

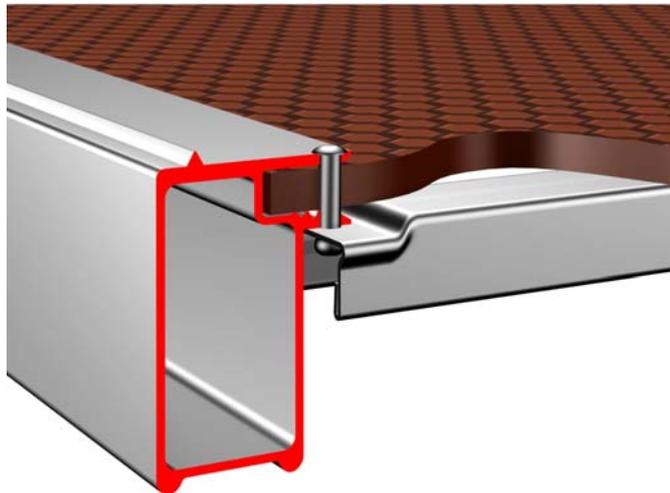
Prüf- und Reparatur-Anleitung

für die Belagflächen
von Stapel-Kombiböden
und Robustböden

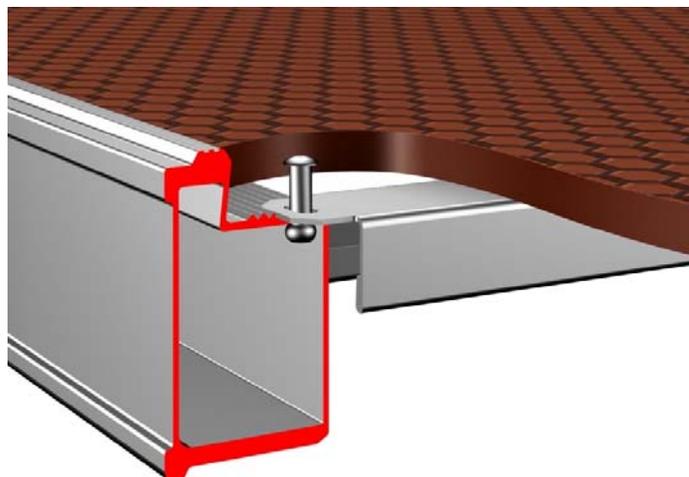
Qualitätsmanagement zertifiziert nach
ISO 9001: 2000 durch TÜV-CERT



Stapel-Kombiböden



Robustböden



Überprüfung und Reparatur der Belagfläche von Stapel-Kombiböden und Robustböden.

Allgemeiner Hinweis.

Sperrholz ist ebenso wie Vollholzdielen ein natürlicher Werkstoff, der einem Alterungsprozess unterliegt. Insbesondere gegen hohe Feuchtigkeit, die über einen längeren Zeitraum einwirkt, können auch ein zusätzlicher Fäulnisschutz (G-Schutz) sowie Kunstharz-Deckschichten auf Dauer keinen hundertprozentigen Schutz bewirken. Der rauhe Einsatz auf der Baustelle sowie die mechanische Säuberung von Holzböden, z. B. mit Schabern, führen zu höherem Verschleiß. Eine regelmäßige Kontrolle aller im Gerüstbau verwendeten Holzbauteile ist daher unbedingt erforderlich.

Die Rechtslage ist klar geregelt: Jeder Unternehmer haftet für sichere Gerüstbauteile.

Im Anhang 2 der Betriebssicherheitsverordnung werden an den Gerüstbau-Unternehmer ganz eindeutige Anforderungen gestellt:

„Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen zutreffen, damit die Arbeitsmittel vor der Benutzung auf Mängel überprüft werden und während der Benutzung soweit möglich Mängelfreiheit gewährleistet ist. Bei Feststellung von Mängeln, die Auswirkungen auf die Sicherheit der Beschäftigten haben, dürfen Arbeitsmittel nicht benutzt werden. Werden derartige Mängel während der Benutzung festgestellt, dürfen Arbeitsmittel nicht benutzt werden.“

Daraus folgt, dass Gerüstbauteile vor dem Einbau durch Sichtkontrolle auf augenscheinliche Beschädigungen zu prüfen sind. Beschädigte Bauteile dürfen nicht eingebaut werden.

Deshalb sind Gerüstteile regelmäßig zu prüfen und in Ordnung zu halten, insbesondere Böden mit Sperrholzplatten sowie alle Gerüstbauteile und Böden, die einem natürlichen Alterungsprozess unterliegen.

In der vorliegenden Anleitung sind Kriterien aufgeführt, anhand derer Sie beurteilen können, ob sich der Sperrholzbelag in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet.

Vor jedem Einsatz sollte die Überprüfung dieser Beläge stattfinden.

Weiterhin empfehlen wir eine jährliche genaue Untersuchung aller Gerüst-Bauteile.

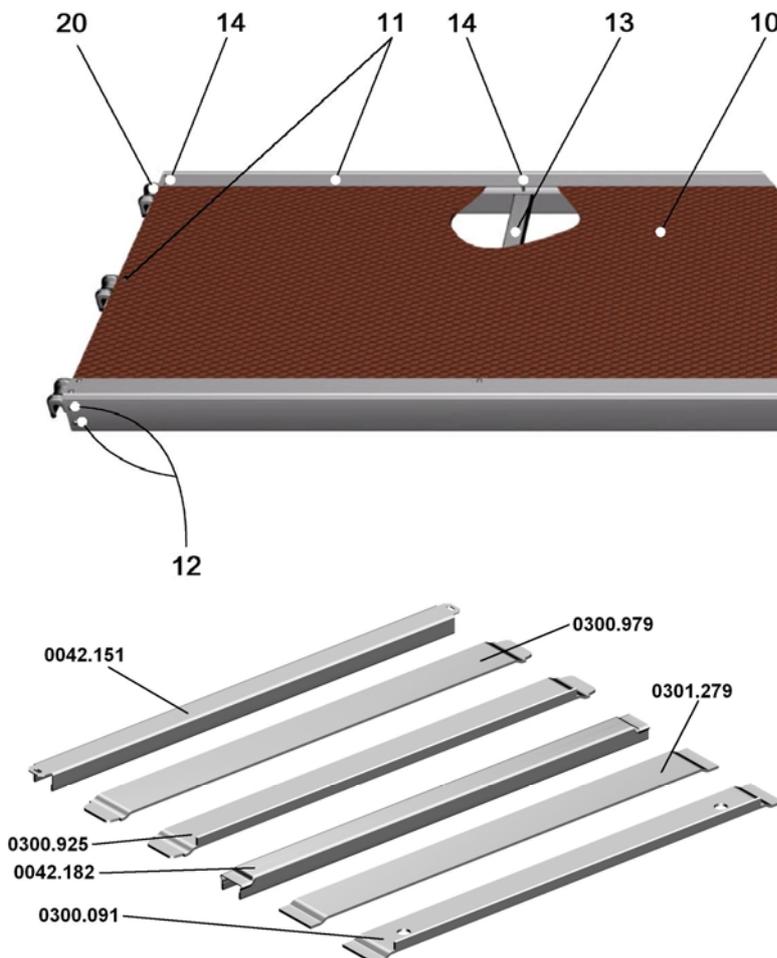
Reparaturanleitung für die Erneuerung der Belagfläche des Stapel-Kombibodens mit Sperrholz.

Ersatz-Sperrholzplatte für Stapel-Kombiboden, 0,61 m breit

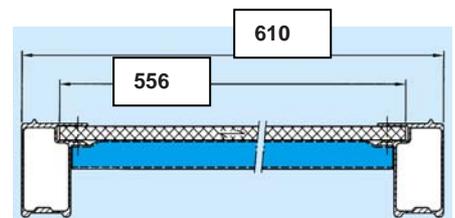
Art.-Nr.	Bezeichnung
6493.007	Belag für Stapel-Kombiboden 1,57 m (3806.157), incl. Nieten
6493.008	Belag für Stapel-Kombiboden 2,07 m (3806.207), incl. Nieten
6493.009	Belag für Stapel-Kombiboden 2,57 m (3806.257), incl. Nieten
6493.006	Belag für Stapel-Kombiboden 3,07 m (3806.307), incl. Nieten
6493.010	Belag für Stapel-Durchstieg 2,07 m <u>ohne</u> Leiter (3814.207), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.011	Belag für Stapel-Durchstieg 2,57 m <u>ohne</u> Leiter (3814.257), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.012	Belag für Stapel-Durchstieg 3,07 m <u>ohne</u> Leiter (3814.307), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.072	Belag für Stapel-Durchstieg 2,57 m <u>mit</u> Leiter (3815.257), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.073	Belag für Stapel-Durchstieg 3,07 m <u>mit</u> Leiter (3815.307), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.000	Holz-Deckel für Stapel-Durchstieg <u>mit</u> Leiter, incl. Nieten
6493.052	Alu-Deckel für Stapel-Durchstieg <u>ohne</u> Leiter, incl. Nieten für 3814
6493.053	Alu-Deckel für Stapel-Durchstieg <u>mit</u> Leiter, incl. Nieten für 3815
6493.049	Stahl-Quersprosse für Stapelkombi 3806 und Stapel-Durchstieg 3814, incl. Nieten
6493.054	Alu-Quersprosse für Stapel-Durchstieg 3815, incl. Nieten

1. Bei allen Nieten, die entfernt werden müssen, Nietdorne (Stahlnagel in den Nieten) mit einem Durchschlag (Ø 3 mm) entfernen.
2. Alle Alu-Nieten (11 + 14) mit einem 6,2-mm-Bohrer sorgfältig ausbohren. (Achtung: Beim Ausbohren dürfen die Bohrungen nicht vergrößert werden.)
3. Zum Entfernen des Sperrholzes ist es ausreichend, einen Holm zu lösen.
4. An beiden Enden eines Holmes die Niete (12) mit einem 5,0-mm-Bohrer sorgfältig ausbohren.
5. Kappen etwas nach außen drücken.
6. Holm mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz entfernen.
7. Sperrholz entfernen.
8. Neues Sperrholz (10) mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz montieren.
9. Holm mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz montieren.
10. Alu-Nieten (12) abstecken und abziehen (0044.817 Blindniet A4.8 x 12 mm).
11. Maß 610 mm mehrfach kontrollieren.
12. Sperrholz durch die im Holm befindlichen Löcher mit Ø 6,2mm durchbohren.
13. Alu-Nieten (11) abstecken und abziehen (0044.858 Blindniet A6 x 26 mm).
14. Bei den Böden der Längen 1,57m und 2,07 m die Stahl-Quersprosse (13) mittig einnieten. Bei den Böden der Längen 2,57 m und 3,07 m die Stahl-Quersprossen (13) in den Drittelpunkten einnieten. Hierzu mit einem 6,2 mm-Bohrer die Löcher in den Holm vorbohren. Die Quersprosse kann als Bohrschablone verwendet werden. Sie muss so positioniert werden, dass sie am Sperrholz anliegt.
15. Alu-Nieten (14) abstecken und abziehen (0044.853 Blindniet A6 x 30 mm).
16. Bei Durchstieg-Stapel-Kombiböden sind die Stahl-Quersprossen 6493.049 (bei Boden ohne Leiter) bzw. Alu-Quersprosse 6493.054 (bei Boden mit Leiter) mittig der Belagfläche einzubauen.

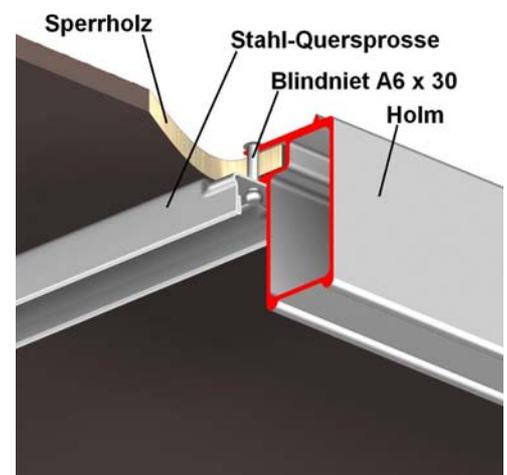
Positionen:



Querschnitt Boden



Schnitt



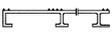
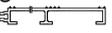
Reparaturanleitung für die Erneuerung der Belagfläche des Stapel-Kombibodens mit Alu-Profilplatten.

Ersatz-Alu-Profilplatten für Stapel-Kombiboden, 0,61 m breit

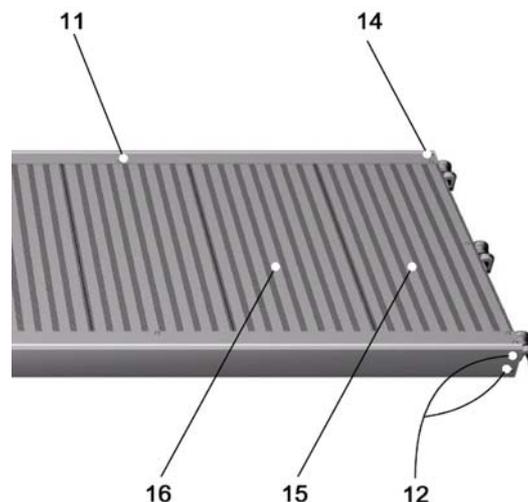
Art.-Nr.	Bezeichnung
6493.044	Alu-Profilplatten für Stapel-Kombiboden 1,57 m (3806.157)
6493.041	Alu-Profilplatten für Stapel-Kombiboden 2,07 m (3806.207)
6493.042	Alu-Profilplatten für Stapel-Kombiboden 2,57 m (3806.257)
6493.043	Alu-Profilplatten für Stapel-Kombiboden 3,07 m (3806.307)

Erforderliche Anzahl Alu-Profilplatten:

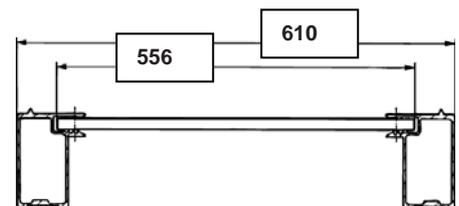
Belaglänge (m)	Anfangsprofil (Stück)	Mittelprofil (Stück)	Endprofil (Stück)
1,57	1	4	1
2,07	1	6	1
2,57	1	8	1
3,07	1	10	1

- Bei allen Nieten, die entfernt werden müssen, Nietdorne (Stahlnagel in den Nieten) mit einem Durchschlag (\varnothing 3 mm) entfernen.
- Alle Alu-Nieten (11 + 14) mit einem 6,2-mm-Bohrer sorgfältig ausbohren.
- Zum Entfernen des Sperrholzes ist es ausreichend einen Holm zu lösen.
- An beiden Enden eines Holmes die Niete (12) mit einem 5,0-mm-HSS-Bohrer sorgfältig ausbohren. (Achtung: Beim Ausbohren dürfen die Bohrungen nicht vergrößert werden.)
- Kappen nach außen drücken.
- Holm mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz entfernen.
- Sperrholz entfernen.
- Alu-Profilplatten beginnend mit dem Anfangsprofil (17)  mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz in den Holm montieren.
- Mittelprofil (16)  spaltfrei an das Anfangsprofil anschließen und mit leichten Hammerschlägen im Holm montieren (Anzahl nach Tabelle).
- Endprofil (15)  wie Punkt 9 montieren.
- Holm mit leichten Hammerschlägen auf Setzholz montieren.
- Nieten (12) abstecken und abziehen (0044.817 Blindniet A4.8 x 12 mm).
- Maß 610 mm mehrfach kontrollieren, ebenfalls Diagonalmaß kontrollieren, dass Rechtwinkligkeit gewährleistet ist.
- Alu-Profilplatten durch die Löcher im Holm mit $D = 6,2\text{mm}$ durchbohren, Niete einstecken.
- Alu-Nieten (11 + 14) abziehen (0044.858 Blindniet A6 x 26 mm und 0044.853 Blindniet A6 x 30 mm).

Positionen:



Querschnitt Boden



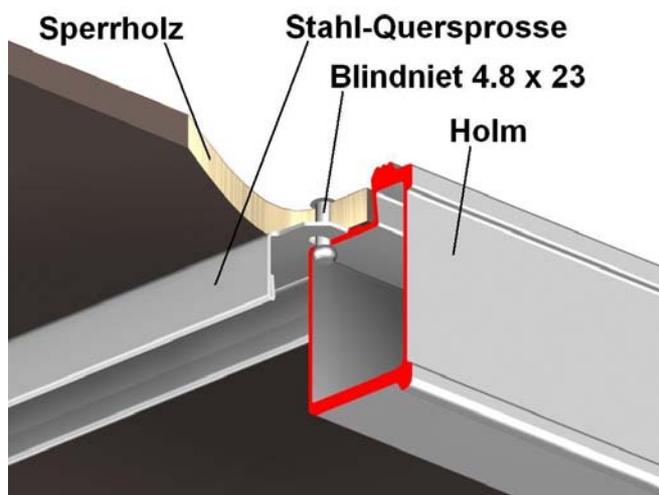
Reparaturanleitung für die Erneuerung der Belagfläche des Robustbodens mit Sperrholz.

Ersatz-Sperrholzplatte für Robustboden, 0,61 m breit

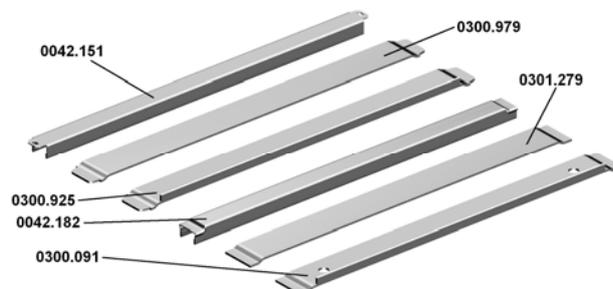
Art.-Nr.	Bezeichnung
6493.018	Belag für Robustboden 1,57 m (3835.157), incl. Nieten
6493.019	Belag für Robustboden 2,07 m (3835.207), incl. Nieten
6493.020	Belag für Robustboden 2,57 m (3835.257), incl. Nieten
6493.021	Belag für Robustboden 3,07 m (3835.307), incl. Nieten
6493.022	Belag für Robust-Durchstieg 2,07 m (3837.207), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.023	Belag für Robust-Durchstieg 2,57 m (3837.257, 3838.257), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.024	Belag für Robust-Durchstieg 3,07 m (3837.307, 3838.307), incl. Nieten, ohne Deckel
6493.025	Deckel kpl. für Robust-Durchstieg mit Leiter, incl. Nieten
6493.050	Alu-Deckel kpl. für Robust-Durchstieg ohne Leiter, incl. Nieten
6493.055	Stahl-Quersprosse 529 mm, für 3835, incl. Nieten
6493.076	Alu-Quersprosse 562 für 3838 incl. Nieten

1. Bei allen Nieten, die entfernt werden müssen, Nietdorne (Stahlnagel in den Nieten) mit einem Durchschlag (Ø 3 mm) entfernen.
2. Alle Nieten (1) mit 5,0-mm-HSS-Bohrer sorgfältig ausbohren. (Beim Ausbohren dürfen die Bohrungen nicht vergrößert werden.)
3. Sperrholz entfernen.
4. Die Stahl-Quersprosse je nach Länge des Bodens auf den Holmen auflegen und vermitteln bzw. dritteln.
5. Neues Sperrholz auf den Rahmen legen.
6. Zum Bohren des neuen Sperrholzes (5,0-mm-Bohrer) die Bohrungen durch Messen positionieren und bohren.
7. Blindnieten 4,8 x 23mm (0044.824) abstecken und abziehen.

Schnitt



Sprossen

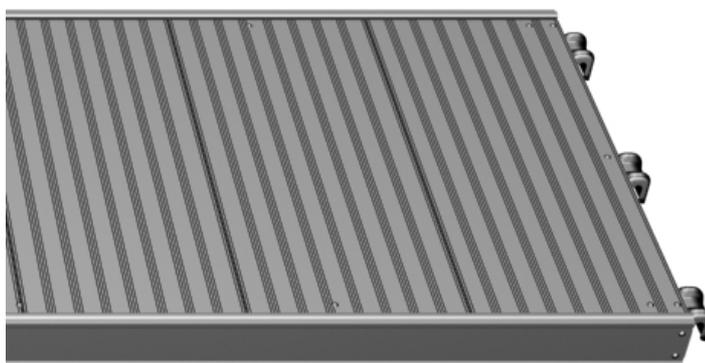


Reparaturanleitung für die Erneuerung der Belagfläche des Robustbodens mit Aluplatten.

Ersatz-Alu-Profilplatten für Robustboden, 0,61 m breit

Art.-Nr.	Bezeichnung
6493.056	Aluplatte für Robustboden 1,57 m incl. Nieten (3835.157)
6493.057	Aluplatte für Robustboden 2,07 m incl. Nieten (3835.207)
6493.058	Aluplatte für Robustboden 2,57 m incl. Nieten (3835.257)
6493.059	Aluplatte für Robustboden 3,07 m incl. Nieten (3835.307)

1. Bei allen Nieten, die entfernt werden müssen, Nietdorne (Stahlnagel in den Nieten) mit einem Durchschlag (\varnothing 3 mm) entfernen.
2. Alle Nieten mit 5,0-mm-HSS-Bohrer sorgfältig ausbohren. (Beim Ausbohren dürfen die Bohrungen nicht vergrößert werden.)
3. Sperrholz entfernen.
4. Zum Bohren der Aluplatte (5,0-mm-Bohrer) die Bohrungen durch Messen positionieren.
5. Neue, bereits gebohrte Aluplatte auf den Rahmen legen, Stahl-Blindnieten 4,8 x 23mm (0044.824) abstecken und abziehen.



Verschiedene Arten von Schädigungen.

1. Mechanische Beschädigungen: Ist das Sperrholz derart mechanisch beschädigt, dass die Funktions- oder Tragfähigkeit beeinträchtigt wird, ist dieses auszuwechseln.
2. Verformungen: Sollte das Sperrholz in Belag-Querrichtung (Bild 1) im unbelasteten Zustand mehr als 2 cm durchgebogen sein, so ist das Sperrholz auszuwechseln.



Bild 1

3. Fäulnis: Bild 2 zeigt einen neben dem Längsholm durchgefalten Sperrholzbelag. Das Sperrholz ist dann auszuwechseln.



Bild 2

Hilfestellung zur Diagnose von Fäulnis-Schäden – Stapel-Kombiboden.

Fäulnisschäden beim Stapel-Kombiboden (Nr. 3805, 3806, 3814, 3815) die von oben nicht zu erkennen sind, können anhand folgender Kriterien festgestellt werden:

An der Stirnseite des Belages (Bild 3) gibt es im Bereich der Einfassung senkrechte Risse an der Stirnseite des Sperrholzes. In fortgeschrittenem Stadium ist das Sperrholz an dieser Stelle schon brüchig oder teilweise herausgebrochen (s. Bild 4).

Für die Prüfung an der Stirnseite benutzen Sie ein Messer oder einen Schraubendreher und prüfen, ob sich das Holz leicht zerstören lässt bzw. ob das Messer leicht in das Holz eindringt. Um hierfür ein Gefühl zu erhalten, prüfen Sie mit dem Messer in einem unbeschädigten Bereich der Platte. Hier ist ein Eindringen des Messers nur in die Oberfläche möglich. Beim Prüfen eines mit Fäulnis durchsetzten Bereichs der Sperrholzplatte dringt das Messer 3–4 mm tief in das Holz ein (Bild 5). Die Eindringtiefe ist zusätzlich noch abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt des Holzes während der Prüfung.

Falls das Sperrholz nach einem der o. g. Kriterien oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, so muss dieses ausgewechselt werden.



Bild 3



Bild 4



Bild 5

Hilfestellung zur Diagnose der Fäulnis-Schäden-Robustboden.

Fäulnisschäden beim Robustboden (Nr. 3835, 3836, 3837, 3838) beginnen zuerst im Bereich um die Niete. Anders als beim Stapel-Kombiboden ist das Sperrholz am Längsholm nicht eingefasst. Beginnende Schäden können so einfacher erkannt werden. Sie können die beginnende Zerstörung der Holzsubstanz daran erkennen, dass das Holz um die Niete ausreißt. Im fortgeschrittenen Stadium ist das Sperrholz um den Niet herum ausgebrochen (Bild 6). Wir empfehlen die Platte auszutauschen, wenn das Sperrholz an einer oder mehreren Nieten ausgebrochen ist.

Falls das Sperrholz nach o. g. Kriterium oder auf andere Art und Weise beschädigt ist, so muss dieses ausgewechselt werden.



Bild 6