

CKD-/PbP-/ET- Packmittel aus Holz und Holzbestandteilen

Vorwort

Diese DBL dokumentiert die für die Bereiche CKD/PbP und GSP-After Sales gestellten qualitativen und technischen Anforderungen an Verpackungsmaterialien aus Holz und Holzbestandteilen.

Diese Ausgabe ersetzt die vorherige Ausgabe dieser Norm.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe 2021-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Punkt 4: Aufnahme Decreto Legislativo 116/2020

Inhaltsverzeichnis

1	Anwendungsbereich.....	2
2	Normative Verweisungen	3
3	Begriffe und Definitionen	4
4	Allgemeine Anforderungen.....	4
5	Werkstoffkurzbezeichnung für die Dokumentation.....	4
6	Ausführung und Zusammenbau	5
7	Zeichnungs-/Änderungsdokumentation	5
8	Abmessungen und Toleranzen/Lieferform	5
9	Technische Daten.....	6
9.1	Allgemein.....	6
9.2	Ausführungsart A1 und A2	6
9.3	Ausführungsart A3.....	7
9.4	Ausführungsart A4.....	7
9.5	Ausführungsart A5.....	7
9.6	Ausführungsart A6.....	7
10	Prüfungen	8
11	Muster.....	8
12	Lieferungen.....	8
13	Beanstandungen	8

1 Anwendungsbereich

Diese Norm findet in den Bereichen „Qualitätsbetreuung Auslandswerke“ und bei „Global Service & Parts“ ihre Anwendung. Sie findet keine Anwendung in den Bereichen der Serienfertigung.

Die Ausführungsarten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Aktuelle Ausführungsarten, Übersicht

Ausführungsart	Produktgruppe	Anwendungsbeispiel
A1	Nadelhölzer mit Teilen aus Hartholz und/oder Holzersatzwerkstoffen	Palettenhölzer, Bretter zur Herstellung individuellen Holzverpackungen
A2	Nadelhölzer mit Teilen aus Hartholz und/oder Holzersatzwerkstoffen	Holzpackmittel, Teilegruppen von Holzpackmitteln, Einzelteile aus Holz von/für Verpackungen
A3	Sperrholz (Furnierplatten) Material: Fichte/Tanne Nadelholz	Holzpackmittel, Teilegruppen von Holzpackmitteln, Einzelteile aus Holz von/für Verpackungen
A4	Hartfaserplatten	Holzpackmittel, Teilegruppen von Holzpackmitteln, Einzelteile aus Holz von/für Verpackungen
A5	Holzspanplatten (Flachpressplatten)	Holzpackmittel, Teilegruppen von Holzpackmitteln, Einzelteile aus Holz von/für Verpackungen
A6	Holzspanplatten (OSB-Platten)	Holzpackmittel, Teilegruppen von Holzpackmitteln, Einzelteile aus Holz von/für Verpackungen

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DBL 6714	Negativliste - Inhaltsstoffe von Prozessstoffen
DBL 8585	Allgemeine Anforderungen - Umweltschutz, Gefahrstoffe, Gefahrgüter - Stoffnegativliste für die Werkstoffauswahl
DIN 15147	Paletten - Flachpaletten aus Holz - Gütebedingungen
DIN 4074-1	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
DIN EN 12246	Qualitäts-Sortierung von Holz zur Verwendung in Paletten und Packmitteln
DIN EN 12248	Schnittholz in Industriepackmitteln - Zulässige Abweichungen und Vorzugsmaße
DIN EN 12249	Schnittholz in Paletten - Zulässige Abweichungen und Leitfaden für Maße
DIN EN 13183-1	Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren
DIN EN 13183-2	Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 2: Schätzung durch elektrisches Widerstands-Messverfahren
DIN EN 300	Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen
DIN EN 309	Spanplatten - Definition und Klassifizierung
DIN EN 312	Spanplatten - Anforderungen
DIN EN 314-2	Sperrholz; Qualität der Verklebung; Teil 2: Anforderungen
DIN EN 315	Sperrholz - Maßtoleranzen
DIN EN 324-1	Holzwerkstoffe; Bestimmung der Plattenmaße; Teil 1: Bestimmung der Dicke, Breite und Länge
DIN EN 324-2	Holzwerkstoffe; Bestimmung der Plattenmaße; Teil 2: Bestimmung der Rechwinkligkeit und der Kantengeradheit
DIN EN 622-1	Faserplatten - Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 622-2	Faserplatten - Anforderungen - Teil 2: Anforderungen an harte Platten
DIN EN 635-3	Sperrholz - Klassifizierung nach dem Aussehen der Oberfläche - Teil 3: Nadelholz
DIN EN 636	Sperrholz - Anforderungen
ISPM 15	RICHTLINIE ZUR REGELUNG VON HOLZVERPACKUNGSMATERIAL IM INTERNATIONALEN HANDEL
VDA 4902	Warenanhänger (barcode-fähig)

3 Begriffe und Definitionen

CKD	Completely knock-down
DBL	Daimler-Benz Liefervorschrift
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FSC	Forest Stewardship Council
GSP	Global Service & Parts
IPPC	International Plant Protection Convention
ISPM	International Standard of Phytosanitary Measures
PbP	Part by Part
PEFC	Program for the Endorsement of Forest Certification

4 Allgemeine Anforderungen

Im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen und Produktqualität sowie zur Erfüllung der Zertifizierungsanforderungen sind alle relevanten rechtlichen Vorschriften und Gesetze zu erfüllen. Zusätzlich gelten die relevanten Anforderungen des Daimler Konzerns.

In Bezug auf Inhaltsstoffe und Wiederverwertbarkeit müssen Materialien, Verfahrens- und Prozesstechnik, Bauteile und Systeme alle geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfüllen.

DBL 8585 und DBL 6714 ist zu beachten.

Zusätzlich ist die Decreto Legislativo 116/2020 zu erfüllen.

Entsprechende Kennzeichnung der Packmittel wie in Abbildung 1



Abbildung 1: Logo

Die in der Tabelle 1 aufgeführten Produktgruppen müssen frei sein von Material- und Herstellungsfehlern aller Art, welche die Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften beeinträchtigen. Die Ausführungsarten müssen auch unter extremen Witterungseinflüssen dem Einsatzzweck entsprechend maßhaltig, form- und alterungsbeständig sein. Bei Lieferungen in Länder, die den Internationalen Phytosanitären Standard (IPPC-Standard) der FAO übernommen haben, muss ein entsprechender Nachweis geführt werden.

Weitere Anforderungen, wie eine Sirex-Behandlung bzw. ein Pflanzenschutzzeugnis, müssen bei Bedarf geliefert werden.

Sämtliche verwendete Produkte müssen aus einem FSC-/PEFC-zertifizierten Anbau stammen. Der Lieferant erbringt hierzu bei der Angebotsabgabe, bzw. nach Aufforderung die notwendigen Nachweise.

In Zeichnungen und Ausschreibungsunterlagen muss die Qualität für Ausführung und Lieferung im Feld Werkstoffe eingetragen sein. Bei Fragen ist mit dem zuständigen Fachbereich Rücksprache zu halten.

5 Werkstoffkurzbezeichnung für die Dokumentation

Nicht relevant.

6 Ausführung und Zusammenbau

Konkrete Vorgaben für das Nageln/Klammern sind der entsprechenden Zeichnung zu entnehmen. Sind keine, oder ungenügende Angaben vorhanden, ist Rücksprache mit dem Fachbereich zu halten. Es dürfen, von den Vorgaben abweichend andere Befestigungselemente verwendet werden, wenn diese die gleichen Eigenschaften aufweisen. Änderungen dieser Art sind mit dem Fachbereich abzustimmen. Die Kennzeichnung der Verpackung mit dem Herstellerlogo/-schriftzug ist nicht erlaubt. Grundsätzlich sind Verbindungen so auszuführen, dass diese den für das Packmittel normalen Anforderungen standhält.

7 Zeichnungs-/Änderungsdokumentation

Der Lieferant muss in der Lage sein, bei komplexe Packmitteln (Verpackungen welche aus mehreren Komponenten/losen Bauteilen besteht) eine Zeichnungs- und Änderungsdokumentation auf Basis einer CAD-Zeichnung erstellen zu können, die er bei Bedarf dem Daimler Konzern zur Verfügung stellen muss. Dadurch wird sichergestellt, dass Änderungen des Packmittels während der Abschlussdauer entsprechend dokumentiert werden. Diese Daten sind der Daimler AG im DXF-Format zur Verfügung zu stellen. Der Erstellungs- und Dokumentationsaufwand ist mit dem Einkaufsabschluss für die betreffende Position abgegolten.

8 Abmessungen und Toleranzen/Lieferform

Lieferform:

- Nach Güteklassen, Sachnummern und Bestellnummer getrennt.
- Lieferungen müssen, falls es zur Transportsicherung notwendig ist oder von Daimler AG gefordert wird, mit Spanngurten bzw. die einzelnen VE (Verpackungseinheiten) mit PE- Band umreift werden. Die Verwendung anderer Sicherungsmittel muss mit dem zuständigen Fachbereich abgesprochen werden.
- Es hat grundsätzlich eine Ladungssicherung nach StVO zu erfolgen.
- Bei der Lieferung von Holzpaletten ist grundsätzlich eine verschachtelte Palettierung erlaubt.
- Lieferungen müssen mit einem Gabelstapler entladen und zum anschließenden absetzen und stapeln geeignet sein. Die Unterfahrhöhe muss mindestens 80 mm betragen.
- Jede Versandeinheit ist nach VDA 4902/4 zu kennzeichnen. (Sachnummer, Lieferscheinnummer/Chargennummer/Fertigungsdatum usw.).
- Entstehende Kosten durch oben genannte Punkte sind in den Angebotspreisen zu berücksichtigen.

9 Technische Daten

9.1 Allgemein

Lieferanten von Verpackungsmaterial aus Vollholz bzw. Vollholzanteilen sind verpflichtet sich als behandelnder Betrieb oder als Hersteller von Holzpackmitteln nach dem IPPC ISPM 15 Standard bei dem zuständigen Pflanzengesundheitsamt registrieren zu lassen. Die Lieferanten sind verpflichtet die jeweils aktuelle Betätigung ihrer IPPC-Registrierung, unaufgefordert, in deutscher und englischer Form, an das GLC „mbox-006-glc-cw1-verpackungsplanung@daimler.com“ zu senden. Des Weiteren verpflichten sich die Lieferanten sich an die EU-Verordnung 995/2010 (Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzzerzeugnisse in Verkehr bringen) zu halten.

Feuchtigkeitsgehalt wird nach DIN EN 13183-1 und DIN EN 13183-2 bestimmt.

9.2 Ausführungsart A1 und A2

9.2.1 Qualitätsanforderungen

Alle in diese Kategorie fallenden Positionen sind nach dem IPPC ISPM 15 Standard zu behandeln und entsprechend zu kennzeichnen, d.h., jedes verwendungsfertig bezogene Packmittel mit Vollholzanteilen, muss an zwei gegenüberliegenden Stellen einen IPPC-Stempel aufweisen.

Die Registriernummer ist auf Lieferscheinen, Rechnungen und Wärmeschreiberprotokollen zu vermerken. Die Behandlung ist in Form von Wärmeschreibprotokollen zu dokumentieren und über den in dem IPPC ISPM 15 Standard vorgeschriebenen Zeitraum aufzubewahren.

Das Holz hat mindestens den Qualitätsvorgaben der DIN 4074-1 Sortierklasse S10 TS bzw. nach DIN EN 12246 der Klasse P1 zu entsprechen. Bei abweichenden Anforderungen ist immer die bessere Qualität anzusetzen. Baumkante muss frei von Rinde sein.

Bei tragenden Teilen in Verschlügen wird bei Querschnitten $\leq 50 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$ Sortierklasse S13/S13K gefordert. Toleranzen nach DIN EN 12248 und DIN EN 12249 Klasse A.

Abweichend zu den in den Zeichnungen der Paletten/Verschlügen vorgegebenen Maßen der Bretter von 80 mm bzw. 100 mm x 18 mm können auch Bretter mit den Massen 78 mm bzw. 98 mm x 17 mm mit einer Toleranz gemäß DIN EN 12248 und DIN EN 12249 Vorgaben.

Bei Paletten/Verschlügen ist die DIN 15147 in Anwendung zu bringen. Palettenklötze können alternativ zu Buche/Fichte auch Pressspan bestehen.

Ggf. Zusammenbau nach Zeichnung mit Verwendung der dort angegebenen normgemäßen Verbindungsmittel (Nägeln/Klammern/Schrauben).

9.2.2 Sollfeuchte für CKD-/PbP-Umfänge

Sollfeuchte max. 20%.

9.2.3 Sollfeuchte für ET-Umfänge

Sollfeuchte max. 20%.

Bei geforderter Sollfeuchte ist auf den Zeichnungen/Ausschreibungsunterlagen die gewünschte Restfeuchte angegeben. Im Einzelfall ist die Restfeuchte mit dem zuständigen Fachbereich abzuklären.

9.3 Ausführungsart A3

Sperrholzplatten sind gemäß DIN EN 636 sowie den nachfolgenden und den im Artikel selbst beschriebenen Anforderungen zu liefern.

Anlieferungszustand:	Trocken nach DIN EN 315	
Abmessungen	1220 mm x 2440 mm bzw. 2500 mm DIN EN 324-1	
Toleranzen:	Nach DIN EN 315	
Güteklasse:	Sheating C/C BFU 100 bzw. nach DIN EN 635-3	
Verleimung:	Nach DIN EN 314-2 Klasse 2	
Oberfläche:	ungeschliffen	
Schnittkanten:	Rechtwinklig DIN EN 324-2	

Furnierlagen:	Plattendicke	Mindestzahl der Furnierlagen
	bis 10 mm	5
	über 10 bis 15 mm	7
	über 15 bis 22 mm	9

Ggf. Zusammenbau nach Zeichnung mit Verwendung der dort angegebenen normgemäßen Verbindungsmittel (Nägel/Klammern/Schrauben).

9.4 Ausführungsart A4

Faserplatten HFH100/MB.H/HB.H, gemäß o.g. Normen DIN EN 622-1, DIN EN 622-2 und den jeweiligen Anforderungen des Artikels.

9.5 Ausführungsart A5

Holzspanplatten gemäß o.g. Normen DIN EN 309, DIN EN 312, DIN EN 636 und den jeweiligen Anforderungen des Artikels.

Ggf. Zusammenbau nach Zeichnung mit Verwendung der dort angegebenen normgemäßen Verbindungsmittel (Nägel/Klammern/Schrauben).

9.6 Ausführungsart A6

OSB3 flüssig verleimt nach DIN EN 300.

Ggf. Zusammenbau nach Zeichnung mit Verwendung der dort angegebenen normgemäßen Verbindungsmittel (Nägel/Klammern/Schrauben).

10 Prüfungen

Wareneingangsprüfungen sowie Stichprobenprüfungen der Bestände. Qualitätsprüfungen nach den für die jeweiligen Produktgruppen einschlägig bekannten Prüfungen auf Basis der jeweils gültigen Normen.

Weitere Prüfungsprozeduren der Qualität durch Prüfinstitute können in Auftrag gegeben werden. Bei Nichterfüllung der geforderten Qualität können die entstehenden Kosten dem Lieferanten in Rechnung gestellt werden.

11 Muster

Die Freigabe einer Verpackung erfolgt grundsätzlich anhand einer physischen Begutachtung von Verpackungsmustern. Der Lieferant ist verpflichtet entsprechende Muster (bis zu 5 Stück) kostenfrei an eine ihm vorgegebene Adresse zu senden. Die Daimler AG behält sich dabei vor, unter Angaben von Gründen, eine Freigabe zu verweigern, wenn die Verpackung nicht den an sie gestellten Anforderungen genügt.

Parallel der Muster übersendet der Anbieter die technischen Spezifikationen der betroffenen Verpackungen innerhalb 14 Tagen an die Daimler AG:

- Zeichnung der Verpackung (Bei Holzelementen und Paletten in 2D, bei Verschlügen in 3D)
- Stückliste der eingesetzten Materialien mit Angabe der Qualitäten.

12 Lieferungen

Lieferungen müssen den Anforderungen der Liefervorschrift entsprechen.

Änderungen jeder Art, die auf die niedergelegten Anforderungen und Gebrauchseigenschaften von Einfluss sein können, dürfen nur im Einvernehmen mit den zuständigen Bereichen des Abnehmers vorgenommen werden und bedürfen eines Musters und/oder einer schriftlichen Freigabe.

Die jeweiligen Anlieferfenster/-zeiten sind bei den einzelnen Standorten zu erfragen.

13 Beanstandungen

Beanstandungen von beschädigten, fehler- od. mangelhaften Lieferungen erfolgen durch Prüfberichte.