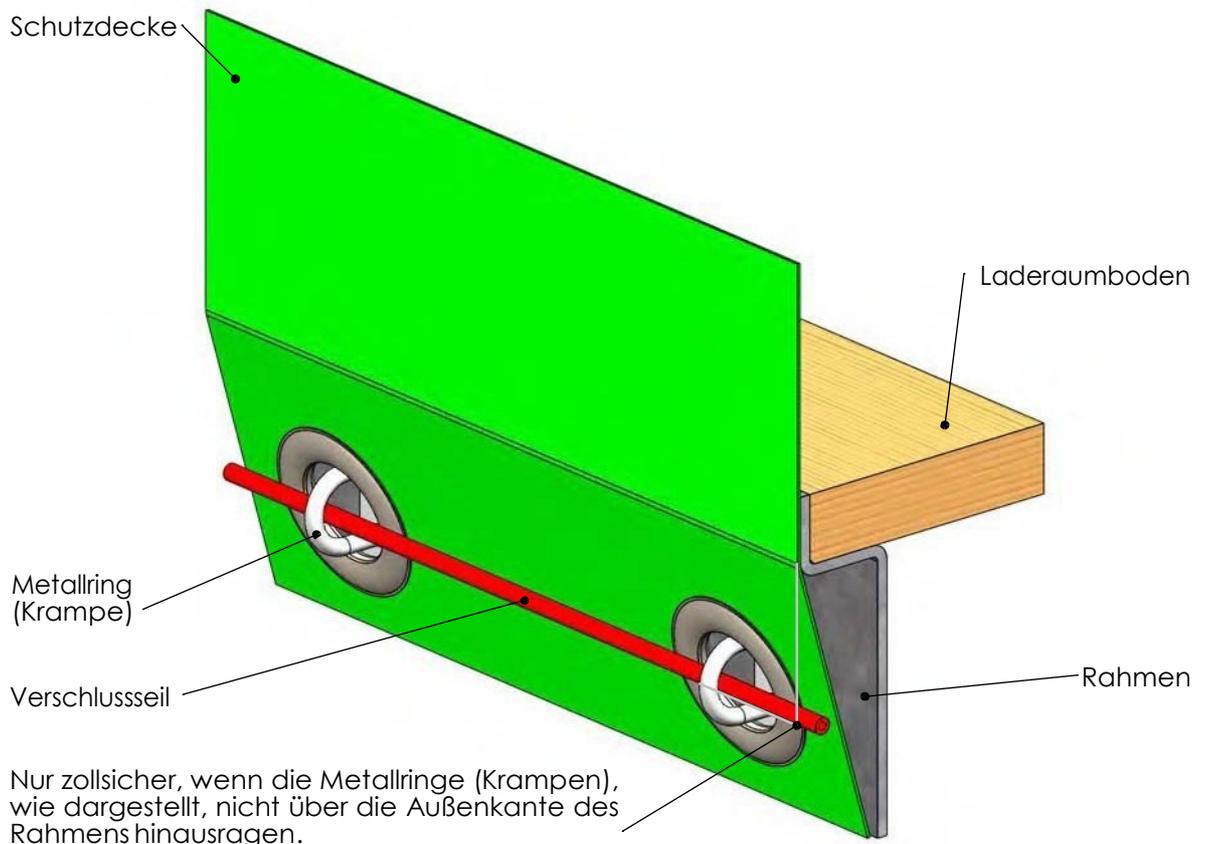


Bild V/9: Vorrichtung zur Befestigung einer Schutzdecke

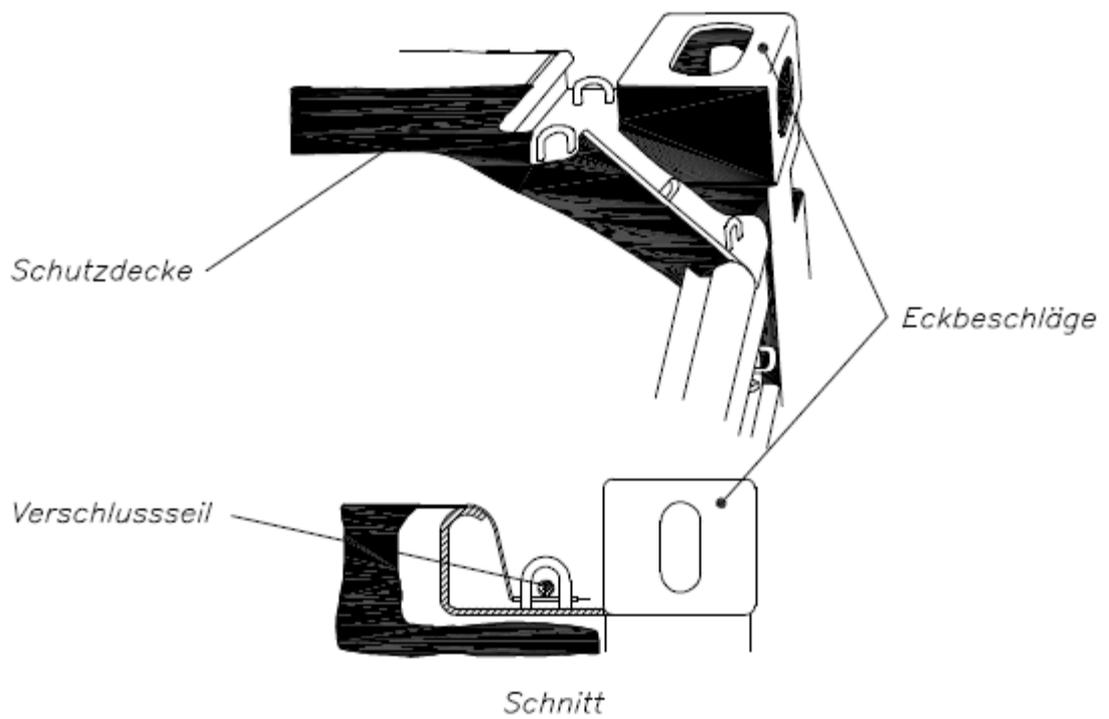


Bild V/10: Vorrichtung zur Befestigung der Schutzdecke um die Eckpfosten (insbesondere bei Behältern)

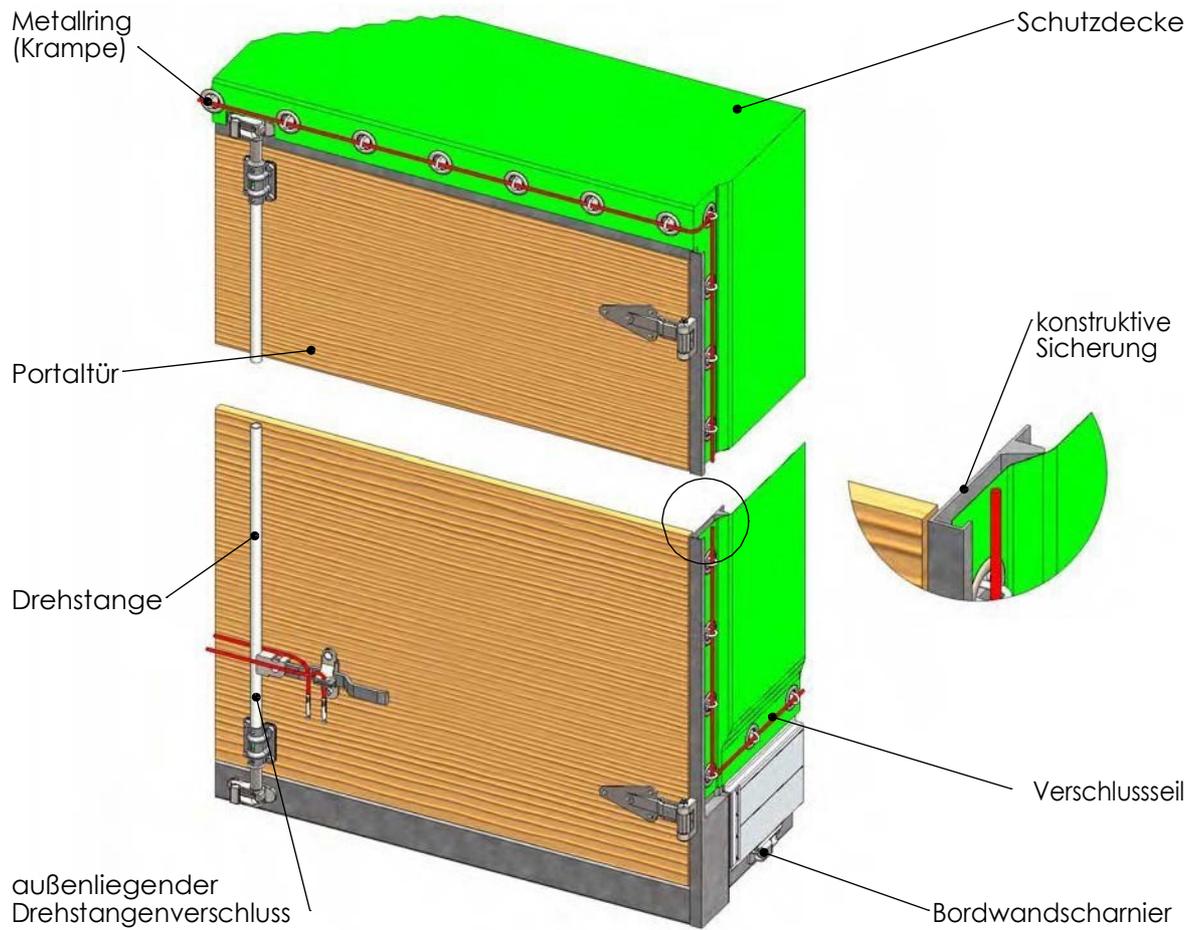


Bild V/11: Beispiel zur Befestigung einer Schutzdecke

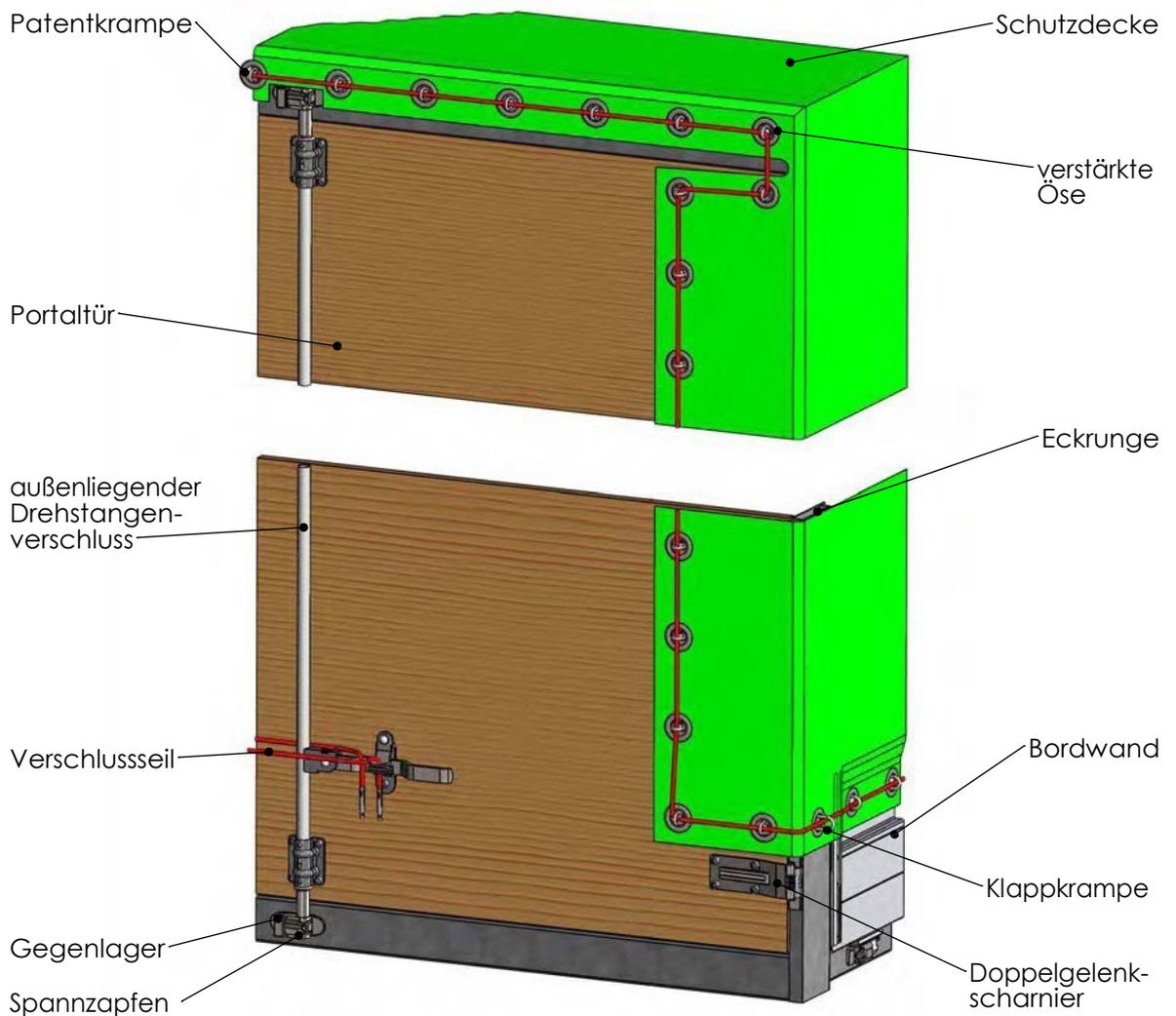


Bild V/12: Beispiel zur Befestigung einer Schutzdecke

2.1.2.3 Dauerhafte Befestigung der Schutzdecke

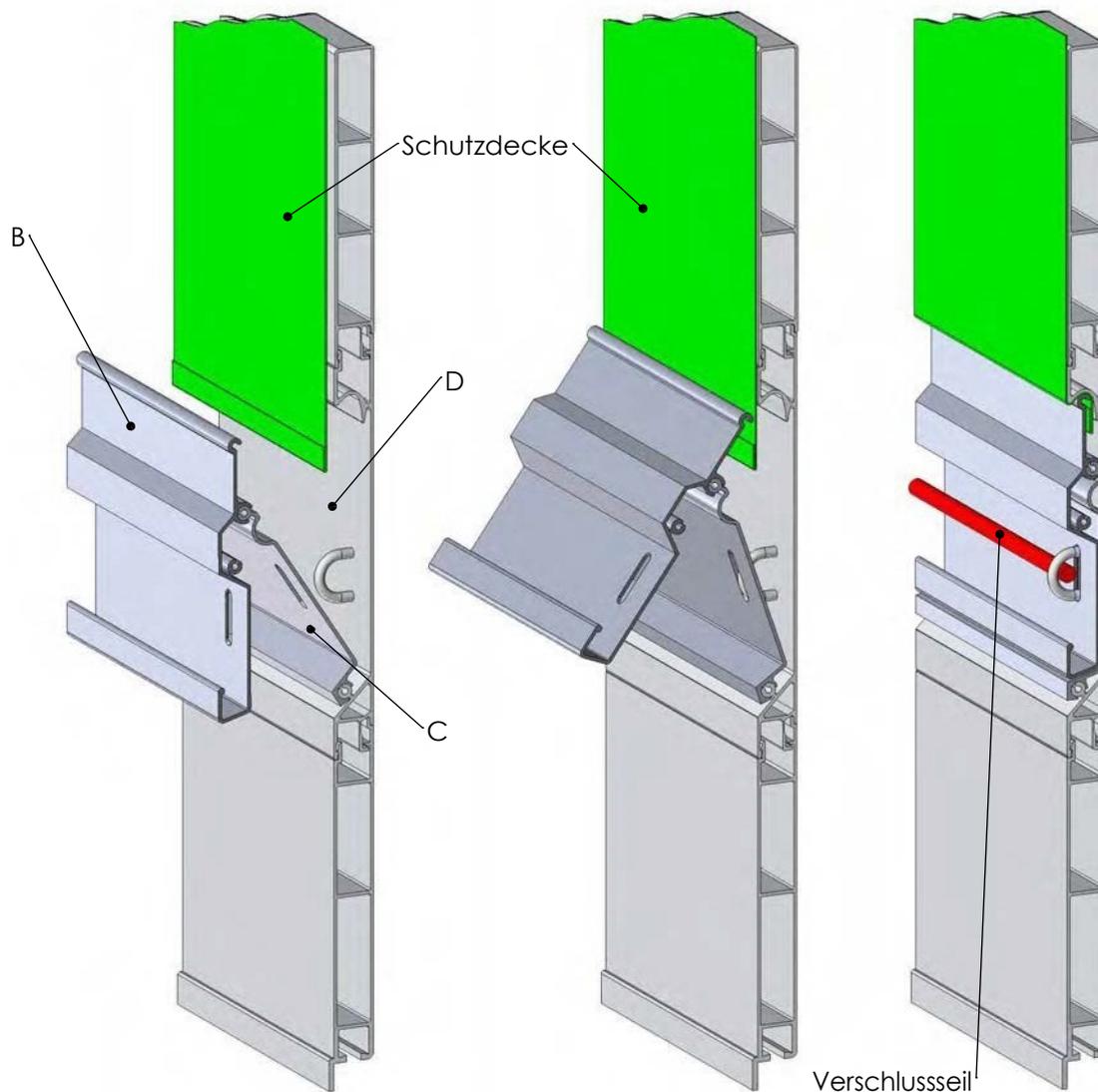
Gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (6) b) muss hier die Verbindung lückenlos sein und durch eine feste Verbindung hergestellt werden.

Ist ein Rand oder sind mehrere Ränder der Schutzdecke auf Dauer an der Karosserie des Straßenfahrzeugs/Behälters befestigt, so muss die Schutzdecke mit einem Band aus Metall oder einem anderen geeigneten Material gehalten werden, wobei das Band durch Verbindungsteile, die den Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 2 (1) a) Erläuterung 2.2.1 a) entsprechen, mit der Karosserie des Straßenfahrzeugs/Behälters zu befestigen ist.

Erläuterung 2.2.1 a) a) schreibt vor, sind Verbindungsteile (Niete, Schrauben, Bolzen usw.) verwendet, so müssen sie in ausreichender Zahl (so viele, dass die verbundenen Teile nicht verschoben werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen) von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort gut gesichert (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) sein. Herkömmliche Niete (d.h. Niete, bei deren Anbringung beide Seiten der verbundenen Teile zugänglich sein müssen) dürfen auch von innen angebracht sein.

2.1.2.4 Schutzdeckenverschlussystem

Wird ein Schutzdeckenverschlussystem (Bild V/13) gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (6) c) verwendet, so muss es in geschlossener Stellung die Schutzdecke fest gegen die Außenseite des Laderaums spannen.



Funktionsbeschreibung:

Das System besteht im Wesentlichen aus dem Bordwandprofil „D“, dem Scharnierteil „C“, und dem Verschlussteil „B“. Das Verschlussteil „B“ ist mit dem feststehenden Unterteil durch das Scharnierteil „C“ mittels zweier Drehlager drehbar verbunden. Das Schutzdeckenverschlussystem wird, nachdem das untere über die gesamte Länge des Schutzdeckenverschlussystems hin um 15 mm verdoppelte Schutzdeckenende zwischen Verschlussteil und Unterteil gesteckt worden ist, durch Einfügen und nachfolgendes Einrasten des Verschlusssteils in das Unterteil geschlossen.

Bild V/13: Schutzdeckenverschlussystem

Dieses Schutzdeckenverschlussystem kann zugelassen werden unter der Voraussetzung, dass es mit mindestens einem Metallring (Krampe) an jedem Bordwandende versehen ist. Die Öffnungen, durch welche die Ringe geführt werden, sind oval und so klein, dass die Ringe gerade durchgesteckt werden können. Der sichtbare Teil des Metallringes (Krampe) ragt nicht mehr als um das Doppelte der maximalen Dicke des Verschlussseiles heraus, wenn das System geschlossen ist.

2.1.3 Zwischenräume zwischen den Ringen und den Ösen

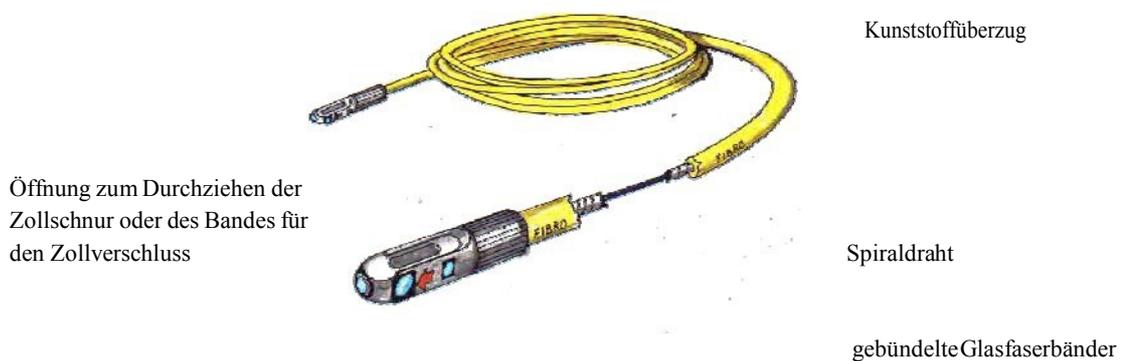
Gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (8) darf der Zwischenraum zwischen den Ringen und zwischen den Ösen 200 mm nicht übersteigen. Er kann jedoch größer sein¹⁾ - darf aber 300 mm nicht übersteigen - zwischen den Ringen und zwischen den Ösen, die sich beidseitig eines Pfostens befinden, wenn die Art der Konstruktion des Fahrzeugs und der Schutzdecke jeden Zugang zum Laderaum verhindert.

Die Ösen müssen verstärkt sein.

2.1.4 Befestigung der Schutzdecke

Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (9) sind als Befestigungsmittel zu verwenden:

- Stahldrahtseile von mindestens 3 mm Durchmesser oder
- Hanf- oder Sisalseile von mindestens 8 mm Durchmesser, die mit einem durchsichtigen, nicht dehnbaren Kunststoffüberzug versehen sind.
- Seile aus gebündelten, mit Spiraldraht ummantelten Glasfaserbändern, die mit einem durchsichtigen, nicht dehnbaren Kunststoffüberzug versehen sind (Bild V 14),



Optische Linse
(Durchleuchtungskontrolle)



Bild V/14: Seil aus gebündelten, mit Spiraldraht ummantelten Glasfaserbändern

¹⁾ Ein Zwischenraum von 200 mm, der jedoch 300 mm nicht übersteigen darf, kann zugelassen werden, wenn die Ringe beidseitig von den Pfosten vertieft an den Seitenwänden angebracht und die Ösen oval und gerade groß genug sind, um über die Ringe gestreift werden zu können.

oder

- d) Seile mit einer Textilseele, die von mindestens vier Litzen aus Stahldraht so umwunden ist, dass die Seele vollständig bedeckt ist, wobei das Seil (ohne einen gegebenenfalls vorhandenen durchsichtigen Überzug) einen Durchmesser von mindestens 3 mm haben muss.

Seile nach Buchstabe a oder d dürfen mit einem durchsichtigen, nicht dehnbaren Kunststoffüberzug versehen sein.

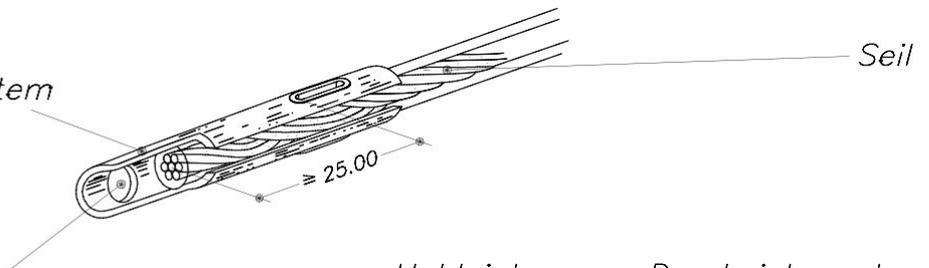
Gemäß dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (10) muss jedes Seil, gleich welcher Art, aus einem Stück bestehen und an beiden Enden mit einer Zwinge aus Metall versehen sein. An jeder Zwinge muss die Zollschnur oder das Band für den Zollverschluss durchgezogen werden können. Die Befestigungsvorrichtung jeder Zwinge an den Enden von Seilen nach (9) Buchstaben a, b und d muss eine durch das Seil gehende Hohlните enthalten, durch die die Zollschnur oder das Band für den Zollverschluss durchgezogen werden kann. Das Seil muss auf beiden Seiten der Hohlните sichtbar sein, damit festgestellt werden kann, ob es aus einem einzigen Stück besteht (Bild V/15).

Vorderseite:

Zwinge aus hartem Metall

Öffnung für den Verschluss durch den Warenführer

Rückseite:



Hohlните zum Durchziehen der Zollschnur o. des Bandes für den Zollverschluss (Mindestmaße der Öffnung: Breite 3 mm, Länge 11 mm)

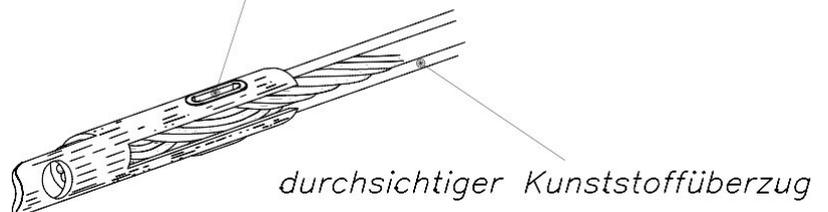


Bild V/15: Muster einer Zwinge

Soll die Schutzdecke am Rahmen befestigt werden, so kann bei einer Art der Konstruktion, die sonst die Bedingungen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (6) a) erfüllt, als Befestigungsmittel ein Riemen verwendet werden (Bild V/16). Dieser hat in Bezug auf Material, Abmessungen und Form den Erfordernissen des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (11) a) zu entsprechen.

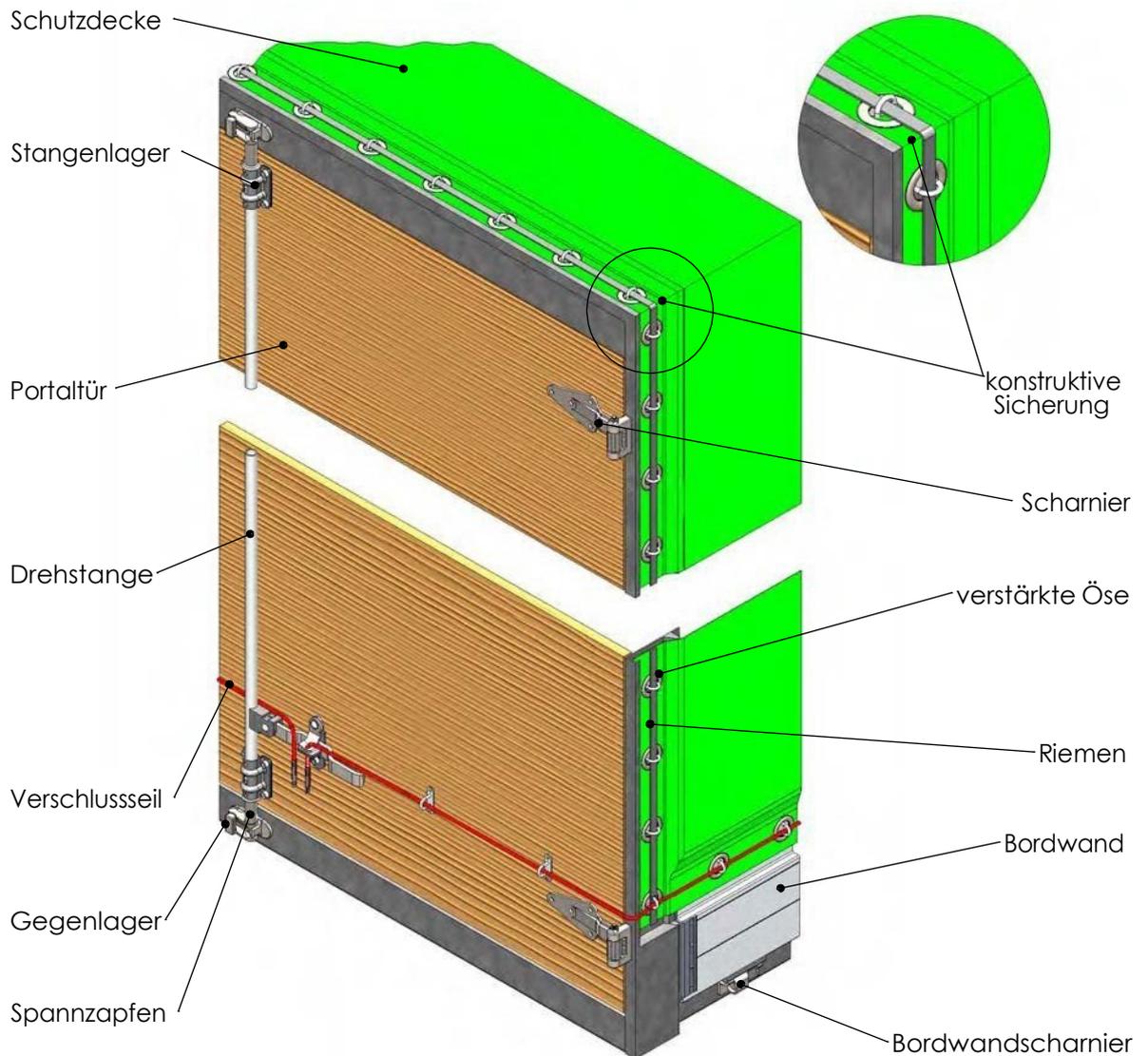


Bild V/16: An Spezialrahmen befestigte Schutzdecke

2.1.5 Öffnungen der Schutzdecke

An den Öffnungen der Schutzdecke (Bilder V/17 und V/18), die zum Be- und Entladen dienen, muss gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (11) die Verbindung lückenlos sein. Die folgenden Systeme können angewendet werden:

- a) Die beiden Ränder der Schutzdecke müssen einander ausreichend überlappen. Außerdem muss ihr Verschluss gesichert sein durch
1. einen auf der Außenseite der Schutzdecke nach Abschnitt 1.1 und 1.2 des Kapitels angenähten oder angeschweißten Überfall (Bilder V/17 und V/18),
 2. Ringe und Ösen, die den Bedingungen des Abschnitts 2.1.3 entsprechen; die Ringe müssen aus Metall gefertigt sein; und

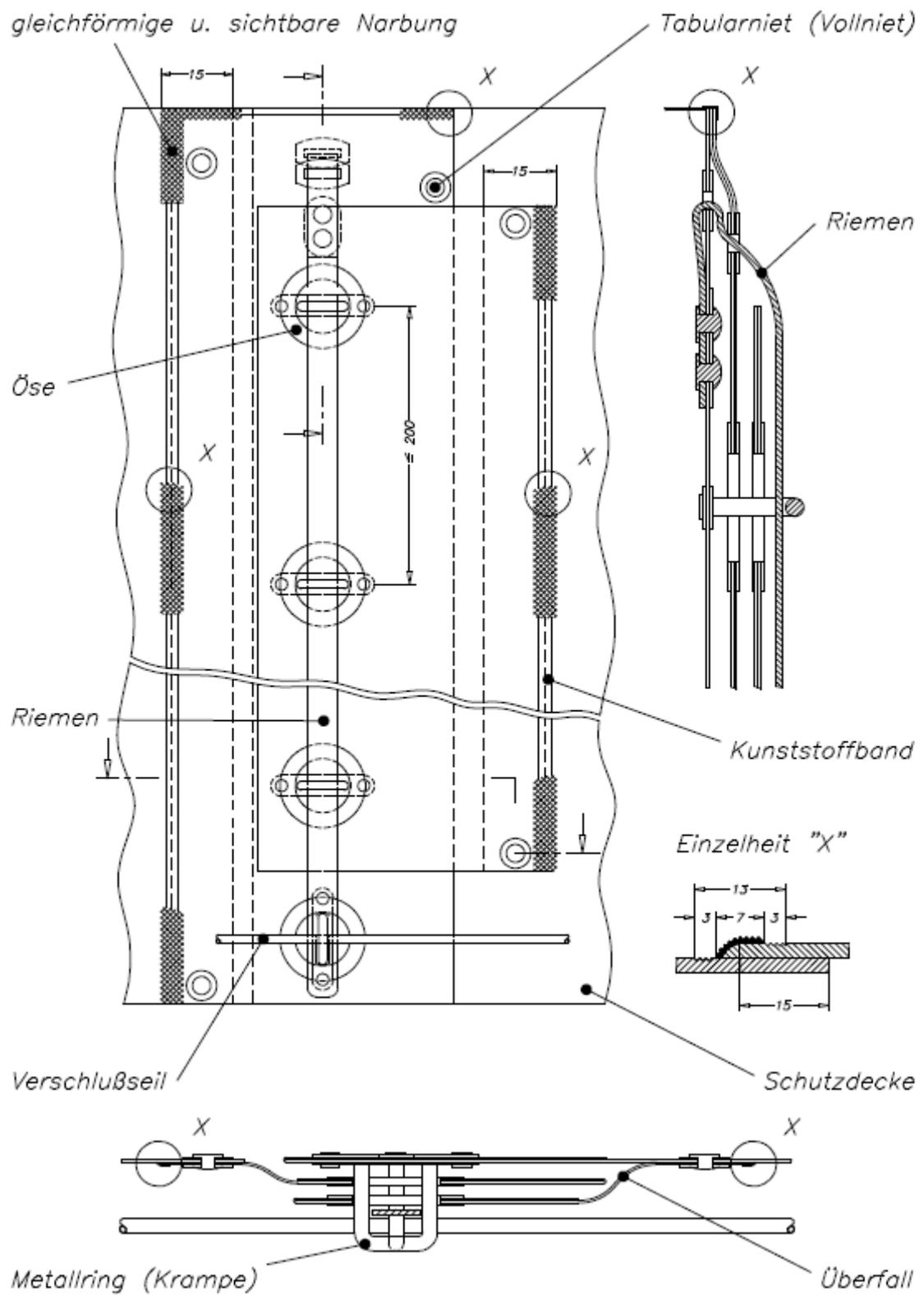


Bild V/17: Öffnung an der Schutzdecke (Längsseiten)

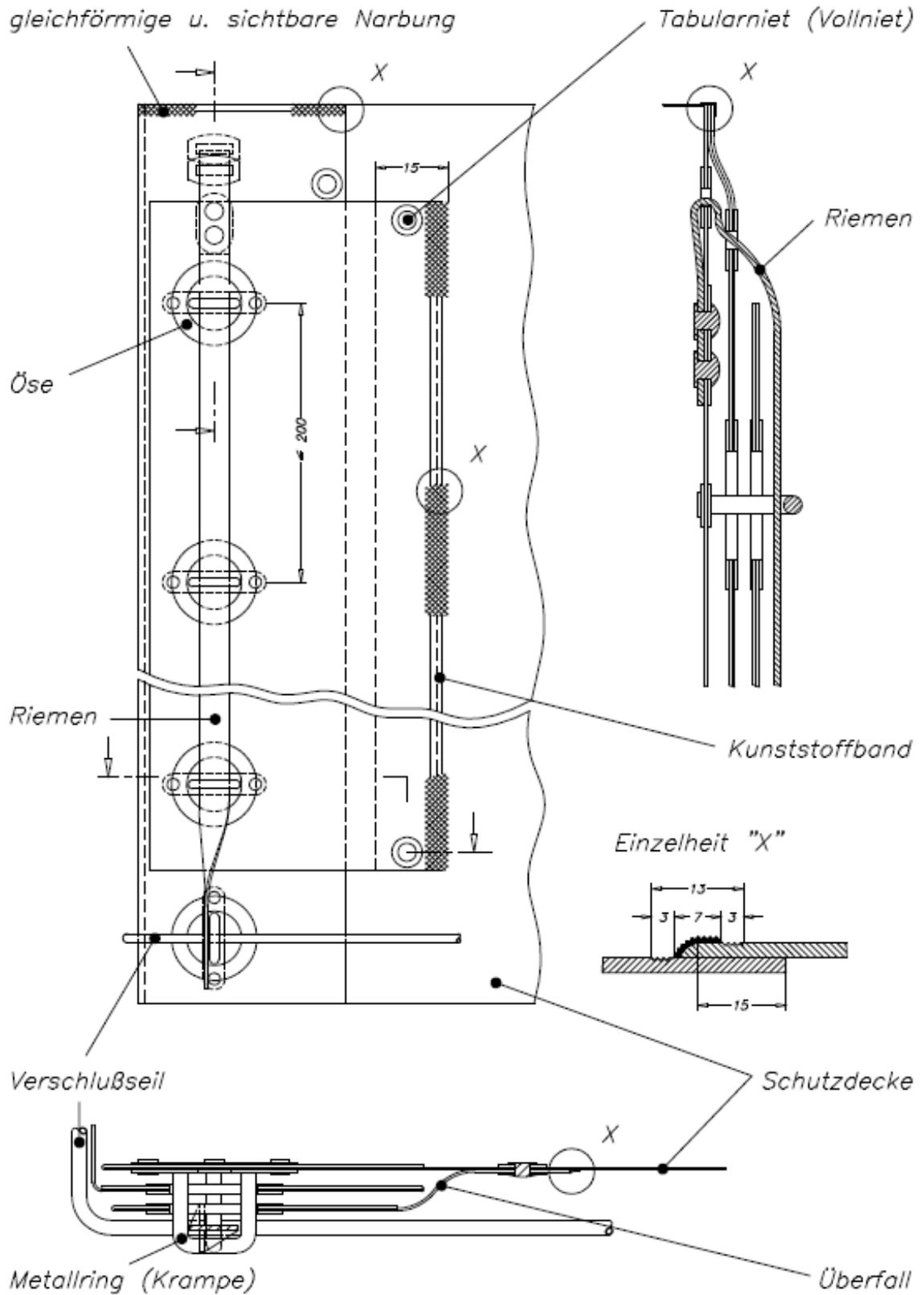


Bild V/18: Öffnung an der Schutzdecke (Ecken)

3. einen Riemen aus geeignetem Material*), der aus einem einzigen Stück besteht, nicht dehnbar, mindestens 20 mm breit und 3 mm dick ist und der durch die Ringe geführt wird und die beiden Ränder der Schutzdecke und den Überfall zusammenhält; der Riemen muss an der Innenseite der Schutzdecke befestigt (angenietet oder angeschweißt) und entweder

- mit einer Öse zur Aufnahme des in Abschnitt 2.1.4 angeführten Seils versehen sein oder
- mit einer Öse versehen sein, die über den in Abschnitt 2.1.2.2 angeführten Metallring gezogen und durch das in Abschnitt 2.1.4 angeführte Seil gesichert werden kann.

b) ein besonderes Schutzdeckenverschlussssystem (Bild V/19), durch das die Ränder der Schutzdecke zusammenhalten werden, nachdem der Laderaum geschlossen und mit Zollverschluss versehen worden ist. Das System ist mit einer Öffnung ausgestattet, durch die ein in Abschnitt 2.1.2.2 angeführter Metallring gezogen und das in Abschnitt 2.1.4 angeführte Seil gesichert werden kann.

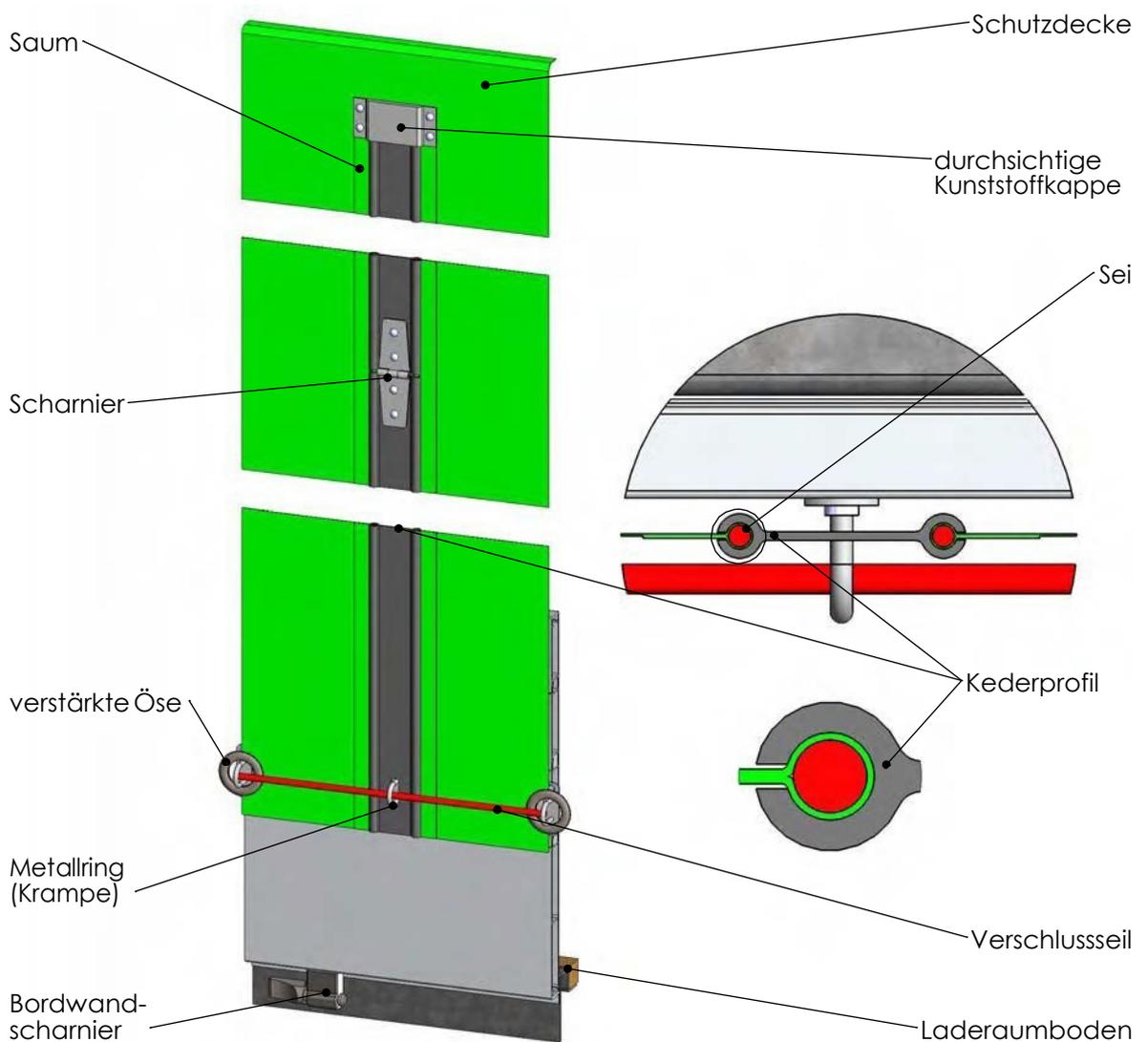


Bild V/19: Schutzdeckenverschlussystem

*) Für die Herstellung der Riemen werden folgende Stoffe als geeignet angesehen:

- Leder,
- nicht dehbare Spinnstoffwaren, einschließlich kunststoff- oder kautschukbeschichteter Gewebe, sofern sie nach Durchtrennung nicht wieder zusammengeschweißt oder zusammengefügt werden können, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Insbesondere muss der Kunststoffüberzug der Riemen durchsichtig und an der Oberfläche glatt sein.

2.1.6 Zollsichere Befestigung der Metallringe (Krampen) am Straßenfahrzeug/ Behälter

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Metallringe (Krampen)

- angeschweißt oder
- mit zwei von außen angebrachten, ins Innere durchgehenden und dort gut gesicherten (z.B. vernietet, verschweißt, mit Schließring versehen, verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) Verbindungsteilen befestigt sind. Herkömmliche Nieten (Vollniete) dürfen auch von innen angebracht sein.

Bei Verwendung von **Anschweiß-** bzw. **Einschlagmuttern** ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn diese nur zur Hälfte mit den Schraubenbolzen verschweißt werden (vgl. Bild III/24, Kapitel III, Seite III/16), weil sonst die Verbindung zwischen Schraubenbolzen und Mutter nicht optisch geprüft werden kann. Punktschweißen ist nicht zollsicher.

Zulässig ist auch ein gekröpftes Krampenband (Metallringenband), das an den vorstehenden Ecken bzw. Stirnwandstützen angeschweißt wird und im Übrigen auf der Stirnwand aufliegt. Wird ein nicht gekröpftes Krampenband verwendet, so ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn der Zwischenraum zwischen Krampenband und Stirnwand durch ein Metallgitter geschlossen, dieses angeschweißt oder so befestigt wird, dass es bei angelegtem Zollverschluss von außen nicht entfernt werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen.

Drehbare Befestigungsringe aus Metall, die einzeln in einem am Straßenfahrzeug/Behälter befestigten Metallbügel drehbar sind, werden für die Zwecke des TIR-Übereinkommens von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (6) anerkannt (Bild V/20), sofern

- jeder Bügel so am Straßenfahrzeug/Behälter befestigt ist, dass er nicht entfernt und wieder angebracht werden kann, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen, und
- die Druckfeder jedes Bügels vollständig mit einer glockenförmigen Abdeckkappe aus Metall abgedeckt ist.

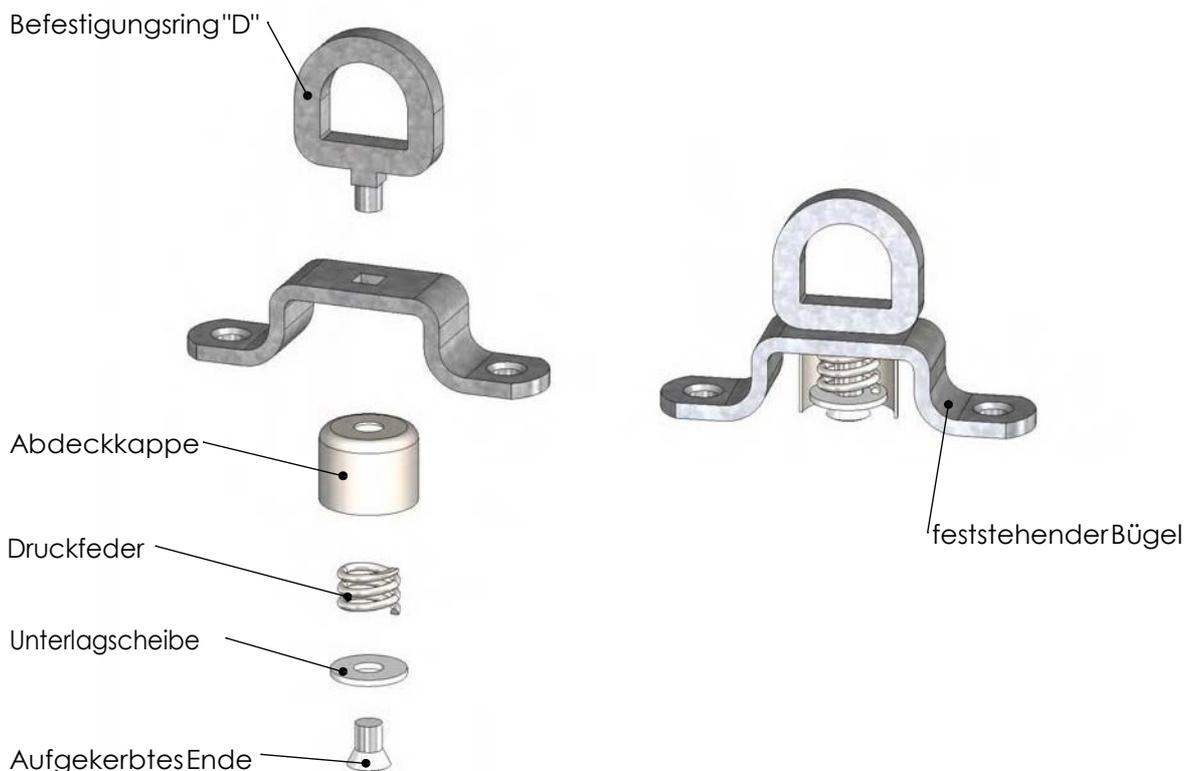


Bild V/20: Beispiel eines Befestigungsringes (Modell „D“)

Werden Ringschrauben anstelle von Metallringen (Krampen) verwendet, so müssen diese von außen angebracht, ins Innere durchgehen und dort entsprechend den Metallringen (Krampen) gesichert sein. Welche Metallringe (Krampen) oder Ringschrauben zugelassen sind, zeigen die Bilder V/21 bis V/24.



Bild V/21: Bügelkrampen

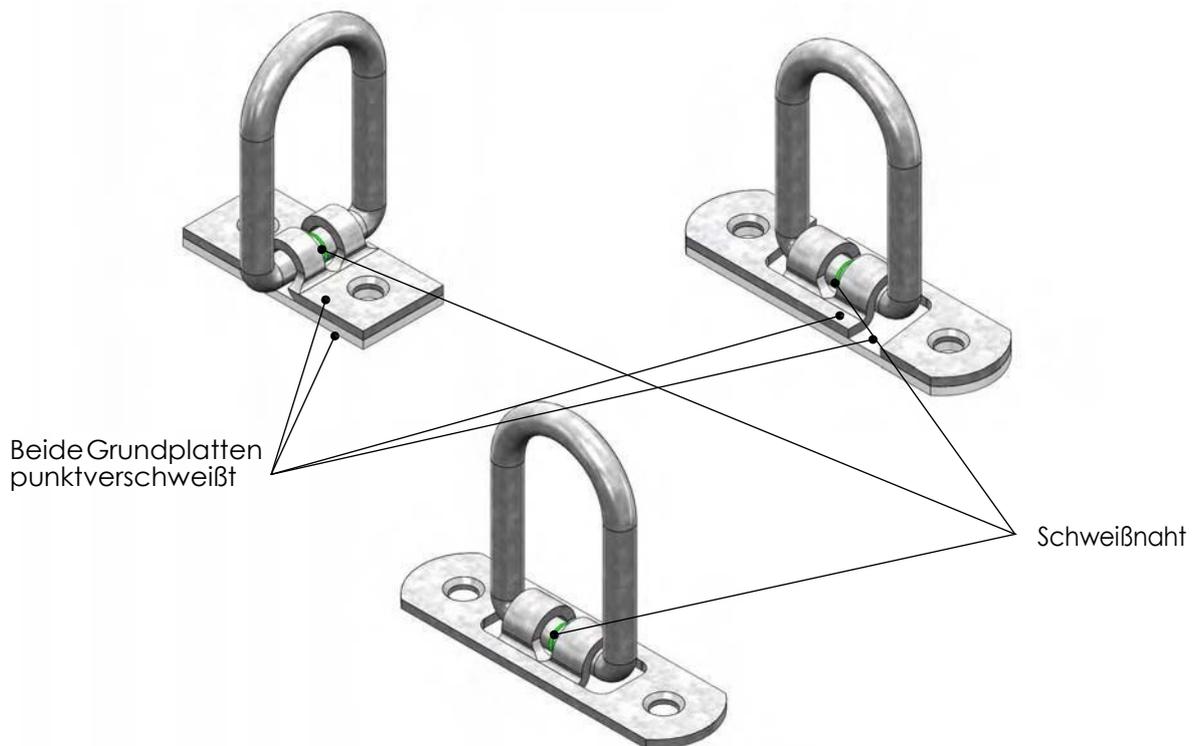


Bild V/22: Klappkrampen



Bild V/23: Ringschrauben

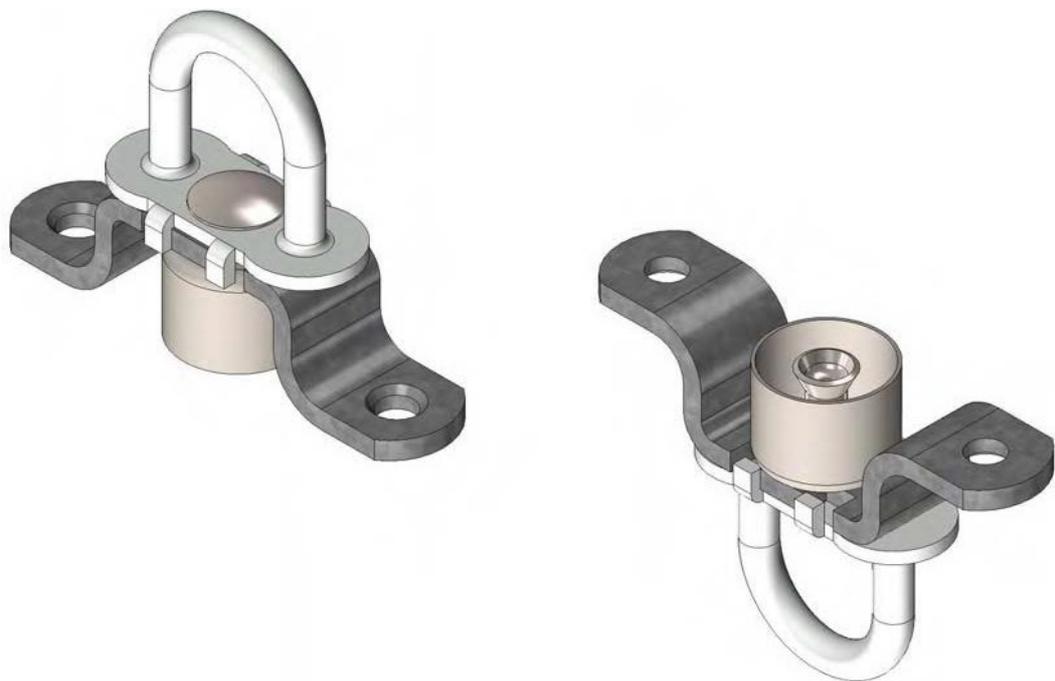


Bild V/24: Patentkrampen

VI Schiebeplane (Dach- und Seitenschiebeplane)

1 Allgemeine Beschreibung

Straßenfahrzeuge mit Schiebeplanen besitzen in der Regel nur einen Laderaumboden, stirnseitig eine feste Wand und sind rückseitig über doppelflügelige Türen zugänglich. Der übrige Bereich besteht aus einem durch Eckpfosten und Längsprofilen gebildeten Rahmen, dessen lichte Öffnungen (Seitenwände oder Dach) jeweils mit einer Schutzdecke (Schiebeplane) geschlossen werden (Bild VI/1).



Bild VI/1: Schiebeplanenaufbau

1.1 Seitenschiebeplane

Die Befestigung der Schiebeplane erfolgt in der Regel nur im Dachbereich und zwar durch Laufrollen. Diese werden in ein in der Dachkonstruktion integriertes und nach unten hin offenes Aluminiumprofil eingehängt. Im übrigen Bereich wird die Schutzdecke gespannt und zwar in horizontaler Richtung mit Spannmechanismen und in vertikaler Richtung mit Spanngurte. Bei Aufbauten mit Bordwänden wird in der Regel auf eine vertikale Spannung verzichtet.

1.1.1 Spannmechanismus

Die Schiebeplane wird beidseitig an den Ecken eingehängt und dort fest mit den jeweiligen Profilen verbunden. In der Regel wird die Schiebeplane horizontal und zwar an der hinteren Ecke entweder über ein Spann- oder Ratschengetriebe gespannt, denen gemeinsam ist, dass sie zusammen mit dem Spannrohr den Spannmechanismus bilden.

Das **Spanngetriebe** - ein herkömmliches Schneckengetriebe - mit an der Antriebsachse vorstehendem Vierkantdorn zur Aufnahme des vertikal im Schutzdeckensaum untergebrachten Spannrohres. Dessen unteres Ende entweder zu einem Vierkant aufgedornt ist oder über einen Spannrohradapter aufgedornt wird. Das obere Ende wird im Dachbereich drehbar gelagert. Die Bedienung des Spanngetriebes erfolgt über ein an der Drehachse formschlüssig angebrachtes Handrad bzw. angebrachte Handkurbel. Zudem besitzen Handrad bzw. Handkurbel Öffnungen zum Anlegen des Verschlussseils.

Das **Ratschengetriebe** besteht aus einem wartungsfreien Ratschenmechanismus mit an der Antriebsachse vorstehenden Vierkantdorn zur Aufnahme des vertikal im Schutzdeckensaum untergebrachten Spannrohres. Der Aufbau des Spannrohres ist vergleichbar mit dem beim Spanngetriebe eingesetzten. Die Bedienung der Ratschengetriebes erfolgt über einen mit der Ratsche formschlüssig verbundenen Handhebel.

1.1.2 **Spanngurte**

Die Schutzdecke wird vertikal mit im Abstand von ≤ 600 mm zueinander angeordneten Spanngurten gespannt. Diese gleiten beim System „TAUTLINER“ lose in einer sog. Planentasche. Bei den übrigen Systemen (**CURTAINSIDER**, **TENSION CURTAIN** u. dgl.) sind sie fest mit der Schutzdecke verbunden. Die Verbindung mit den Laufrollen erfolgt über Laschen. Die Spanngurte besitzen am unteren Ende einen Saum zur Aufnahme der zum Spannen erforderlichen Metallhaken, die im Laderaumbodenbereich in ein spezielles Rahmenprofil eingehakt werden. Das eigentliche Spannen der Gurte erfolgt über einen auf der Schutzdecke liegenden Spannverschluss.

Anmerkung:

Zolltechnisch gesehen, sind die Spanngurte nicht relevant.

1.2 **Dachschiebeplane**

Die Befestigung der Dachschiebeplane erfolgt in der Regel im Dachbereich an den Spriegeln und im Dachgurtbereich an gekröpften Laschen. Im Gegensatz zum Hamburger Verdeck sind die Spriegel nicht starr sondern beweglich gelagert. Sie sind entweder mit den Rollenwagen verbunden oder ein Teil des hinteren Dachquerholms. Die Verbindung der Rollenwagen untereinander erfolgt entweder über Scherengitter oder Planenhebepprofile. Der Dachquerholm ist gleichzeitig Spann- und Schließvorrichtung. Das Öffnen bzw. Schließen der Dachschiebeplane erfolgt bei geöffneten Türen vom Boden aus über eine Betätigungsstange durch Eingreifen in im Dachquerholm integrierte Vorrichtungen.

Der Dachquerholm ist außerdem ein wesentlicher Bestandteil der Türverriegelungsvorrichtung. An ihm werden stirnseitig die Gegenlager der jeweiligen Spannzapfen des außen- bzw. innenliegenden Drehstangenverschlusses befestigt.

2 **Bedingungen der zollsicheren Herrichtung:**

2.1 **Allgemeines**

Aufgrund der Bauart der Planen ist bei Straßenfahrzeugen/Behältern mit Schiebeplanen in der Regel die Frage der Zollsicherheit nur auf den Laderaum abzustellen.

Laut TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 1 müssen Fahrzeuge/Behälter so gebaut und eingerichtet sein, dass

- a) ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren des Aufbrechens oder ohne Verletzung des Zollverschlusses aus dem zollamtlich verschlossenen Teil der Fahrzeuge keine Waren entnommen oder in ihn hineingebracht werden können;
- b) Zollverschlüsse auf einfache und wirksame Weise angebracht werden können;
- c) sie keine Verstecke enthalten, in denen Waren verborgen werden können;
- d) alle zur Aufnahme von Waren geeigneten Räume für die Zollkontrolle leicht zugänglich sind.

2.2 Zollsichere Herrichtung der Schiebeplanen

Gem. dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 4 (1) gelten die Artikel 1, 2 und 3 auch für Fahrzeuge mit Schiebeplanen, soweit sie darauf anwendbar sind. Außerdem müssen die Fahrzeuge den Bestimmungen dieses Artikels entsprechen.

Die Erfordernisse ergeben sich aus dem TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 4 (2):

Schiebeplanen, Boden, Türen und andere Bestandteile des Laderaums müssen den Erfordernissen in Artikel 3 Absätze 6, 8, 9 und 11 oder denen in nachstehenden Ziffern (i) bis (vi) entsprechen.

- (i) Schiebeplane, Boden, Türen und alle weiteren Bestandteile des Laderaums müssen so zusammengefügt sein, dass sie ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht geöffnet oder geschlossen werden können.
- (ii) Die Schutzdecke muss den festen Teil am Fahrzeugdach um mindestens $\frac{1}{4}$ des **mittigen** Abstands zwischen den Spanngurten überdecken. Die Schutzdecke muss den festen Teil am Fahrzeugboden um mindestens 50 mm überdecken. Die horizontale Öffnung zwischen der Schutzdecke und dem festen Teil des Laderaums darf 10 mm, senkrecht an einer beliebigen Stelle der Längsachse des Fahrzeuges gemessen, nicht überschreiten, wenn der Laderaum zoll- amtlich verschlossen ist.

Anmerkung:

Um die Ladungssicherheit zu gewährleisten, wird die Seitenschiebeplane bei Straßenfahrzeugen/Behältern **ohne** Bordwand vertikal mit in Reihe angeordneten Gurten gespannt. Bei Straßenfahrzeugen/Behältern **mit** Bordwand sind diese in der Regel nicht erforderlich. Nach Artikel 4 (2) Buchstabe (ii) und zugehöriger Zeichnung 9 (Bild VI/2) sind die Spannverschlüsse nicht relevant. Die Qualität der Spannung und somit auch die Sicherheit sind nach Artikel 4 bei Seitenschiebeplanen nur abhängig von der horizontalen Spannung und dem Abstand der Laufrollen zueinander. Die in (ii) geforderte Überlappung wird aus dem **mittigen** Abstand der Laufrollen zueinander errechnet.

- (iii) Die Führung der Schiebeplane und andere bewegliche Teile müssen so zusammengefügt sein, dass zollamtlich verschlossene Türen und andere bewegliche Teile von außen ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht geöffnet werden können. Die Führung der Schiebeplane und andere bewegliche Teile müssen so zusammengefügt sein, dass der Zugang zum Laderaum ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht möglich ist. Das System ist in der diesen Vorschriften beigelegten Zeichnung 9 (Bild VI/2) dargestellt.
- (iv) Der waagerechte Abstand zwischen den Ringen für den Zollverschluss darf an den festen Bestandteilen des Fahrzeugs 200 mm nicht übersteigen. Der Abstand kann auch größer sein, darf jedoch höchstens 300 mm auf jeder Seite des Holms betragen, wenn die Art der Konstruktion des Fahrzeugs und die Plane als solche jeden Zugang zum Laderaum verhindern. Die in Unterabsatz (ii) enthaltenen Bestimmungen müssen in jedem Fall erfüllt sein.

Anmerkung:

Die maximal im Abstand von 200 mm bzw. je nach Konstruktionsart 300 mm zueinander angeordneten Ringe (Metallringe) dienen der Durchführung von in Artikel 3 (9) geregelten Befestigungsmitteln (Verschlussseilen). Diese müssen auf ihrer gesamten Länge von außen sichtbar sein.

- (v) Der **mittige** Abstand zwischen den Laufrollen darf höchstens 600 mm betragen.

Anmerkung:

Bei Straßenfahrzeugen/Behältern **mit** Bordwand, der **mittige** Abstand zwischen den Laufrollen. Bei Straßenfahrzeugen/Behältern **ohne** Bordwand, der mittige Abstand zwischen den mit den Spanngurten verbundenen Laufrollen.

- (vi) Die Befestigungsmittel (Verschlussseile) müssen den Erfordernissen in Artikel 3 (9) entsprechen.

Bezüglich Artikel 3 Absätze 6, 8, 9 und 11 wird auf die Ausführungen in Kapitel V Abschnitte 2.1.2 – 2.1.5, des Bodens, der Türen und der anderen Bestandteile des Laderaums auf die Ausführungen in den Kapiteln I – IV verwiesen.

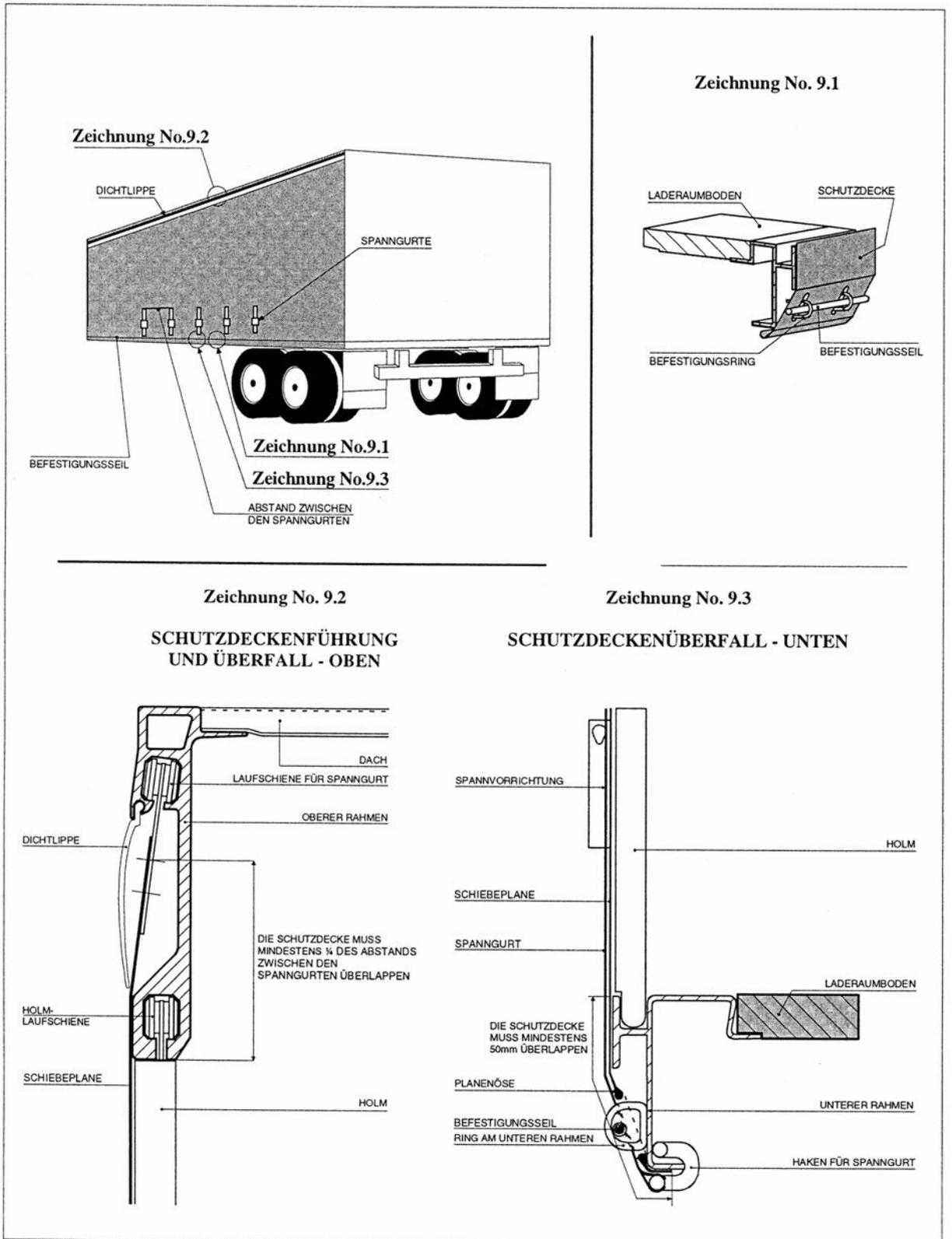


Bild VI/2: Zeichnung 9 zu Artikel 4

2.3 Sicherung der Schiebeplanen im Dachbereich

2.3.1 Seitenschiebeplane

Die Schiebeplane muss die festen Bestandteile um $\frac{1}{4}$ des maximalen mittigen Laufrollenabstandes (s. Abschnitt 2.2 Ziffer V) überdecken. Wichtig ist hierbei der Abstand zwischen der oberen Befestigungsvorrichtung und der Profilunterseite. Die Überdeckung kann entweder durch ein besonderes Profil (Bild VI/3), ein am Dachgurtrahmen angenietetes Überlappungsblech (Bild VI/4) oder zusätzliche Anordnung von Laufrollen sichergestellt werden. Das zulässige horizontale Spaltmaß zwischen der Schiebeplane und den festen Bestandteilen darf beim zollamtlich verschlossenen Laderaum 10 mm, senkrecht an einer beliebigen Stelle der Längsachse des Fahrzeuges gemessen, nicht überschreiten (Bild VI/5). Als Befestigungsvorrichtungen kommen sowohl Verbindungsteile als auch Spanngurte in Frage. Sind Spanngurte verwendet, so werden diese durch einen in der Befestigungslasche befindlichen Schlitz eingefädelt.

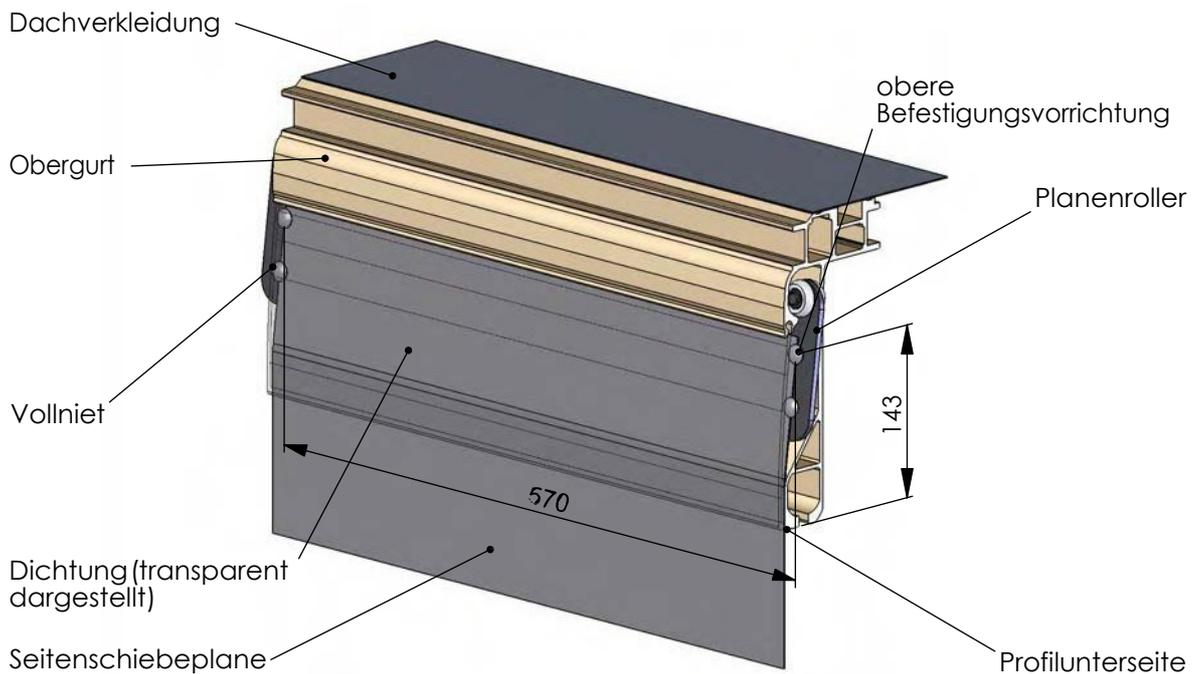


Bild VI/3: Überdeckung gewährleistet durch Profilart

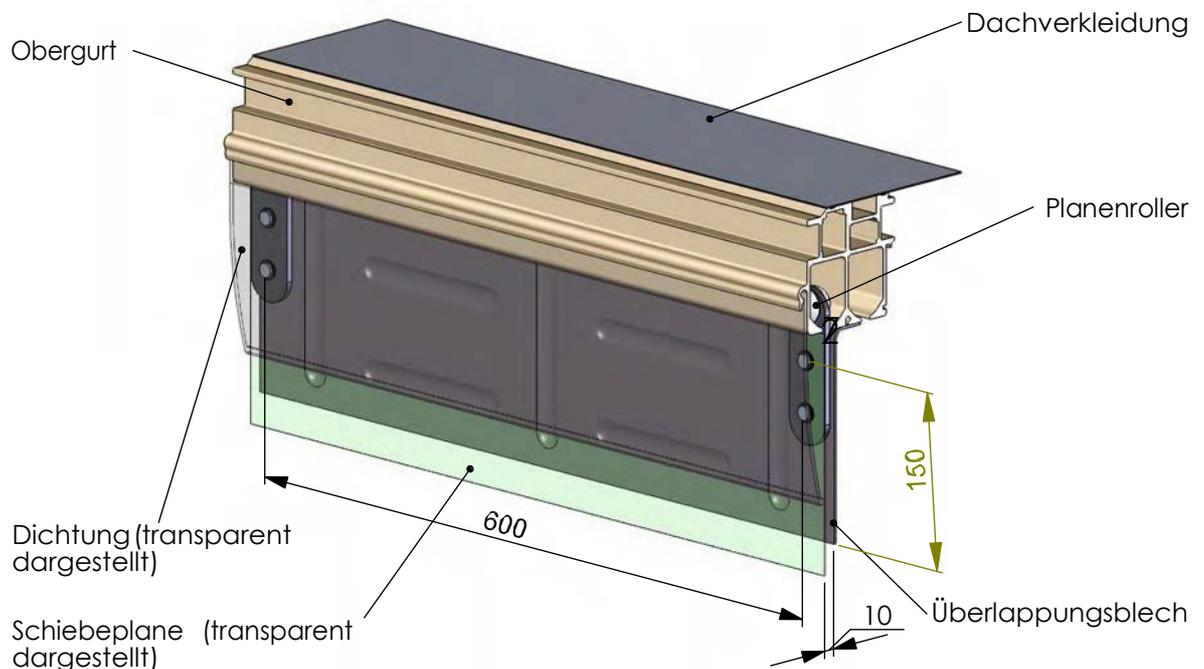


Bild VI/4: Überdeckung gewährleistet durch Überlappungsblech

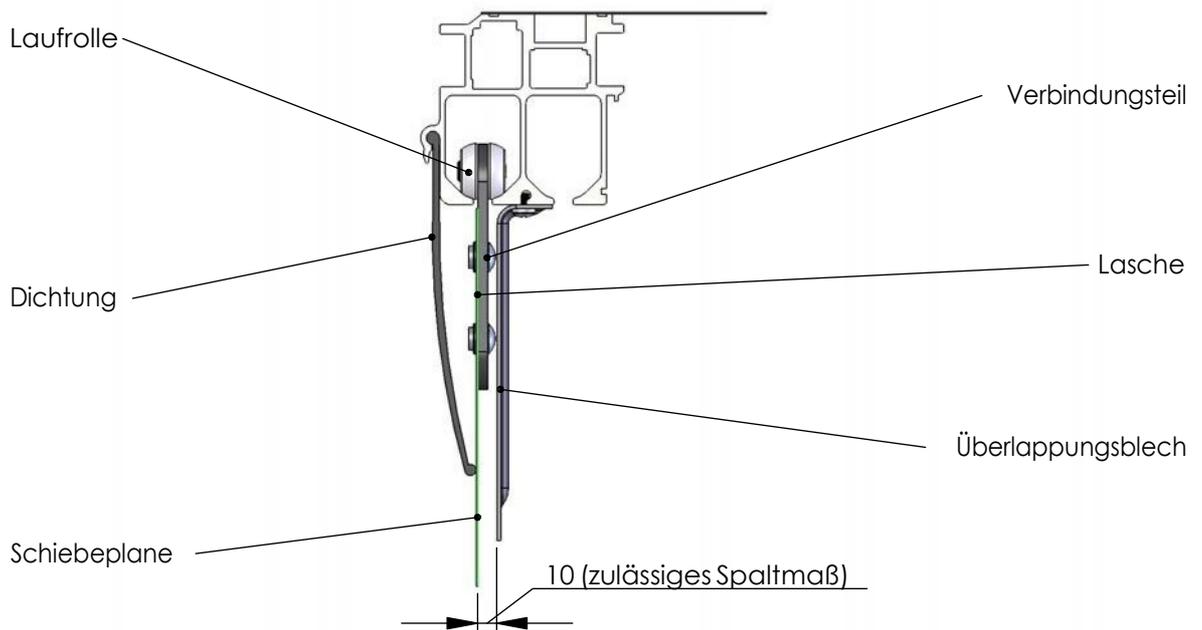


Bild VI/5: Zulässiges Spaltmaß

2.3.2 Dachschiebeplane

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Dachschiebeplane unabhängig der Systeme an den Spriegeln und an gekröpften Laschen befestigt wird. Die Systeme sind zulässig, sofern ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren keine Waren aus dem zollamtlichen verschlossenen Laderaum entnommen bzw. hineingebracht werden können. Dies kann entweder durch Durchgreifsicherungen, konstruktiv oder außer Kraft setzen der Dachschiebeplane gewährleistet werden.

a) Durchgreifsicherung

Die Laufrollen werden in der Regel beidseitig entweder über Scherengitter oder Planenhebeprofile miteinander verbunden. Die Zollsicherheit ist jedoch nur bei entsprechend konstruierten Planenhebesystemen gegeben. Scherengitter sind **nicht** zulässig. Bilder VI/6 – VI/6b zeigen ein zollsicheres Planenhebeprofil.

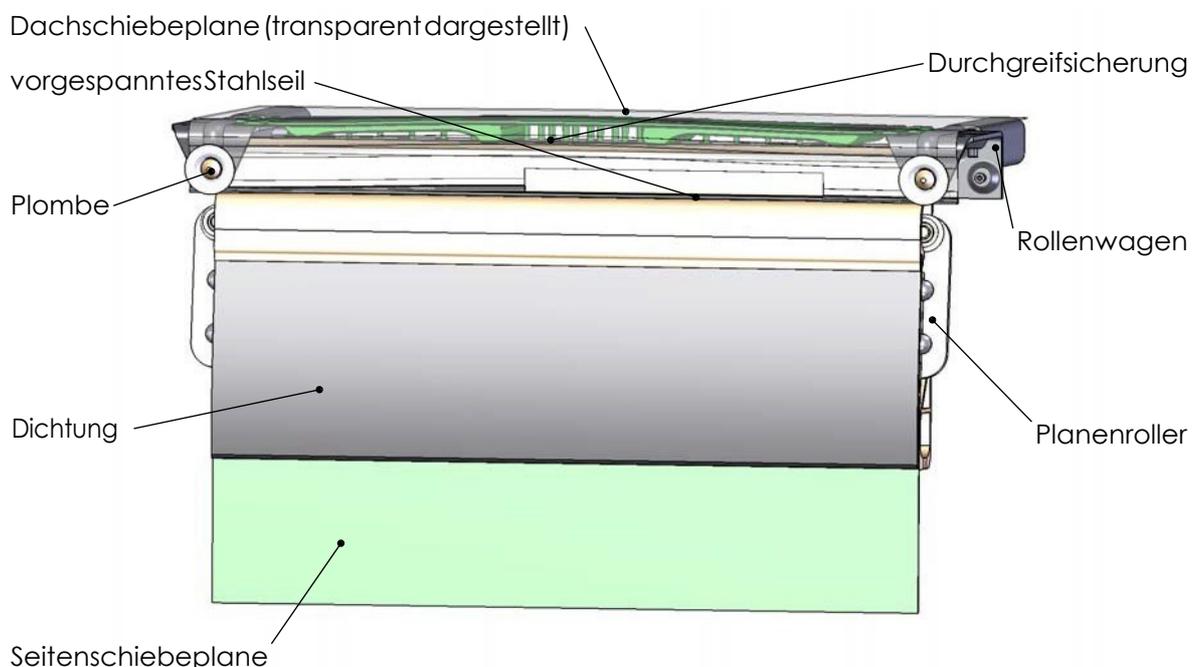


Bild VI/6: Durchgreifsicherung

Das Planenhebeprofil besteht aus Kunststoff und ist in drei Segmente unterteilt und zwar dem Befestigungs-, dem starren und dem beweglichen Segment. Um ein Durchgreifen zu verhindern, wurde das Planenhebeprofil im Mittelteil mit gegeneinander versetzten Kunststoffnocken versehen. Die Kunststoffnocken ragen über das Planenhebeprofil hinaus und gleiten bei geschlossener Dachschiebeplane in die nach oben hin offene Laufrollenprofilkammer. Der Abstand der Rollenwagen zueinander darf bei diesem System 570 mm nicht überschreiten.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn zusätzlich im Saum der Dachschiebeplane ein vorgespanntes Stahlseil, z.B. $zk\ 1770\ N/mm^2\ 6x19+SE$, eingelassen ist. Die Vorspannung ist so einzustellen, dass bei einer im mittigen Rollenwagenabstand einwirkenden Kraft von 100 N die Dachschiebeplane nur $\leq 30\ mm$ vom Dachgurt abgezogen werden kann. In der Regel wird das Stahlseil heck- und stirn-seitig jeweils mit mindestens zwei Seilklemmen befestigt. Diese müssen von außen angebracht ins Innere durchgehen und dort gesichert (verschraubt und die Muttern vernietet oder verschweißt) werden. Verschlussseile sind hier **nicht** geeignet!

Anmerkung:

Eine Durchgreifssicherung ist **nicht** erforderlich, wenn die Dachschiebeplane im mittigen Abstand der Rollenwagen von Hand nicht über die Oberkante des Obergurts gezogen werden kann.

Dachschiebeplane (transparent dargestellt)

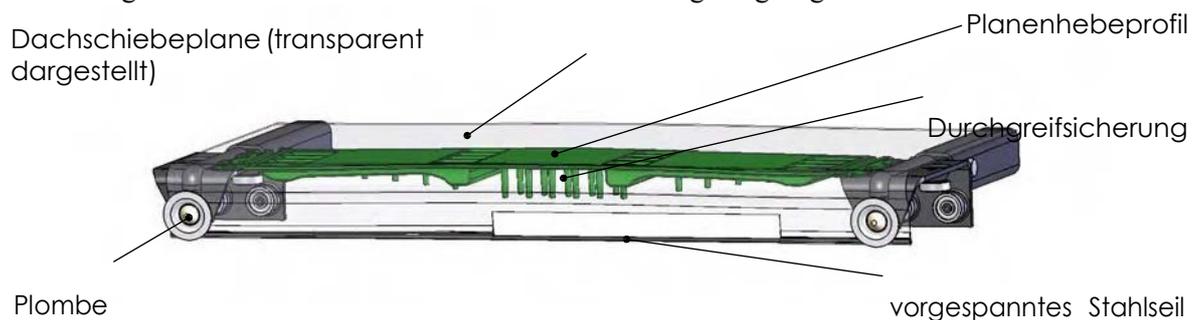


Bild VI/6a: Detailansicht Durchgreifssicherung

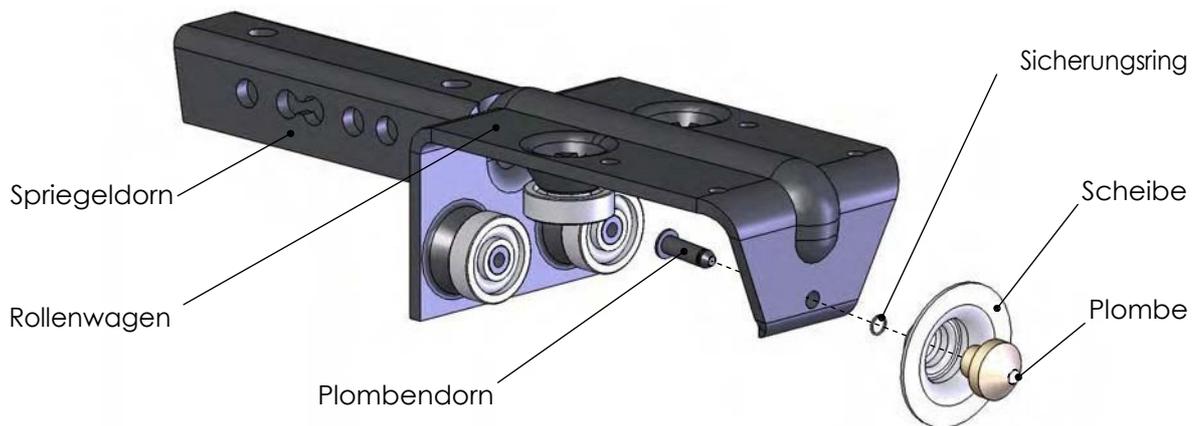


Bild VI/6b: Detailansicht Rollenwagen und Plombe

b) konstruktiv

Bild VI/7 zeigt ein zollsicheres Schiebeplanenverschlussystem. Das System wird im Dachbereich beidseitig durch im Abstand von $\leq 500\ mm$ zueinander angeordneten und um 90° gekröpfte Laschen und Laufrollen gebildet. Die Laufrollen gleiten in einer nach oben hin offenen Profilkammer. Die Schutzdecke ist hier im System integriert und drückt bei geschlossenem Laderaum gegen den unteren Profilsteig. Diese Wirkung wird durch das im Saum der Schutzdecke eingearbeitete und vorgespannte Stahlseil verstärkt. Gleichzeitig ist das Stahlseil ein wesentlicher Bestandteil des beidseitig angeordneten Schiebeplanenverschlussystems. Die Befestigung des Stahlseils erfolgt in der Regel über am Dachquerholm befestigte Augenterminals.

Das Schiebeplanenverschlussystem wird durch Einrasten des Dachquerholms geschlossen. Der Betätigungsvorgang erfolgt vom Boden aus über eine Betätigungsstange, die in eine im Dachquerholm befindliche Öse eingehängt wird. Hierbei wird die Schiebeplane beidseitig aufgrund der besonderen Konstruktion (gebogene Laschen, 20 mm breiter Spalt und vorgespanntes Stahlseil) zunächst in den

Spalt eingefügt und bei geschlossenem Schiebeflächenverschlussystem gegen den unteren Profilstege gespannt. Eine Vorrichtung zum Anlegen des Verschlussseils bzw. Zollverschlusses ist nicht erforderlich, weil der Öffnungsmechanismus bei geschlossenem Laderaum von außen nicht zugänglich ist.

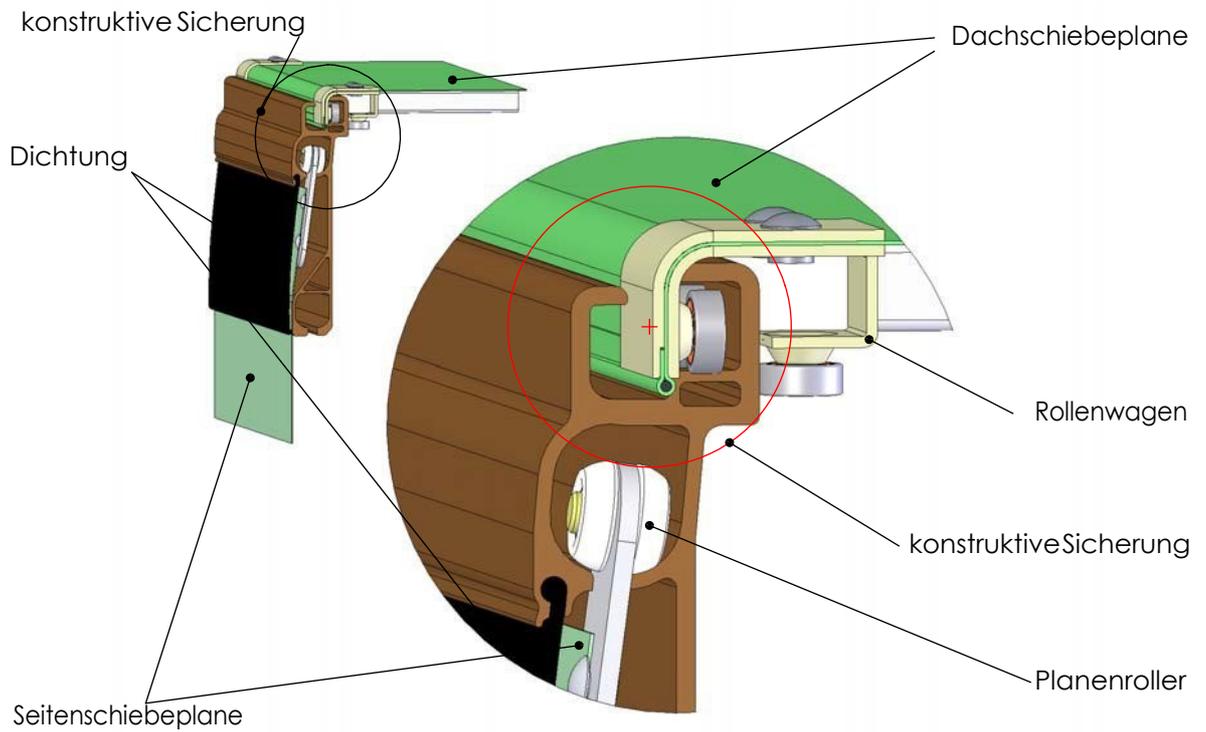


Bild VI/7: Dachschiebeplane konstruktiv gesichert

c) **außer Kraft setzen der Dachschiebeplane**

Außer Kraft setzen bedeutet, dass die Dachschiebeplane zwar vorhanden jedoch nicht geöffnet werden kann, selbst wenn der Laderaum vollständig zugänglich (Bild VI/9), d.h. nicht verplombt ist.

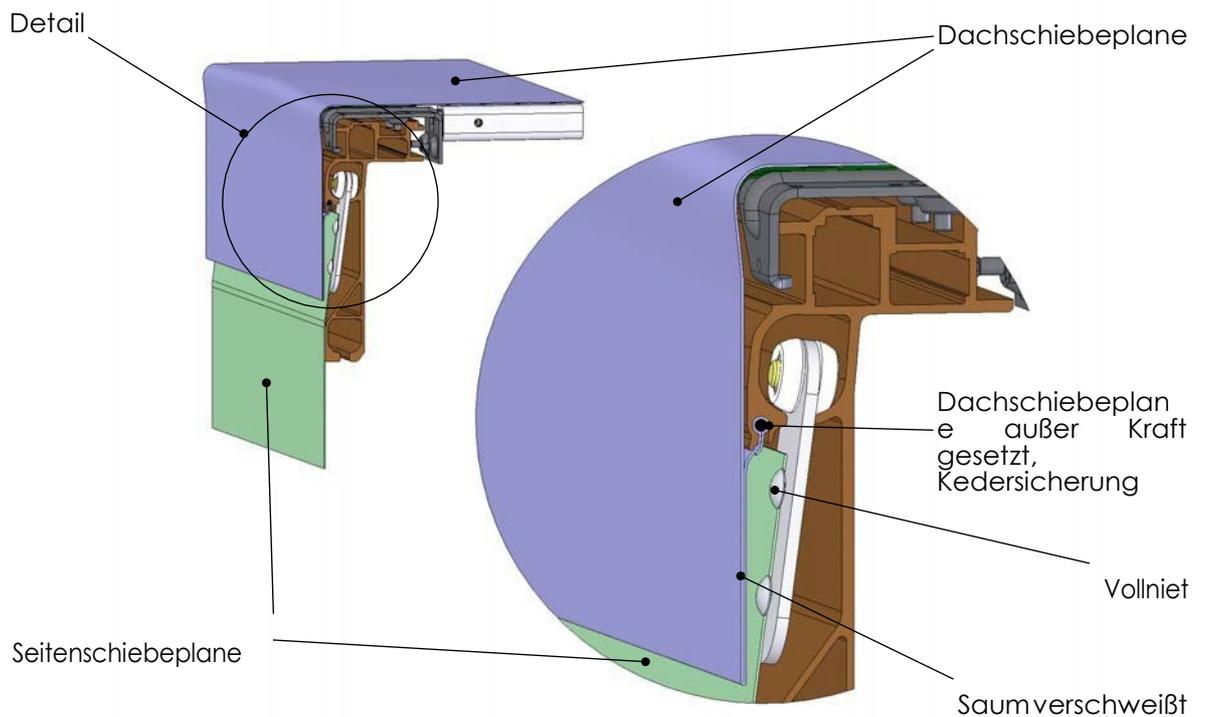


Bild VI/9: Dachschiebeplane außer Kraft gesetzt

Bild VI/9 zeigt, dass die sonst übliche Gummidichtung durch Verlängerung der Dachschiebeplane ersetzt wurde. Die Dachschiebeplane wurde gesäumt und innenseitig mit einem Keder versehen. Das außer Kraft setzen wird durch die Integration des Keders in das Obergurtprofil durch Einlassen in den für die Gummidichtung vorgesehenen Profilquerschnitt sichergestellt.

2.4 Befestigung der Schiebeplane

2.4.1 am Boden

Laut Artikel 4 und zugehörigen Zeichnungen (Bild VI/11) ist die Schiebeplane im Bodenbereich

- mit am Fahrzeug befestigte Metallringe (Krampen, s. Kapitel V Abschnitt 2.1.6),
- in den Rand der Schutzdecke eingelassenen Ösen und
- einem Befestigungsmittel, das über der Schutzdecke durch die Ringe führt und in seiner ganzen Länge von außen sichtbar ist, zu befestigen.

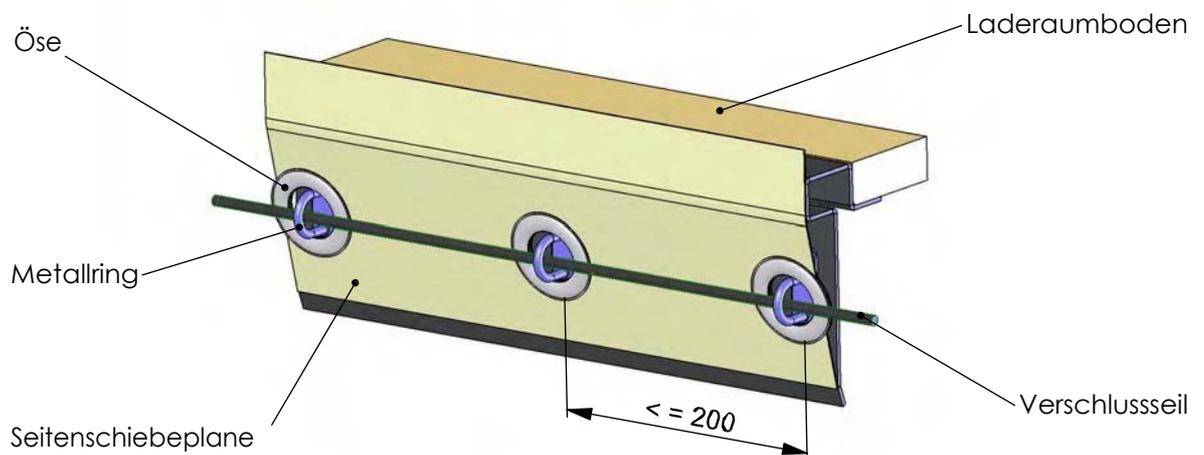


Bild VI/11: Befestigungsmittel der Schiebeplane

Die zulässigen Befestigungsmittel sind in Artikel 3 (9) der Anlage 2 des TIR-Übereinkommens von 1975 geregelt. Hierzu wird auf Kapitel V Abschnitt 2.1.4 verwiesen.

Der zulässige waagerechte Abstand zwischen den Ringen und den Ösen ist in Abschnitt 2.2 Ziffer (iv) dieses Kapitels geregelt.

Anmerkung:

Der Bügel der Metallringe sollte nur so weit wie technisch erforderlich von seiner Grundplatte abstehen.

Die Schiebeplane muss den festen Teil des Fahrzeugs um mindestens 50 mm überdecken. Die Überdeckung ist grundsätzlich gewährleistet, weil die Grundplatte der Metallringe in jedem Fall dieses Maß überschreitet. Die Schiebeplane ist so am Fahrzeug zu befestigen, dass bei angelegtem Zollverschluss die zulässige waagerechte Öffnung von 10 mm nicht überschritten wird. Außerdem muss die Art der Konstruktion des Fahrzeugs als solche den Zugang zum Laderaum verhindern (Bild VI/11).

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Metallringe

- angeschweißt (Bild VI/12)

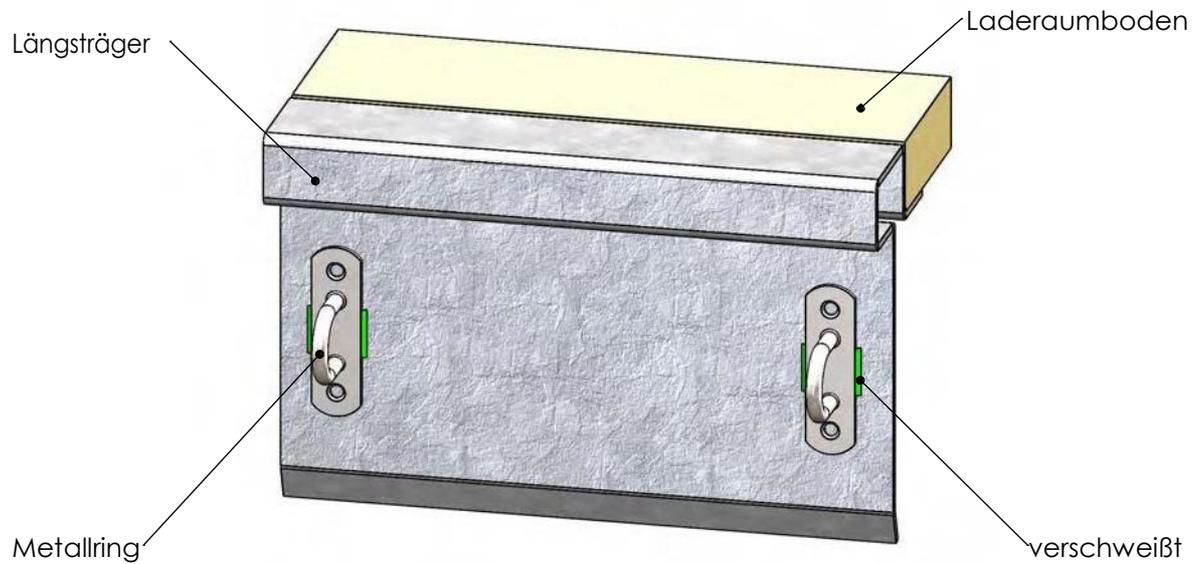


Bild VI/12: Metallringe angeschweißt

oder

- konstruktiv gesichert werden (Bilder VI/13, VI/15 und VI/16). Auf Bild VI/13 wurden die Metallringe rückseitig durch einen im Längsträger befindlichen Schlitz gesteckt. Die Sicherung erfolgt durch das angelegte Verschlussseil.

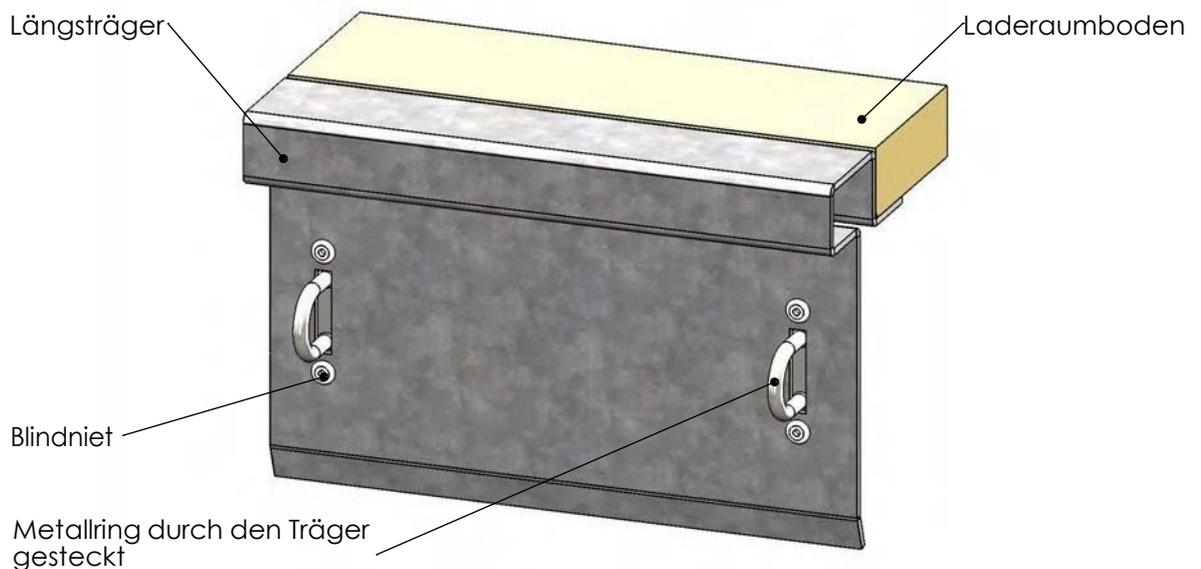


Bild VI/13: Konstruktive Sicherung

Anmerkung:

Im Rahmenbereich ist eine Sicherung der Metallringe aufgrund der besonderen Verbindungsart von außen nach außen nur mit Verbindungsteilen nicht zulässig. Die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn die Metallringe zusätzlich durch Schweißen (Bild VI/14) oder Konstruktionen gesichert werden. Wesentliche Verbindungsteile, wie Vollnieten und dgl., sind hier vom Sicherheitsstandard her vergleichbar mit Blindnieten.

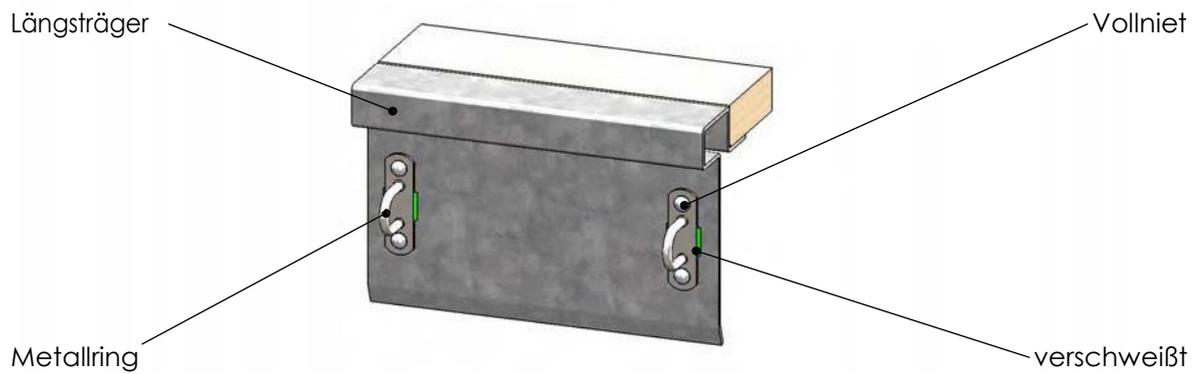


Bild VI/14: Verbindungsteile

Zulässig sind auch Metallringenbänder (Krampenbänder), die entweder konstruktiv (Bilder VI/15 und VI/16), mit Verbindungsteilen (Bild VI/17) oder durch Schweißen gesichert werden.

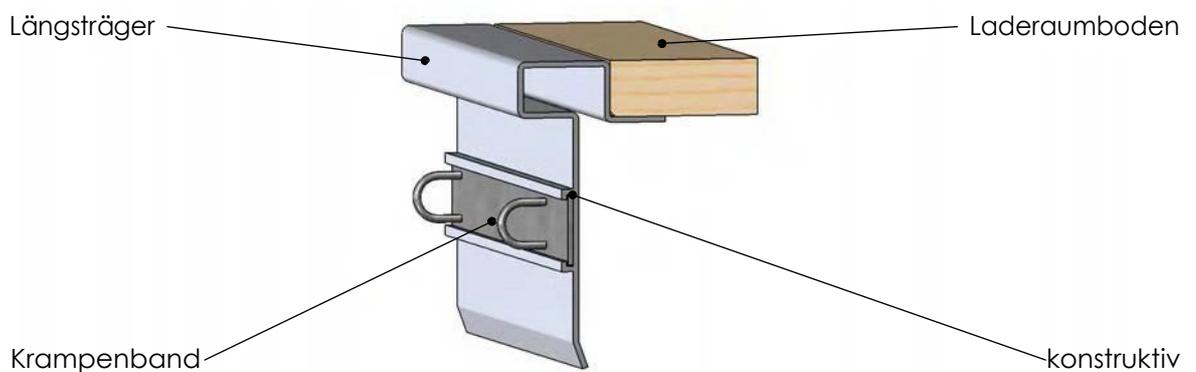


Bild VI/15: Metallringenband konstruktiv gesichert

Bild IV/16 zeigt ein Metallringenband, das so konstruiert und angeordnet wurde, dass als Verbindungsteile auch Blindniete verwendet werden können. Die Sicherung erfolgt durch die Schutzdecke und das angelegte Verschlussseil. Hier liegt nach Artikel 2 (1) a) zu Anlage 2 des TIR- Übereinkommens von 1975 eine konstruktive Sicherung vor, die ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden kann.

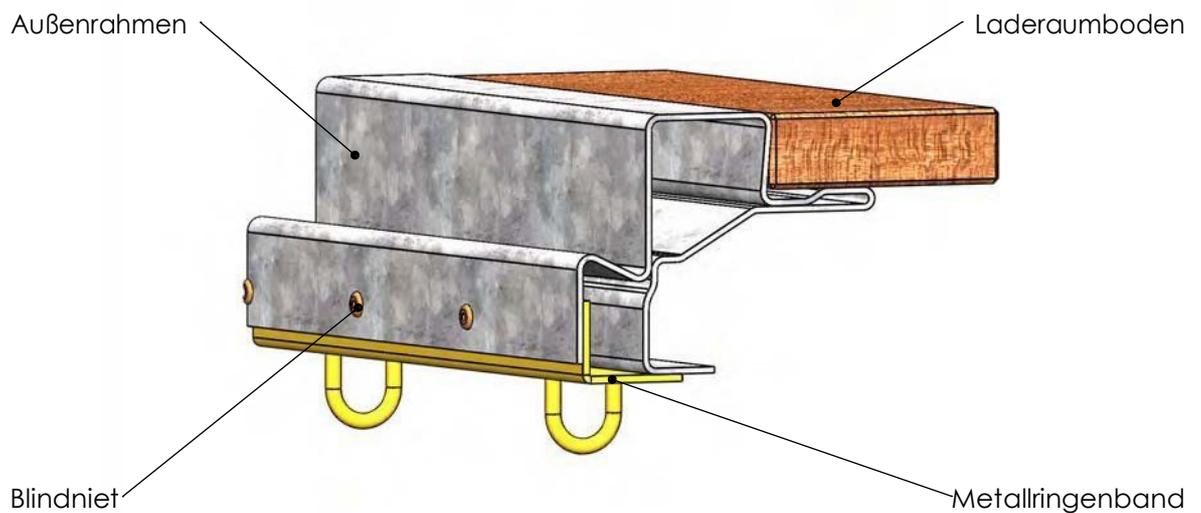


Bild VI/16: Konstruktive Sicherung

Bild VI/17 zeigt, dass das Krampenband mit mehreren Verbindungsteilen am Rahmen befestigt wird. Um die Zollsicherheit zu gewährleisten werden pro Krampenband zwei Verbindungsteile mit Abdeckblechen gesichert. Deren Sicherung erfolgt jeweils mit einem Vollniet bzw. vergleichbarem Niet. Wird eine Mutter anstelle der Schraubensicherung verwendet und ragt der Schraubenbolzen aus dieser heraus, so muss zusätzlich der Schraubenbolzen mit der Mutter verschweißt werden.

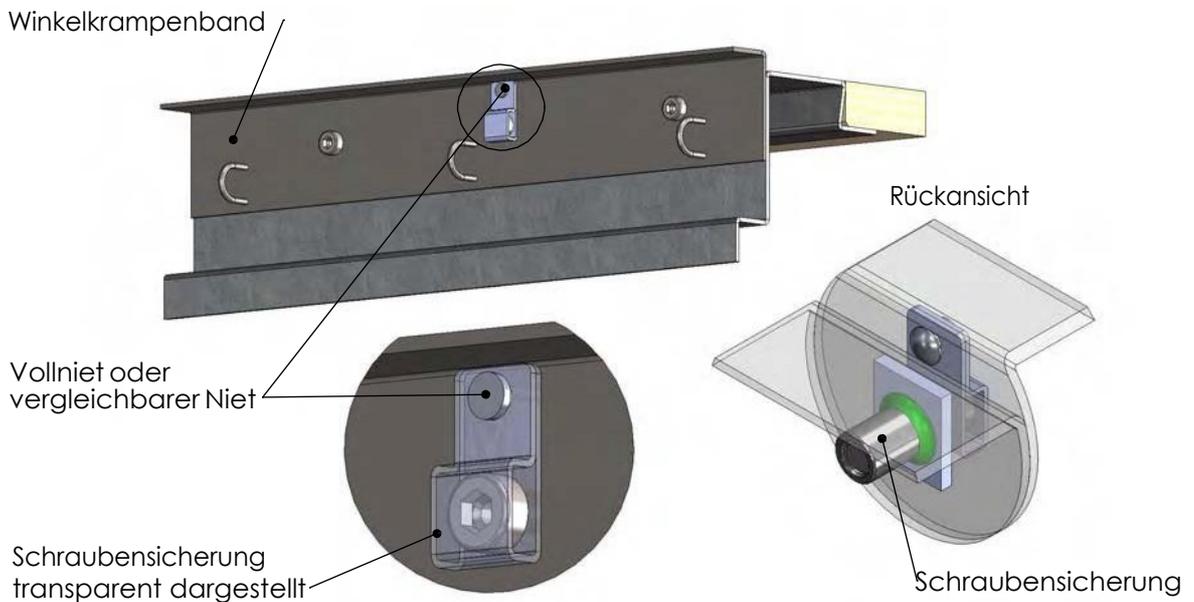


Bild VI/17: Schraubensicherung

2.4.2 am Dach (Dach- und Seitenschiebeplane)

Die Schiebeplanen werden, unabhängig ihrer Lage (Dach oder Seite), im Bereich der Laufrollen aufgehängt und zwar an mit den Laufrollen fest verbundenen Laschen. Die Befestigung erfolgt in der Regel mit Verbindungsteilen (Vollniete bzw. vergleichbare Niete), die von außen angebracht und hinter den Laschen vernietet werden. Vollniete dürfen auch von der Laderaumseite aus gesetzt werden.

Der Abstand zwischen der oberen Befestigungsvorrichtung und der Profilunterseite muss mindestens $\frac{1}{4}$ des mittigen Laufrollenabstandes betragen (Bild VI/18).

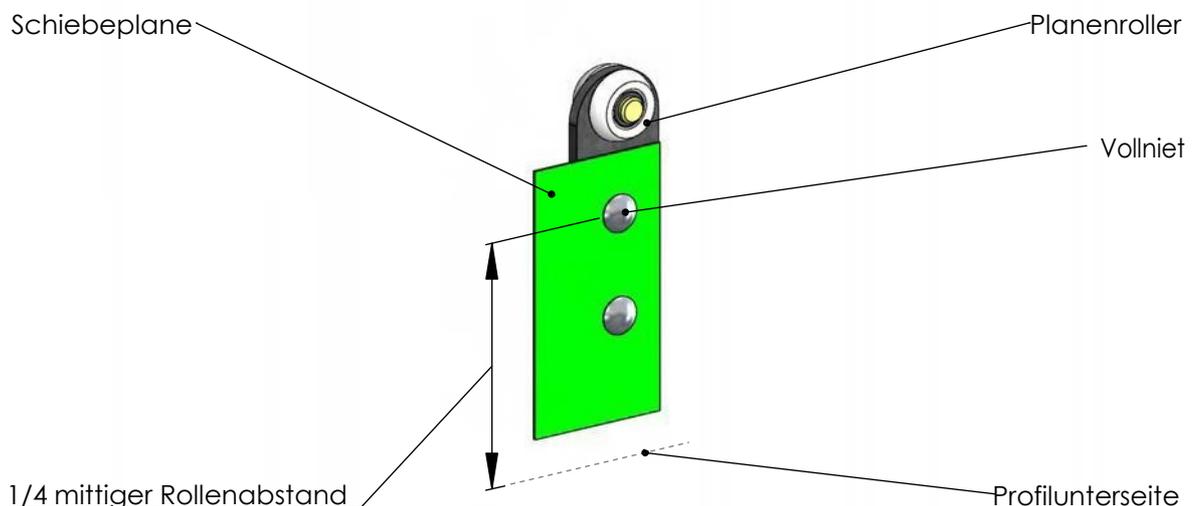


Bild VI/18: Verbindungsteile (Vollniete)

Wird jedoch zwischen Befestigungsvorrichtung und Schiebeplane eine Befestigungsplatte eingefügt, so wird die zulässige Mindestüberdeckung von Oberkante Befestigungsplatte aus gemessen (Bild VI/19). Zulässig ist auch, wenn die Befestigungsplatte im Schiebeplanensaum untergebracht ist.

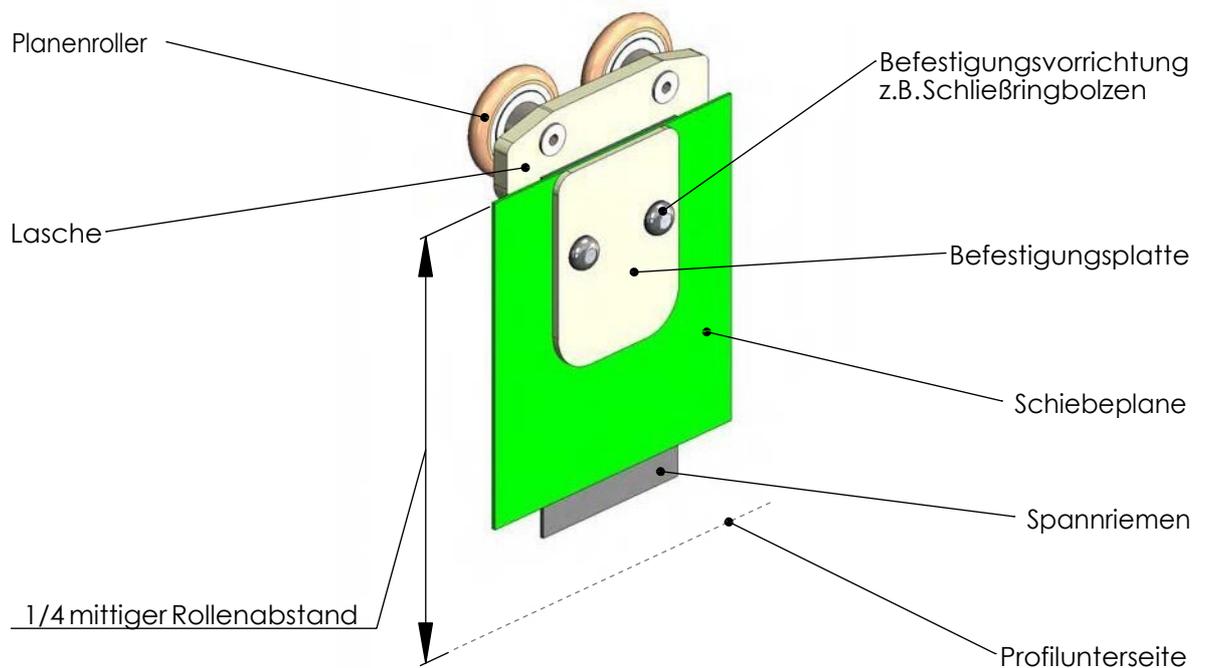


Bild VI/19: Befestigungsplatte

Konstruktionen sind ebenfalls zulässig, sofern sie ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht verändert werden können. Bild VI/20 zeigt eine derartige Konstruktion. Der Spannriemen wird entweder mit der Schiebeplane verschweißt oder verklebt. Die zulässige Mindestüberdeckung wird von Oberkante Schiebeplane aus gemessen.

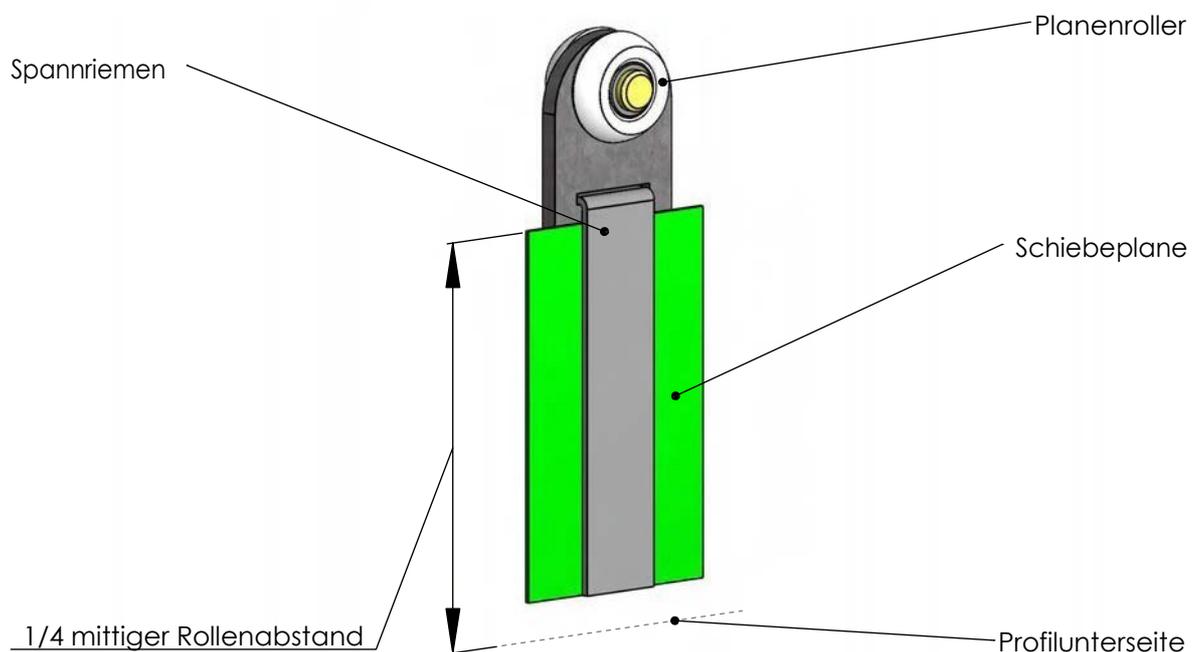


Bild VI/20: Konstruktiv

Die Befestigung der Schiebeplane an der Stirnwand bzw. am Dachquerholm erfolgt entweder mit Verbindungsteilen (Vollniete o. dgl.) oder Konstruktionen (z.B. Kederprofile, vgl. Bild VI/9). Sind Kederprofile verwendet, so ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn der im Saum eingelassene Keder nicht ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren entfernt und wieder eingefügt werden kann.

2.5 Sicherung der Schiebeplane im Eckrungenbereich

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Schiebeplane stirn- und heckseitig im Eckrungenbereich eingehängt und heckseitig zusätzlich über Spannmechanismen gespannt wird.

2.5.1 eingehängt

Die Schiebeplane wird in der Regel im vorderen Eckrungenbereich über ein vertikal im Schutzdeckensaum untergebrachtem Rohr befestigt. Das Rohr wird im Boden- und Dachbereich in dafür vor- gesehene Vorrichtungen verankert. Die Verankerungen sind vergleichbar mit den beiden Spann- bzw. Ratschengetriebenen verwendeten Adaptern. Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Rohr im Bodenbereich nicht aus seiner Verankerung entfernt werden kann. Bild VI/21 zeigt z.B. eine derartige Lösung. Dort wurde im Adapterbereich ein Flacheisen derartig angebracht (angeschweißt), dass eine Entfernung des Rohrs nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren möglich ist.

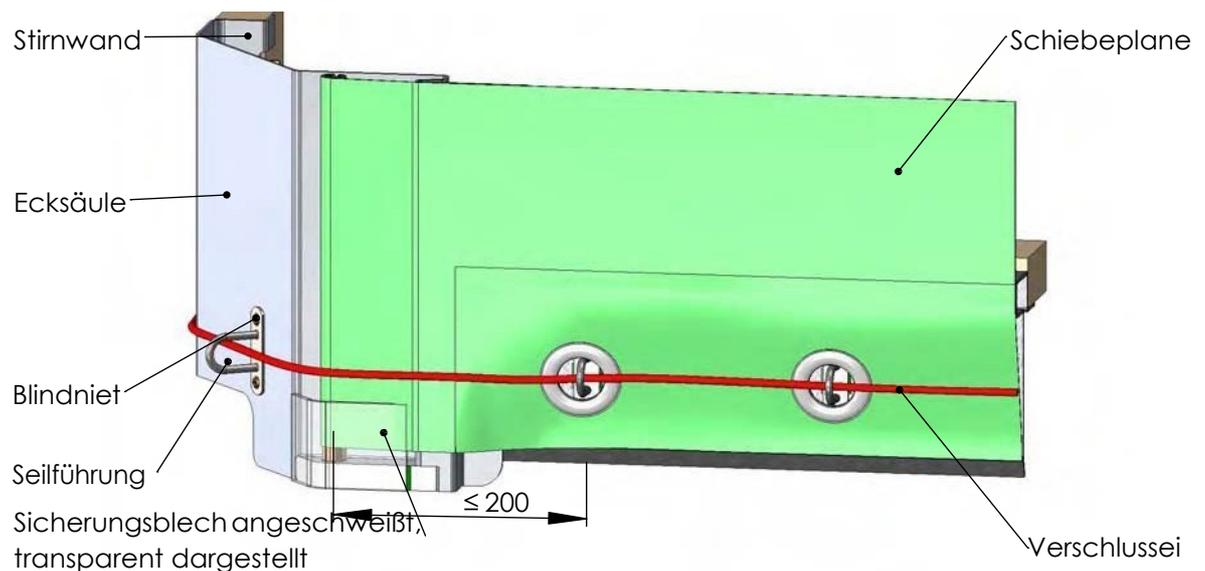


Bild VI/21: Konstruktive Sicherung

Wird in unmittelbarer Nähe des Rohrs eine Klappkrampe in Verbindung mit einer engovalen Öse, wie Bild VI/22 zeigt, angeordnet, so ist die Zollsicherheit ebenfalls gewährleistet. Bezüglich der Befestigung der Klappkrampe wird auf Abschnitt 2.4 verwiesen.

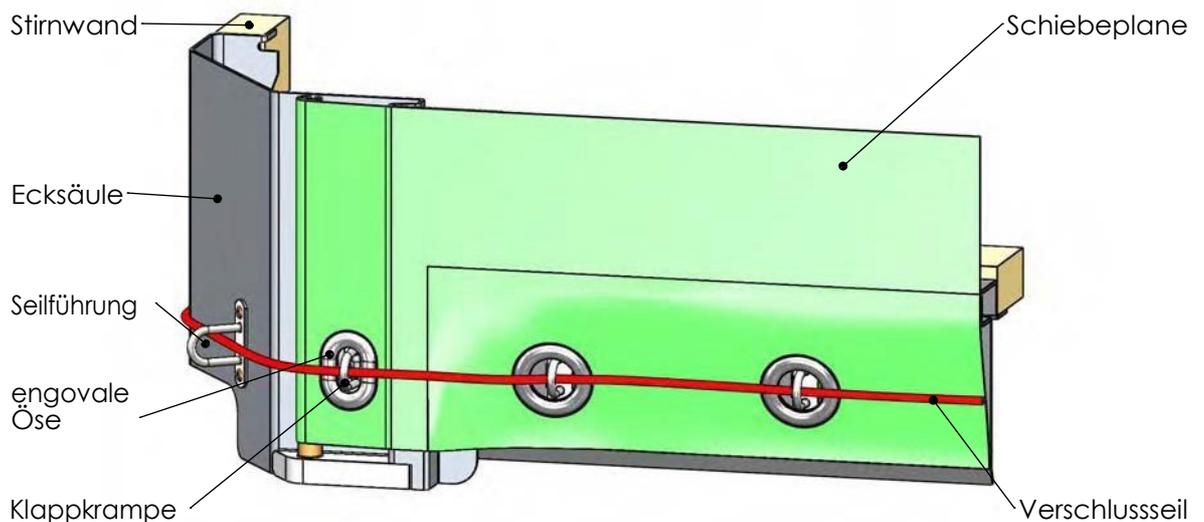


Bild VI/22: Aushebelsicherung

Die Zollsicherheit ist ebenfalls gewährleistet, wenn als Aushebelsicherung ein drehbar gelagertes Abdeckblech verwendet wird (Bild VI/23). Die Sicherung erfolgt durch das angelegte Verschlussseil und den Rohrhalter. Das drehbar mit dem Rohrhalter verbundene Abdeckblech wird hierbei über den Metallring gestülpt. Dieser Schlitz muss sowohl in der Länge als auch in der Breite sehr eng bemessen sein. Die Breite des Schlitzes errechnet sich aus dem Ringdurchmesser $+ \leq 5 \text{ mm}$ (z.B. $\text{Ø } 6 \text{ mm} +$

$\leq 5 \text{ mm} = \leq 11 \text{ mm}$, s. Ausschnitt Bild VI/23). Außerdem ist erkennbar, dass die Verbindungsteile (Schrauben) des Rohrhalters vorderseitig konstruktiv durch die Schiebeplane bzw. das Abdeckblech gesichert werden.

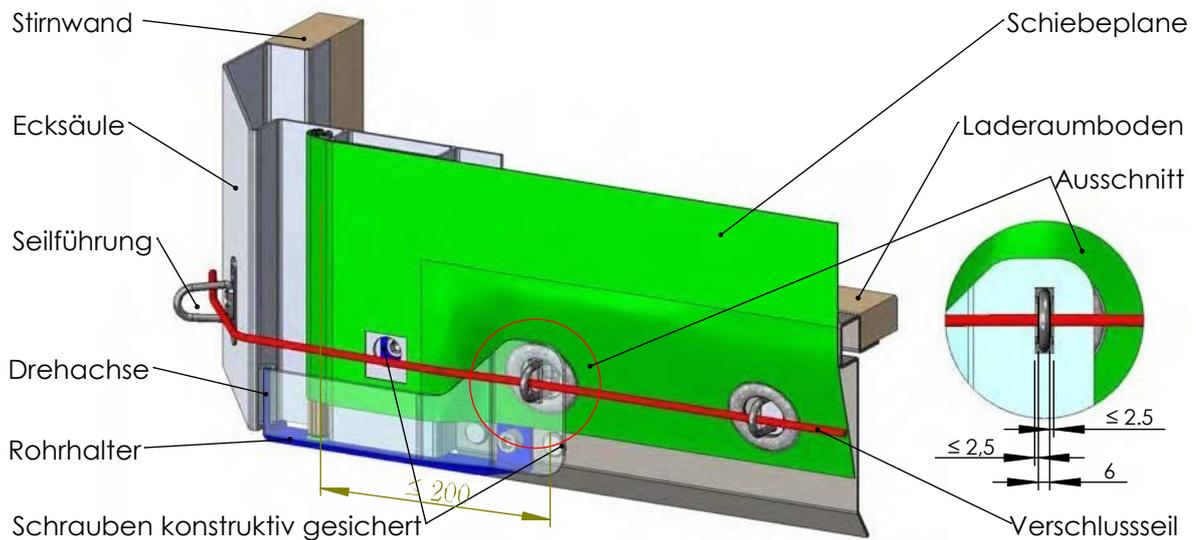


Bild VI/23: Abdeckblech

Bild VI/ 24 zeigt den rückseitigen Ausschnitt der vorstehenden Sicherung. Die vorderseitig konstruktiv gesicherten Verbindungsteile werden rückseitig in Gewindehülsen verankert. Die Sicherung erfolgt hier durch Verschweißen der Gewindehülsen mit ihren Grundplatten. Diese sind so konstruiert, dass ein Losdrehen bei angelegtem Verschlussseil (Verdrehsicherung) nicht möglich ist. Eine zusätzliche Sicherung der Schraubenbolzen mit den Gewindehülsen durch Verschweißen ist nicht erforderlich. Der Schraubenbolzen sollte jedoch nicht aus der Gewindehülse herausragen. Wird eine Mutter anstelle der Gewindehülse verwendet und ragt der Schraubenbolzen aus dieser heraus, so muss zusätzlich der Schraubenbolzen mit der Mutter verschweißt werden.

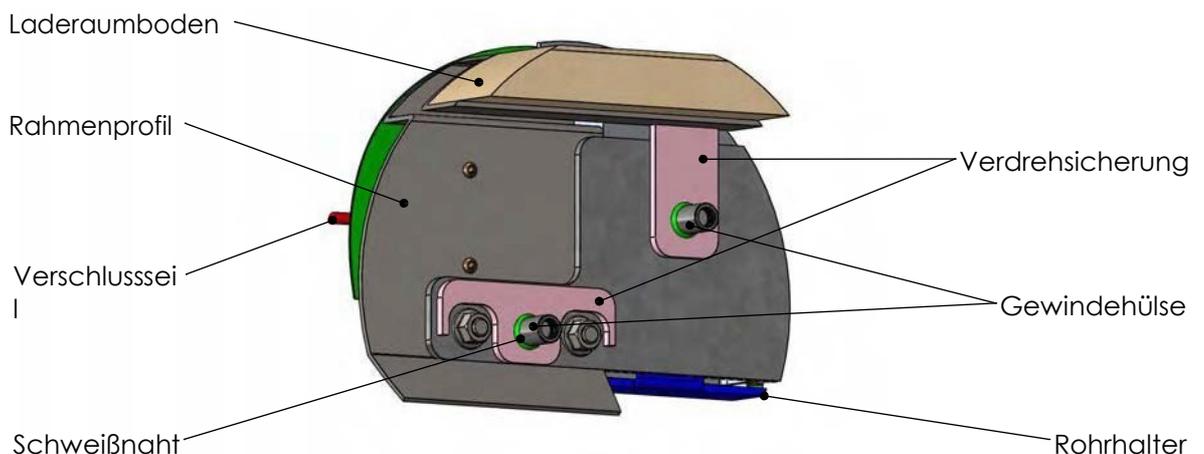


Bild VI/24: Ausschnitt

Werden die Verbindungsteile (Schrauben) nicht entsprechend den Bildern VI/23 und VI/24 gesichert, so müssen bei mindestens zwei Schrauben vorderseitig die Köpfe und rückseitig die Muttern z.B. mit dem Rahmen und die Muttern mit den Schraubenbolzen verschweißt werden. Wird anstelle der Muttern eine Gewindeplatte verwendet und sind beide Schrauben dort verankert, so ist eine Verschweißung der Schraubenbolzen mit der Gewindeplatte völlig ausreichend. Eine vollständige Verformung der Verbindungsteile durch Verschweißung ist nicht erforderlich. Zumindest halbseitig sollte jedoch verschweißt werden.

Bei Straßenfahrzeugen mit Schiebeplane und Bordwand ist die auf Bild VI/23 dargestellte Sicherung nicht anwendbar. Die Zollsicherheit ist jedoch gewährleistet, wenn Rohrhalter (blau) und Abdeckblech mit Öffnungen zur Durchführung des Verschlussseils versehen werden (Bild VI/25). Bezüglich deren zollsicheren Befestigung wird auf die Ausführungen zu den Bildern VI/23 und VI/24 verwiesen.

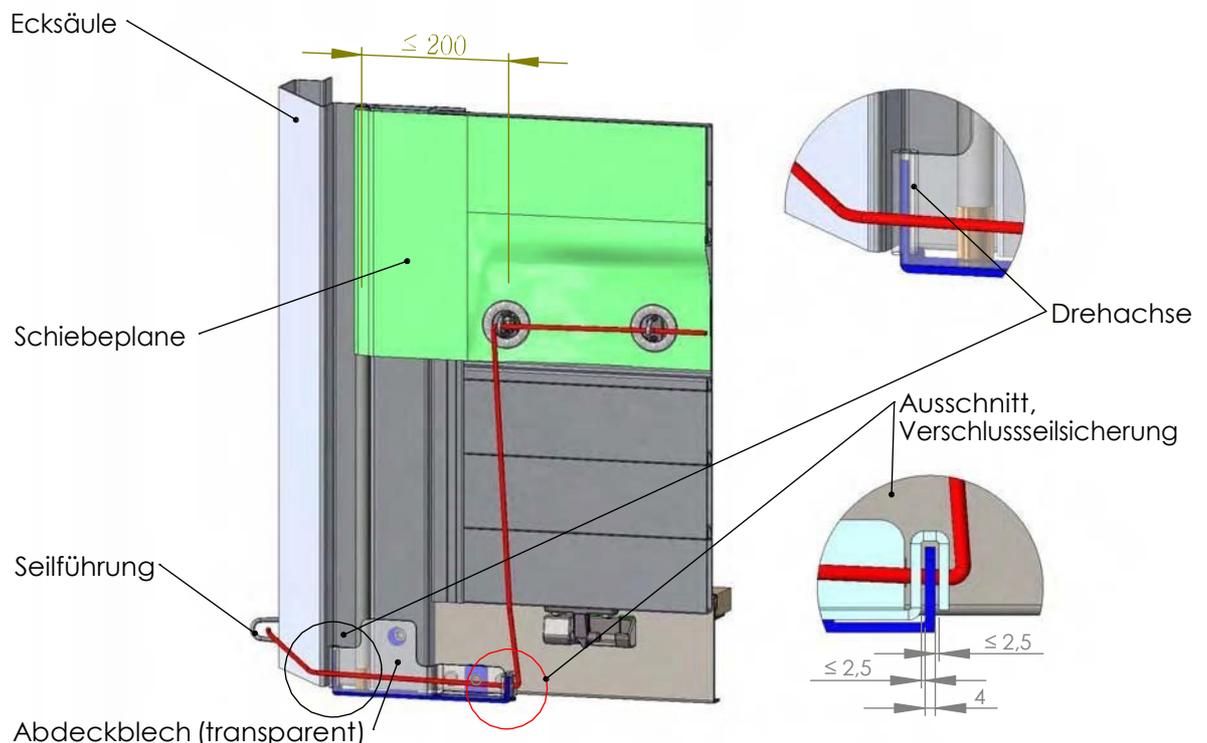


Bild VI/25: Verschlussseilsicherung

2.5.2 Spannmechanismen

Die Schiebeplane wird im Eckrungenbereich nach Einführung des Spannrohrs in die erforderlichen Aufnahmelager im Boden- und Dachbereich durch Betätigen des Handrads bzw. des Ratschenmechanismus gespannt. Hierbei wird die Schutzdecke um das Spannrohr gewickelt. Diese Befestigungsmethode steht nicht in Einklang mit den in Abschnitt 2.2 beschriebenen Befestigungsmethoden.

In der Regel wird die Schiebeplane vertikal und zwar an der hinteren Eckrungen entweder über ein Spanngetriebe oder eine Ratschengetriebe gespannt, denen gemeinsam ist, dass sie zusammen mit dem Spannrohr den Spannmechanismus bilden.

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn das Spannrohr nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren aus seinem Adapter entfernt werden kann. Dies kann bei Spanngetrieben durch Sicherung des Spanngetriebes, einem Verlängerungsstreifen, einer Spannrohrsicherung und bei Ratschengetrieben durch Anbringung eines Verlängerungsstreifens, einer Spannrohrsicherung oder konstruktiv gewährleistet werden.

2.5.2.1 Spanngetriebe

a) Spanngetriebebesicherung

Aus der allgemeinen Beschreibung ist ersichtlich, dass die Bedienung des Spanngetriebes über ein formschlüssig (z.B. mittels Spannhülse) angebrachtes Handrad bzw. Handkurbel erfolgt. Außerdem besitzen Handrad bzw. Handkurbel Öffnungen zur Durchführung des Verschlussseils.

Formschlüssige Verbindungen sind der Kategorie lösbare Verbindungen zuzuordnen. Deshalb ist die Zollsicherheit nur gewährleistet, wenn das Verbindungselement (z.B. Spannhülse) beidseitig verschweißt wird (Bild VI/26).

Zudem müssen Handrad bzw. Handkurbel gegen Verdrehen gesichert werden. Ein Anlegen des Verschlussseils ist wegen der Kreisbewegung nicht ausreichend. Selbst ein spielfrei angelegtes Verschlussseil verhindert nicht die partielle Verringerung der Schiebeplanenspannung. Bild VI/20 zeigt eine Sicherungsvariante, die dies verhindert. Die am Rahmen angeschweißte Handkurbelsicherung (Lochblech, Materialstärke ≥ 4 mm) ist in unmittelbarer Nähe der Handkurbel bzw. des Handrades anzuordnen. Der maximale Abstand darf 2,5 mm nicht überschreiten. Gem. TIR-Übereinkommen von 1975 Anlage 2 Artikel 3 (9) (s. Kapitel V Abschnitt 2.1.4) sind Stahldrahtseile mit einem Mindestdurchmesser von 3 mm zulässig. Die Handkurbelsicherung besitzt mehrere kreisförmig angeordnete Löcher, um die Sicherung bei optimaler Schiebeplanenspannung zu gewährleisten.

Das Spanngetriebe wird in der Regel aus zwei in einem Gehäuse untergebrachten Schneckenrädern gebildet. Bild VI/26 zeigt, dass das Gehäuse mit einem Deckel geschlossen und dieser mittels Verbindungsteilen (Schrauben) befestigt wird. In der Regel werden die Schneckenräder formschlüssig

(z.B. durch Spannstifte) mit ihren Achsen verbunden. Nach Öffnen des Deckels sind die Verbindungen zugänglich und somit manipulierbar. Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn, wie Bild VI/26 zeigt, die Köpfe zweier Verbindungsteile halbseitig verschweißt werden. Eine vollständige Verschweißung ist nicht zulässig.

Die Befestigung des Spanngetriebes an den festen Bestandteilen erfolgt mit Verbindungsteilen. Die Verbindungsteile sind in diesem Bereich in der Regel beidseitig zugänglich. Sind Schrauben verwendet, so müssen bei mindestens zwei Schrauben vorderseitig die Köpfe und rückseitig die Muttern mit der Eckkrümmung und die Muttern mit den Schraubenbolzen verschweißt werden. Eine vollständige Verformung der Verbindungsteile durch Verschweißung ist nicht erforderlich. Halbseitig sollte jedoch zumindest verschweißt werden.

Wird anstelle der Muttern eine Gewindeplatte verwendet und sind beide Schraubenbolzen dort verankert, so ist eine zusätzliche Sicherung durch Verschweißen nicht erforderlich.

Eine Verschweißung ist ebenfalls nicht erforderlich, wenn anstelle der Muttern angeschweißte Gewindehülsen verwendet werden und die Schraubenbolzen nicht aus den Gewindehülsen herausragen.

Bei Einsatz eines Spanngetriebes ist die Qualität der Spannung eindeutig abhängig vom Bediener. Damit das Spannröhre bei minimaler Spannung und angelegtem Verschlussseil nicht aus seinem Adapter herausgehoben werden kann, ist in unmittelbarer Nähe des Spannröhres eine Klappkrampe in Verbindung mit einer engovalen Öse anzuordnen. Bezüglich der Befestigung der Klappkrampe wird auf Abschnitt 2.4 verwiesen.

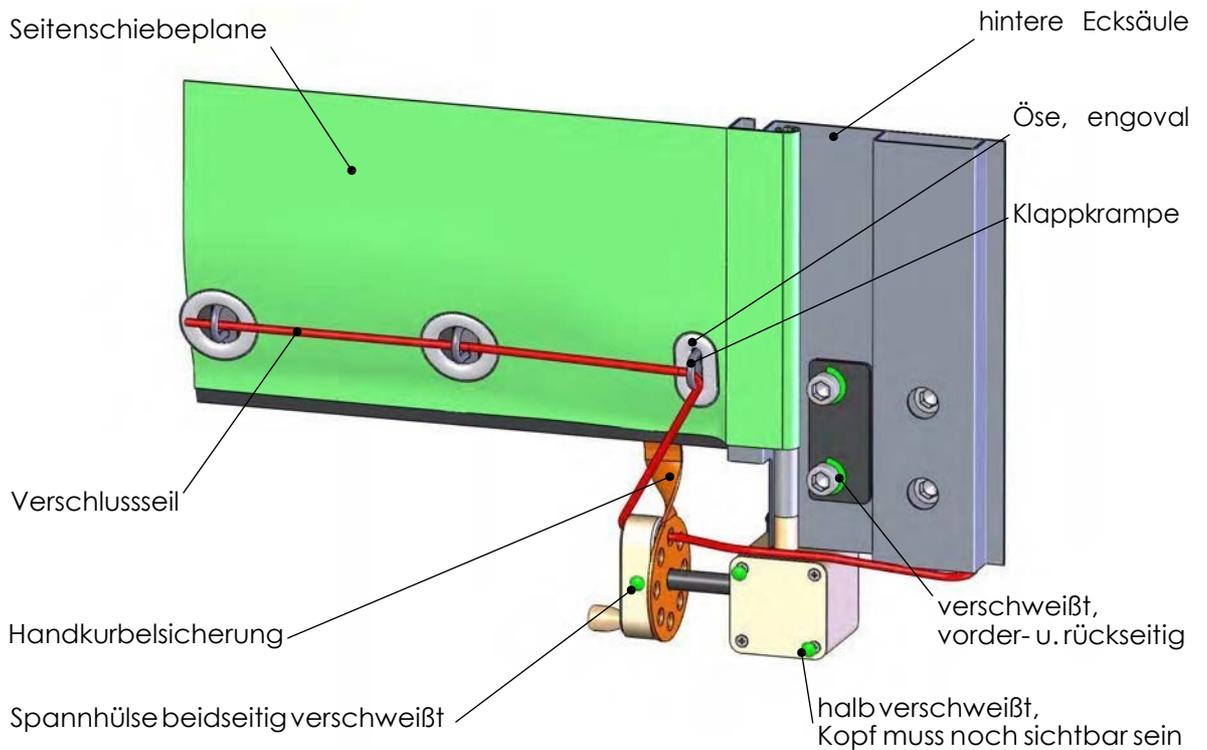


Bild VI/26: Spanntriebesicherung

b) Verlängerungsstreifen

Das Heraushebeln des Spannröhres aus seinem Adapter kann auch dadurch verhindert werden, indem ein etwa 120 mm breiter Verlängerungsstreifen entsprechend Bild VI/27 im unteren Spannröhrenbereich im selben Schweißverfahren, wie die Bestandteile der Schutzdecke, angeschweißt wird. Die horizontalen Verbindungsflächen müssen im Randbereich mit einem ≥ 7 mm breiten Kunststoffband

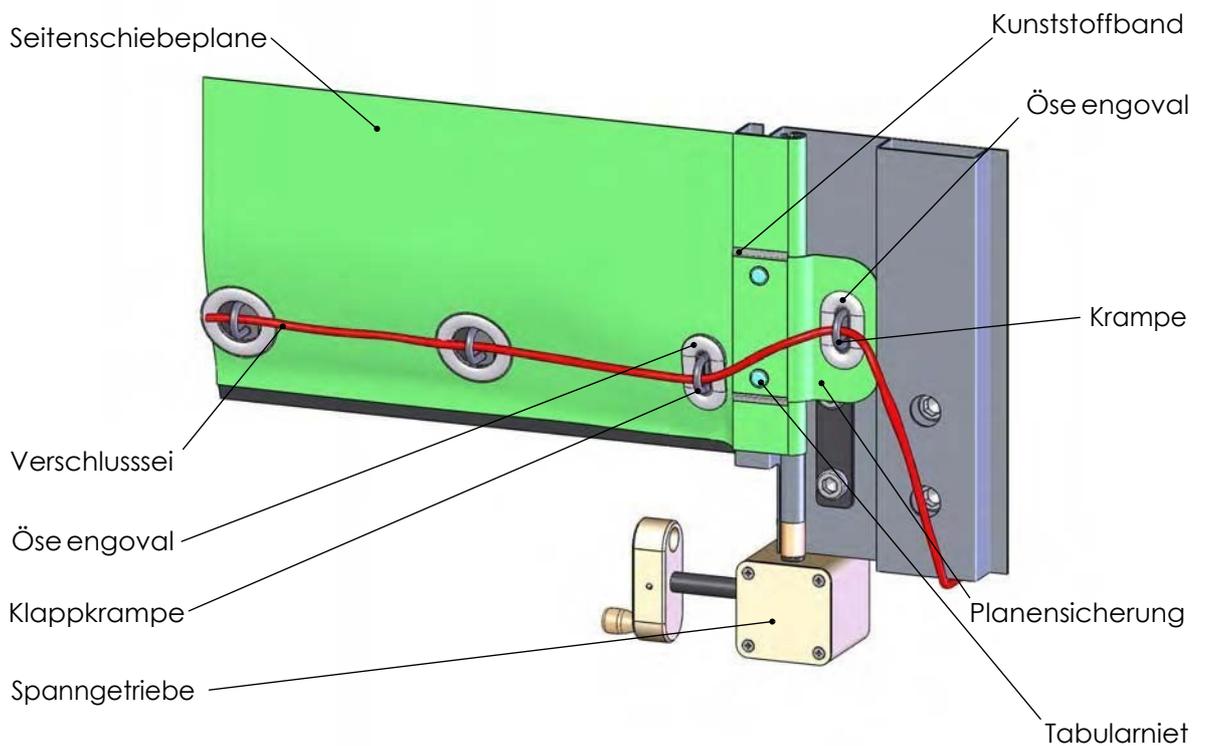


Bild VI/27: Verlängerungsstreifen

im selben Schweißverfahren überdeckt werden. Das Kunststoffband und ein Streifen ≥ 3 mm zu beiden Seiten dieses Bandes sind mit einer gleichförmigen und deutlich sichtbaren Narbung zu versehen. Das Verschweißen muss so ausgeführt sein, dass die Stücke ohne Hinterlassung sichtbarer Spuren nicht getrennt und danach wieder zusammengefügt werden können. Da diese Sicherung den auf- tretenden Kräften auf Dauer nicht standhält, ist der Verlängerungsstreifen **zusätzlich** mit zwei Tabularnieten zu sichern (Bild VI/27).

Die Sicherung dieser Variante erfolgt über den an der Ecksäule befestigten Metallring und der im Verlängerungsstreifen eingelassenen engovalen Öse. Bezüglich der Befestigung des Metallrings wird auf Abschnitt 2.4 verwiesen.

Anmerkung:

Der Planenstreifen ist **spielfrei** und **nach** Spannung der Plane zu positionieren.

c) Spannrohrsicherung

Ein Aushebeln des Spannrohres wird auch verhindert, wenn im Adapterbereich ein U-Eisen an der Ecksäule angeschweißt wird und diese Sicherung in die Verschlussseilsicherung mit integriert wird (Bild VI/28). Hierzu wurde das U-Eisen mit zwei übereinander liegenden Durchgangslöchern versehen. Außerdem wurden der Adapter und der Vierkantdorn ebenfalls durchbohrt, wobei hier die übereinander liegenden Löcher um 90° versetzt wurden. Dies ist deshalb erforderlich, damit alle Viertelumdrehung das Verschlussseil angelegt werden kann.

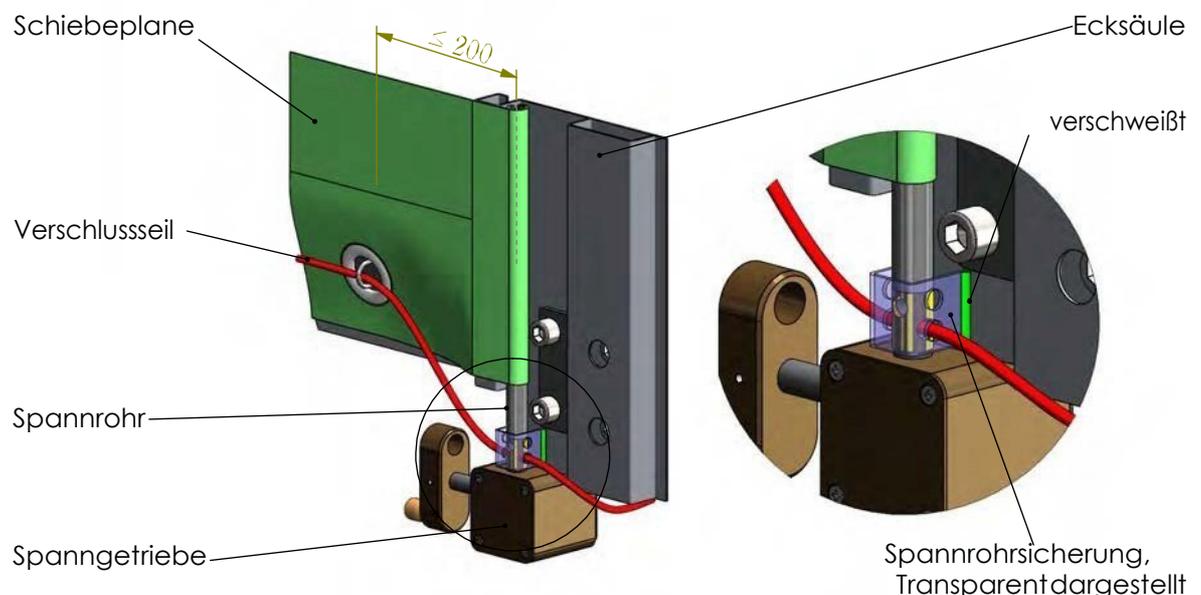


Bild VI/28: Spannrohrsicherung

2.5.2.2 Ratschengetriebe

Die Verlängerungsstreifen- und die Spannrohrsicherung ist auch bei Ratschengetrieben anwendbar (s. vorstehende Buchstaben b) und c) (Bilder VI/27 und VI/28)).

Untersuchungen an Ratschengetrieben zeigten, dass mit Ausnahme des auf Bild VI/29 dargestellten Ratschengetriebes die übrigen auf dem Markt befindlichen Ratschengetriebe ohne zusätzliche Sicherungen nicht zollsicher sind.

Anmerkung:

Die Qualität der Spannung ist bei Verwendung von Ratschen- wie bei Spanngetrieben ebenfalls abhängig vom Bediener. Damit das Spannrohr bei minimaler Spannung und angelegtem Verschlussseil nicht aus seinem Adapter herausgehoben werden kann, ist das Spannrohr grundsätzlich gegen Aushebeln zu sichern.

Bezüglich der Sicherung der Verbindungsteile wird auf die Ausführungen zu Abschnitt 2.5.2.1 a) verwiesen.

a) **Bauart**

Das auf Bild VI/29 dargestellte Ratschengetriebe ist so konstruiert, dass nach Anlegen des Verschlussseils durch die dafür vorgesehenen Öffnungen das Ratschengetriebe die eingestellte Spannung der Schiebeplane nur unter Hinterlassung sichtbarer Spuren verändert werden kann.

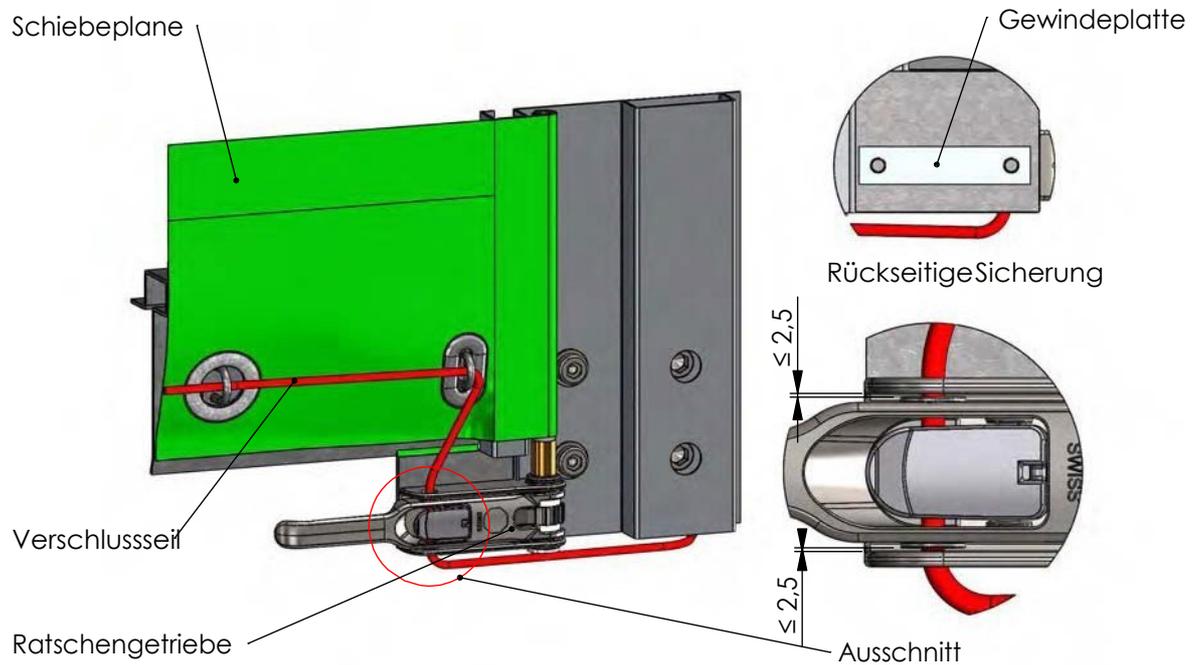


Bild VI/29: Verschlussseilsicherung

b) **Konstruktiv**

Die Zollsicherheit ist gewährleistet, wenn die Ratschengetriebe konstruktiv gesichert werden. Bilder VI/30 – VI/33 zeigen derartige Lösungen.

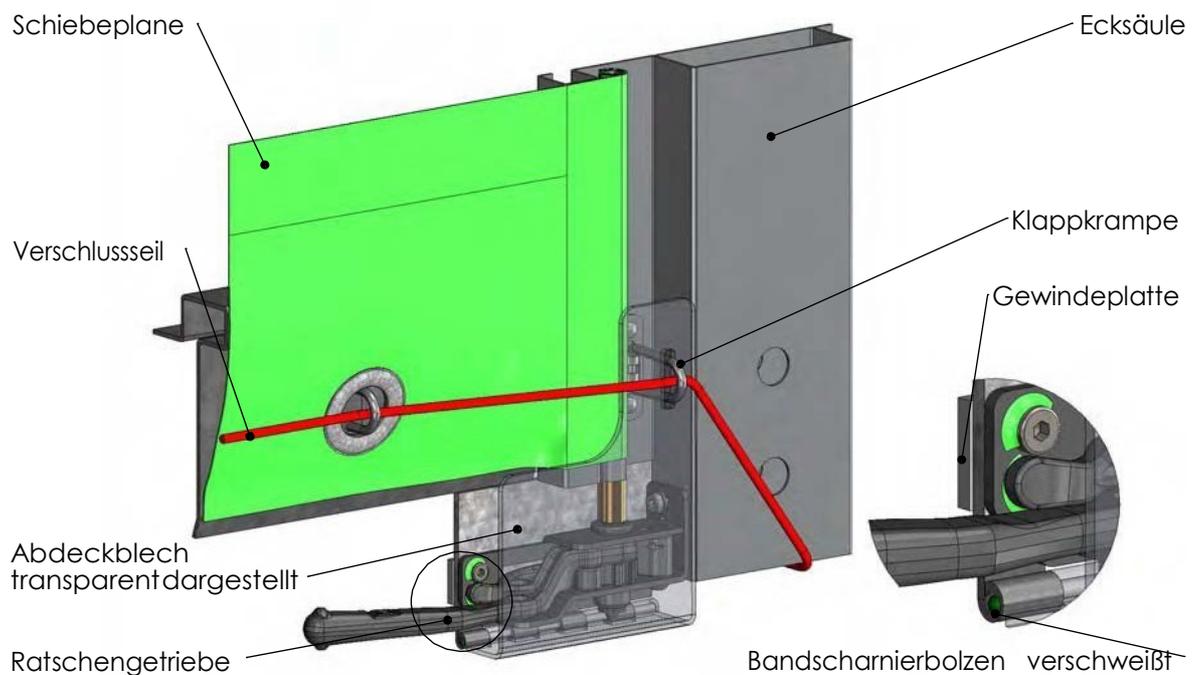


Bild VI/30: Abdeckblechsicherung

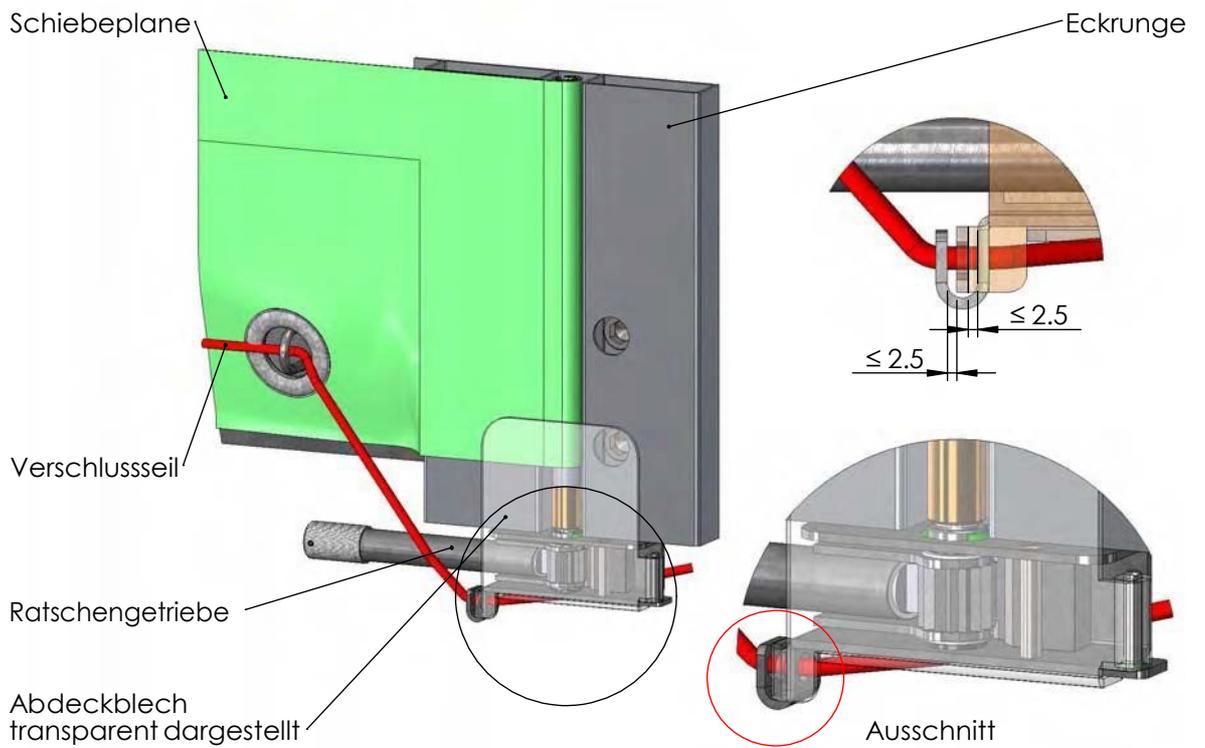


Bild VI/31: Abdeckblechsicherung

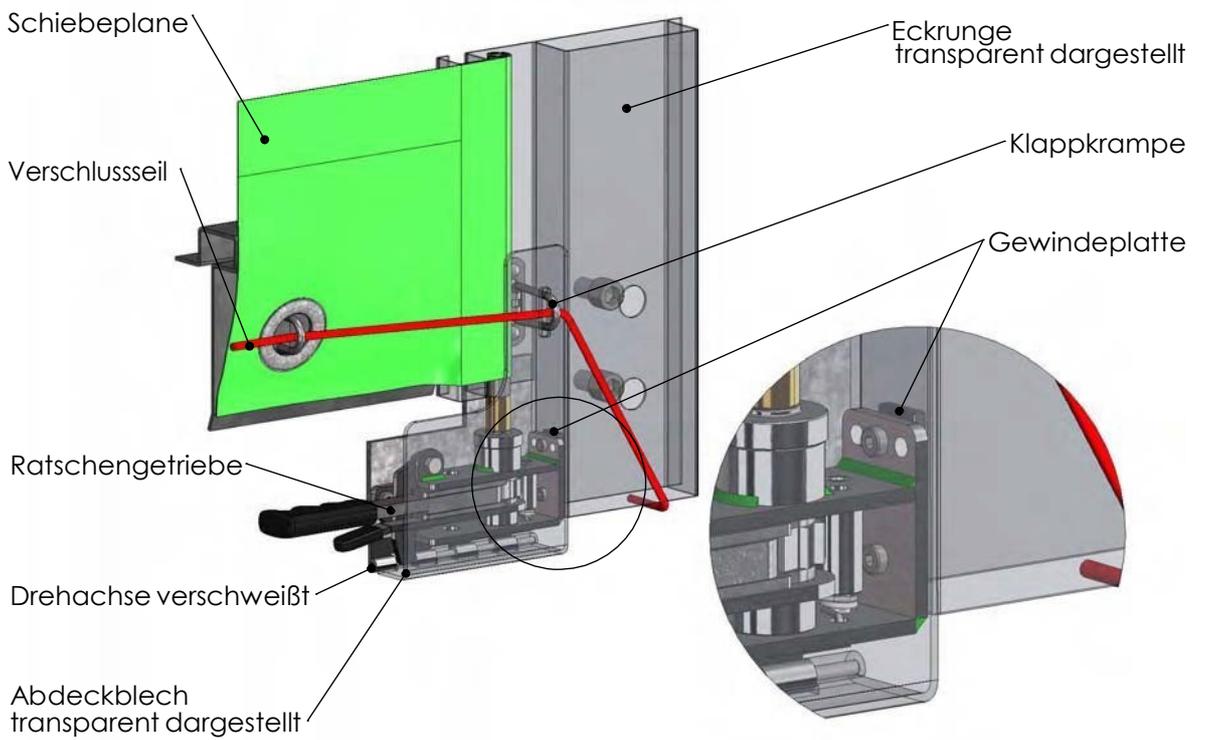


Bild VI/32: Abdeckblechsicherung

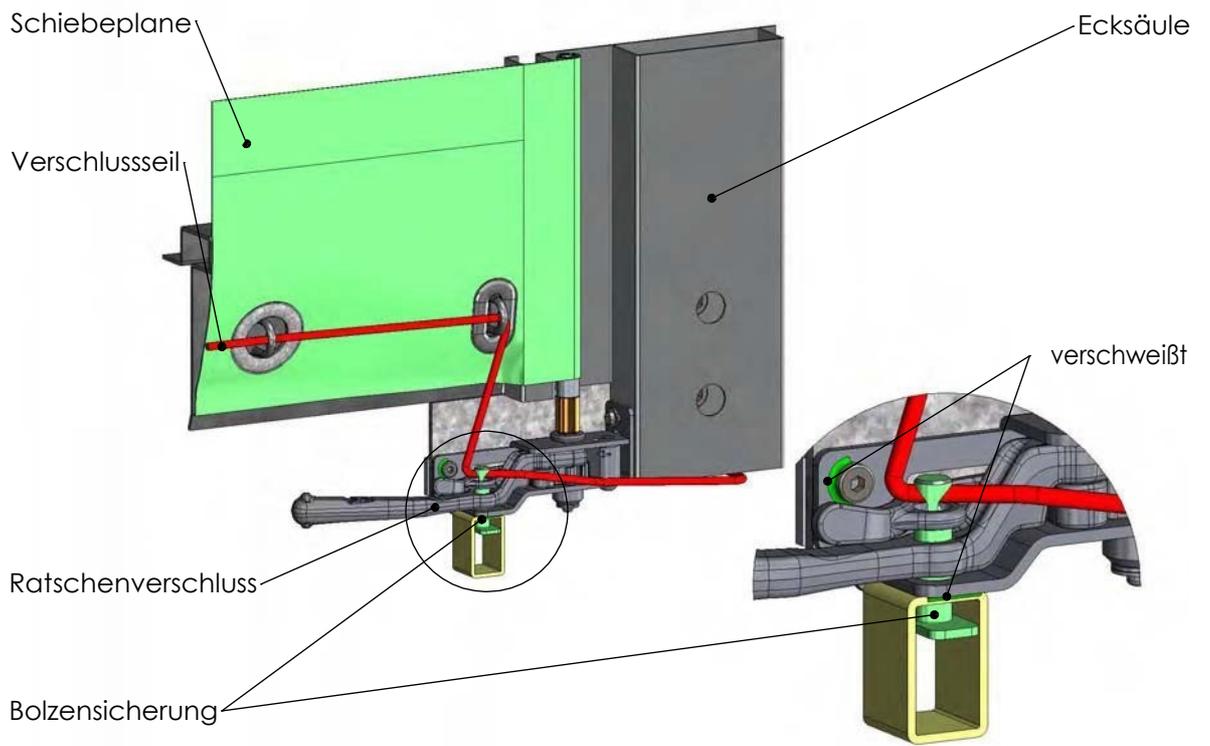


Bild VI/33: Bolzensicherung