

Inhalt

1. Zweck	2
1.1 Umweltschutz	2
1.2 Logistische Anforderungen an die Verpackung	2
2. Geltungsbereich	3
3. Zuständigkeit	3
4. Änderungen	3
5. Verteiler	3
6. Mitgeltende Unterlagen	3
7. Allgemeines	3
8. Einsatz von Mehrwegverpackungen/ Mehrwegbehältern	4
9. Abmessungen und Versandpapiere	4
9.1 Abmessungen und Stapelbarkeit	4
9.2 Versandpapiere	4
9.3 Anforderungen an Materialien	4
10. Materialbezogene Festlegung der Verpackungen	5
11. Allgemeine Vorgaben zur Verpackungsgestaltung	5
12. Zuständige Stellen in der HERMLE AG	5
13. Ausnahmeregelungen	5
14. Zugelassene Ladungsträger	6
14.1 Zugelassene Ladungsträger	6
14.2 Kunststoffpaletten	7
14.3 Zugelassene Einzelverpackung (Mehrwegverpackung)	7
14.4 Zugelassenen Einwegverpackung	8
15. Handling und Sicherheit	9
15.1 Ladungssicherung	9
16. Positionierung von Packgut und Packstück	10
16.1 Stapelfähigkeit von Ladeeinheiten	11
16.2 Sortenreine Paletten	11
16.3 Trennung von nachgearbeiteten Teilen (Rücklieferung von Rückweisung)	12
16.4 Mischpaletten	12

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

1. Zweck

1.1 Umweltschutz

Eine ökologische oder nachhaltige Beschaffung soll die Einhaltung von sozialen und ökologischen Anforderungen über die gesamte Lieferkette der Hermle AG hinweg auf Basis ökonomischer Nachhaltigkeit sicherstellen.

Dies umfasst im wesentlichen folgende Punkte:

- a) Vermeidung von Abfall:
Beschränkung auf das gewichts- und volumenmäßig Notwendige (Ressourcen schonen, Transportaufkommen reduzieren)
- b) Verminderung von Abfall:
Einsatz und kontinuierliche Verbesserung wiederverwendbarer Verpackungen aus stofflich verwertbaren Materialien
- c) Stoffliche Verwertung:
Verwendung umweltverträglicher, bevorzugt stofflich verwertbarer/recyclbarer Materialien für alle Verpackungsarten

1.2 Logistische Anforderungen an die Verpackung

Die logistischen Verpackungsfunktionen sind unter folgenden Gesichtspunkten zu berücksichtigen:

- **Qualitätssicherungsfunktion:**
Die Qualitätssicherungsfunktion der Verpackung sorgt dafür, dass die Qualität des Packgutes von der Herstellung bis zum Verbrauch bzw. zur Weiterverarbeitung erhalten bleibt. Das bedeutet, dass die Produkte so geschützt sein müssen, dass, unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes und der Konservierung, die Qualität der Teile nicht in Mitleidenschaft gezogen wird.
- **Transportfunktion:**
Mit der Erfüllung der Transportfunktion wird der Transport eines Gutes erleichtert oder das Gut mittels Verpackung überhaupt erst transportfähig gemacht, sodass der Schutz des Gutes gegen Verrutschen, Erschütterungen und wechselnde Umweltbedingungen gewährleistet ist.
- **Handlings Funktion:**
Die Handlings Funktion der Verpackung ermöglicht das Zusammenfassen von Gütern und erleichtert ihre Handhabung beim Güterumschlag.
- **Umweltfunktion:**
Unter Berücksichtigung der Umweltfunktion müssen die Einwegverpackungen aus recycelbaren Materialien sein, angestrebt werden wiederverwendbare Pendelverpackungen.
- **Lagerungs-, Bereitstellungs- und Kommissionier Funktion:**
Die Verpackung erfüllt wichtige Aufgaben bei der Verteilung von Waren im Rahmen der logistischen Kette.
Insbesondere zur Unterstützung der zunehmenden Automatisierung der Lager und Kommissioniersysteme müssen geeignete Verpackungen bereitgestellt werden. Ein weiterer wesentlicher Aspekt der Lagerungsfunktion der Verpackung ist die Forderung nach rationeller Lagermöglichkeit des Packmittelvorrates.

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

2. Geltungsbereich

Diese Verfahrensweisung gilt, wenn in Dokumenten (z. B. Bestellunterlagen) darauf Bezug genommen wird.

Sie beschreibt die Grundsätze, die den Verpackungsplanungen der HERMLE AG zugrunde liegen, und die Anforderungen an ergänzenden Verpackungseinsatz seitens des Lieferanten.

3. Zuständigkeit

Für diese Verfahrensweisung zeichnet sich insbesondere verantwortlich:

QM, BE, BL

Diese Verfahrensweisung wird von BE freigegeben und von QM erstellt.

4. Änderungen

Diese Verfahrensweisung wird gemäß den Erfordernissen angepasst und unterliegt einem Änderungsdienst.

Änderungen zu dieser Verfahrensweisung sind an QM zu melden und werden von dieser durchgeführt.

5. Verteiler

Alle Abteilungen die Zukaufteile transportieren / versenden

TV, S, PM, QM, P1, BL, BE, K

6. Mitgeltende Unterlagen

- DIN EN 13427
- Versandpapiere

7. Allgemeines

- In der logistischen Kette vom Lieferanten bis zum Verbrauchsort bei der HERMLE AG dürfen nur die von den jeweiligen HERMLE AG Standorten freigegebenen oder vorgeschriebenen Verpackungen eingesetzt werden.
- Das Verpackungskonzept wird in Abstimmung mit den zuständigen Stellen von der HERMLE AG und dem Lieferanten nach Gesichtspunkten der Logistik, Qualitätssicherung, Umweltverträglichkeit, Arbeitssicherheit und Wirtschaftlichkeit erstellt und **muss** eingehalten werden.
- Für Verpackungsmaterialien gelten grundsätzlich die Stoffverbote nach gesetzlichen Vorschriften.
- Verpackungen mit Verwendung innerhalb der Europäischen Union müssen der Richtlinie 94/62/EG entsprechen (siehe auch DIN EN 13427).
- Unabhängig von der jeweils vereinbarten Verpackungsart haftet der Lieferant für die Anlieferqualität des Gutes und des Ladungsträgers.
- Behälter, Paletten und Verpackungshilfsmittel sind in einwandfreiem, sauberem, funktionellem und sicherem Zustand anzuliefern.

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

- Bei Nichteinhaltung der Vorgaben dieser Norm behält sich HERMLE AG vor, den entstandenen Mehraufwand (z. B. Entsorgungskosten) zu berechnen.

8. Einsatz von Mehrwegverpackungen/ Mehrwegbehältern

Die HERMLE AG bevorzugt in der Regel standardisierte Mehrwegbehältersysteme in Kombination mit entsprechenden Einwegpackhilfsstoffen aus bevorzugt recycelbaren Materialien.

Der Einsatz von Mehrwegverpackungen kann an den einzelnen HERMLE AG Standorten mit den Lieferanten vereinbart werden.

Für Warenanhänger ist Papier, Pappe oder PE-Folie zu verwenden.

Bei Spezialladungsträgern, Spezialeinsätzen und Mehrwegverpackung ist der Lieferant für die Überwachung und die Erfüllung des erforderlichen Reinheitsgrades verantwortlich.

Das verpackte Gut sowie Verpackungshilfsmittel dürfen nicht die Außenkonturen der Mehrwegbehälter/ Ladungsträger überschreiten, da bei automatischen Materialflusssystemen Konturprüfungen vorgenommen werden. Bauteile müssen so verpackt werden, dass sie beim Transport nicht beschädigt werden können.

9. Abmessungen und Versandpapiere

9.1 Abmessungen und Stapelbarkeit

- Zulässige Abmessungen für Standardladungsträger (incl. Ladungsträger)
Länge ≤ 1.200 mm; Breite ≤ 800 mm; Höhe ≤ 1.200 mm
- Verpackungen müssen mindestens 2-fach stapelbar sein
- Ausnahmen zu den o.g. Maßen bilden Bauteile, die durch deren bauartbedingte Größe diese überschreiten.

9.2 Versandpapiere

Für alle angelegerten Waren müssen Versandpapier erstellt werden.

Diese sind gut sichtbar und außen an den Gebinden anzubringen.

Pro Ladungsträger und der darauf gepackten Artikel ist ein Versandpapier zu erstellen. Folgen weiter Ladungsträger innerhalb der Lieferung muss auch für diese ein Versandpapier erstellt werden.

Versandpapier müssen folgende Daten beinhalten:

- Name und Anschrift des Absenders und Empfängers
- Versanddatum
- Lieferscheinnummer des Lieferanten
- Hermle Bestellnummer diese ist zusätzlich als Barcode auszuführen
- Menge, Bezeichnung und Index der gelieferten Ware in Positionsform
- Bruttogewicht pro Position in Kg

9.3 Anforderungen an Materialien

Für alle Einwegverpackungen sind umweltverträgliche und bevorzugt recycelbare Materialien, die weltweit zum Recycling akzeptiert werden, zu verwenden.

Verbundmaterialien und Verpackungschips dürfen nur nach einer teilespezifischen Freigabe eingesetzt werden.

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

Bei Einsatz von Korrosionsschutzpapieren und -folien ist die TRGS 615 einzuhalten. Es dürfen darüber hinaus keine Nitrosaminverbindungen, sekundäre Aminverbindungen, Schwermetalle und Nitrit enthalten sein.

Ein Sicherheitsdatenblatt mit Angabe zu den Inhaltsstoffen und ein unabhängiges Prüfzeugnis sind auf Nachfrage nachzuweisen.

Klebe- und Packbänder sowie Etiketten und Warenanhänger dürfen die Recyclingfähigkeit des Trägermaterials nicht einschränken.

Es ist darauf zu achten, dass unterschiedliche Verpackungsmaterialien leicht getrennt werden können.

10. Materialbezogene Festlegung der Verpackungen

Die stückzahlmäßige und technische Auslegung der Verpackung wird in Abstimmung mit den zuständigen internen Stellen und dem Lieferanten erstellt.

Die mit dem zuständigen Ansprechpartner der HERMLE AG abgestimmte Verpackung (inkl. Behälter und definierte Füllmengen) wird auf den mitgeltenden Unterlagen zur Bestellung ausgegeben.

11. Allgemeine Vorgaben zur Verpackungsgestaltung

Verpackungen müssen vollständig zu entleeren und effizient zu reinigen sein. Gegebenenfalls sind PE-Beutel zu verwenden. Materialkombinationen oder Materialverbindungen sind zu vermeiden.

Verpackungsmaterialien sind so auszuwählen, dass Schimmelbildung möglichst vermieden wird.

12. Zuständige Stellen in der HERMLE AG

Wenn in dieser Verfahrensweisung auf HERMLE AG verwiesen wird, so sind folgende Bereiche einzubeziehen:

- Einkauf
- Qualitätsmanagement
- Lager

13. Ausnahmeregelungen

Sollten spezifische Verpackungsanforderungen Abweichungen von dieser Verpackungsvorschrift erfordern, so ist eine Abstimmung mit HERMLE AG (siehe Abschnitt 11) erforderlich.

Abweichungen von dieser Verpackungsvorschrift bedürfen einer schriftlichen Ausnahmegenehmigung der HERMLE AG.

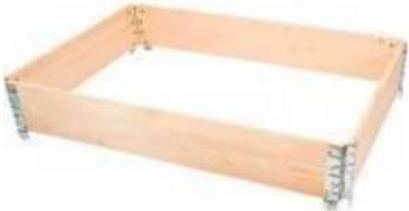
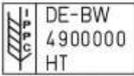
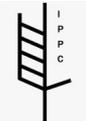
Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

14. Zugelassene Ladungsträger

14.1 Holz- und Ladungsträger

Um einen optimalen Anliefer-, Vereinnahmungs- und Einlagerungsprozess bei der HERMLE AG zu gewährleisten ist es zwingend notwendig, dass der Lieferant sämtliche Waren, welche nicht als Pakete versendet werden, auf Europaletten aniefert. Ausnahmen hierzu (z.B. aufgrund der Artikeldimensionen) sind nur nach Absprache/Vereinbarung mit dem strategischen Einkauf der HERMLE AG gestattet.

Alle Holz- und Ladungsträger müssen dem IPPC Standard entsprechen

<p>Aufsteck- oder Aufsetzrahmen aus Vollholz dürfen jederzeit für die Paletten verwendet werden. Pro Palette dürfen bis zu vier Aufsetzrahmen eingesetzt werden.</p>		
<p>Europalette (EPAL1)</p>	<p>Länge: 800 mm Breite: 1.200 mm Höhe: 144 mm</p>	 
<p>Gitterbox</p> <p>Gitterboxen dürfen ausschließlich nach vorheriger Absprache mit dem strategischen Einkauf der HERMLE AG verwendet werden.</p>		
<p>Einwegpalette Einwegpaletten dürfen ausschließlich nach vorheriger Absprache mit dem strategischen Einkauf der HERMLE AG verwendet werden. Einwegpaletten müssen aus Vollholz bestehen.</p> <p>Pressspan – Platten ebenfalls möglich</p>	<p>Länge: 800 mm Breite: 1.200mm</p> <p>Und</p> <p>Länge 800mm Breite: 600mm</p>	 

<p>Erstellt: Henne, Markus</p>	<p>Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan</p>	<p>Freigegeben: Beck, Florian</p>
<p>Datum: 08.03.2024</p>	<p>Datum: 19.03.2024</p>	<p>Datum: 09.04.2024</p>

14.2 Kunststoffpaletten

Kunststoffpaletten dürfen NICHT verwendet werden

14.3 Zugelassene Einzelverpackung (Mehrwegverpackung)

<p>Kunststoffhülsen</p> <p>Teile sind in Kunststoffhülsen zu verpacken, diese müssen weitestgehend passgenau sein. Verrutschen des Bauteiles innerhalb der Kunststoffhülse max. 10mm in Höhe, Breite und Tiefe.</p>	
<p>Kunststoffboxen</p> <p>Teile sind in Kunststoffboxen zu verpacken, diese müssen weitestgehend passgenau sein. Verrutschen des Bauteiles innerhalb der Kunststoffbox max. 10mm in Höhe, Breite und Tiefe.</p>	
<p>Holzträger / Holzgestelle</p> <p>In Ansprache mit der Hermle AG können auch anderweitige teilespezifische Holzträger / Holzgestelle verwendet werden.</p>	

<p>Erstellt: Henne, Markus</p>	<p>Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan</p>	<p>Freigegeben: Beck, Florian</p>
<p>Datum: 08.03.2024</p>	<p>Datum: 19.03.2024</p>	<p>Datum: 09.04.2024</p>

Mehrwegkarton	Stabile Kartonart die zur Mehrfachverwendung geeignet ist.
Karton - Gefache	

Die gezeigten Bilder sind Muster (Quelle: Rose-Plastic / HERMLE AG)

14.4 Zugelassenen Einwegverpackung

Einwegkarton	
Verpackungspapier	In Verbindung mit Mehrwegverpackung oder Einwegkartons. Papier zum Auskleiden der Pakete oder Packstücke
VCI Produkte	In Verbindung mit Mehrwegverpackung oder Einwegkartons. Folien und Beutel sind erlaubt. keine weiteren VCI Produkte zulässig
Kunststoff Folie	In Verbindung mit Mehrwegverpackung oder Einwegkartons.

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

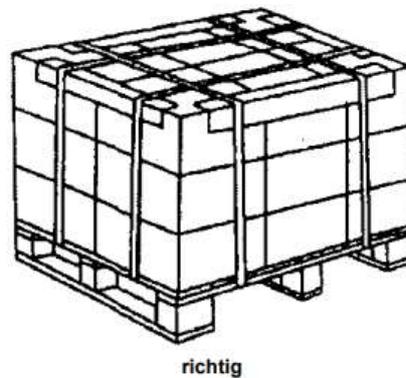
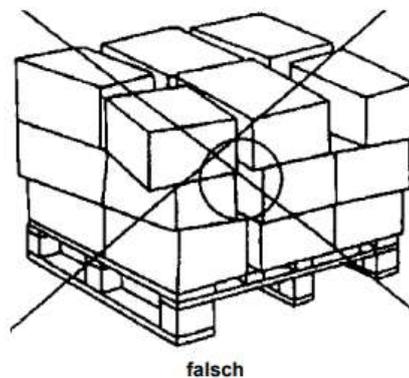
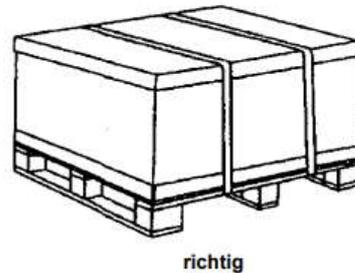
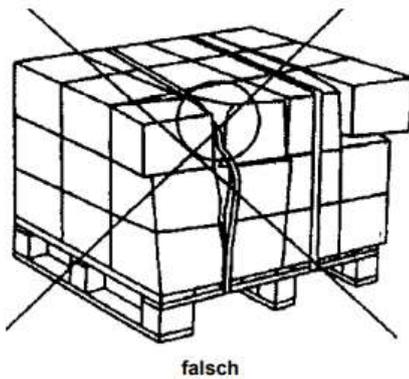
15. Handling und Sicherheit

15.1 Ladungssicherung

Im gegenseitigen Interesse ist auf eine gesetzeskonforme Ladungssicherung zu achten, um Schäden an Personen und Waren zu verhindern. Deshalb sind die Lieferanten der HERMLE AG verpflichtet geeignete Maßnahmen für eine einwandfreie Beförderung von Gütern zuverlässig anzuwenden.

Beispiele:

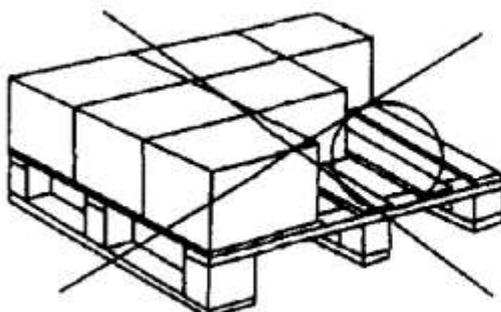
- Ladungssicherung durch Form- oder Kraftschluss
- Verwendung von Gurten und Antirutschbalken zur Ladungsflächensicherung
- Verwendung von Schrumpfhäuben oder Stretch Folie
- Verwendung von Spannbändern (vorzugsweise aus Kunststoff) und Kantenschutzwinkeln (vorzugsweise aus Kartonage) zur Ladungssicherung
- Verwendung von Holzrahmen aus Vollholz



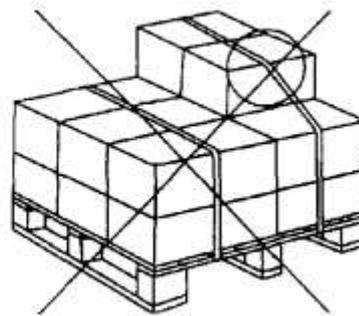
Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

16. Positionierung von Packgut und Packstück

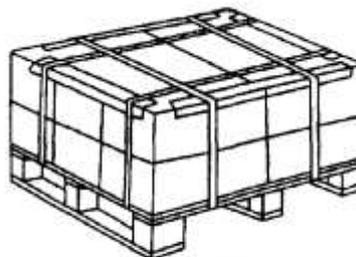
Das Packgut ist in der Verpackung so anzuordnen, dass das Gewicht möglichst gleichmäßig verteilt ist. Dabei ist darauf zu achten, dass das Packmittel der Größe des Packguts entspricht. Mögliche Hohlräume innerhalb des Packmittels müssen gefüllt werden, um das Packgut zu fixieren und ein Verrutschen zu vermeiden. Auf einem Ladungsträger müssen Packgüter so positioniert sein, dass das Gewicht ebenfalls gleichmäßig auf dem Ladungsträger verteilt ist. Ebenso darf das Packgut die Fläche der Ladungsträger nicht überschreiten.



falsch



falsch

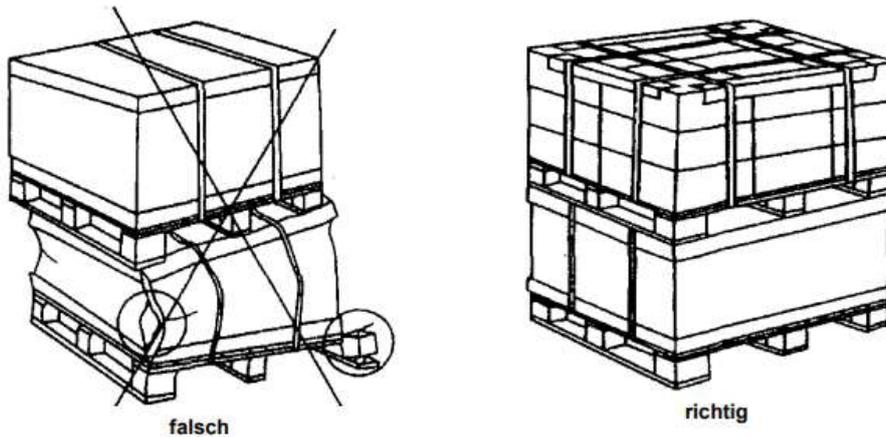


richtig

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

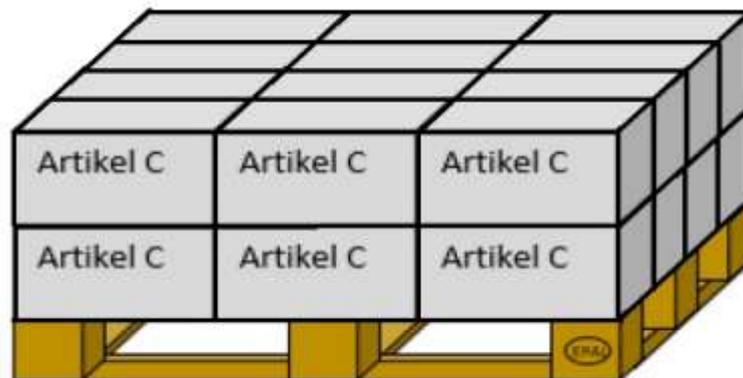
16.1 Stapelfähigkeit von Ladeeinheiten

Jede Ladeeinheit soll nach Möglichkeit eine zweifache Stapelung gewährleisten. Bei der Stapelung von Ladeeinheiten ist darauf zu achten, dass die untere Ladeeinheit nicht durch unzureichende Stabilität oder Gewichtsüberschreitung beschädigt wird.



16.2 Sortenreine Paletten

Die HERMLE AG bevorzugt bei der Warenannahme die Anlieferung der Ware in sortenreinen Paletten d.h., dass eine Ladeeinheit nur eine Artikelsorte enthält.



Beispiel einer sortenreinen Palette

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

16.3 Trennung von nachgearbeiteten Teilen (Rücklieferung von Rückweisung)

Wird eine Nacharbeit vom Lieferanten durchgeführt und der HERMLE AG wieder bereitgestellt, so muss diese Ware extra auf eine Palette gesetzt werden.

Lieferpapiere sind mit der Rückweisungsnummer zu versehen.

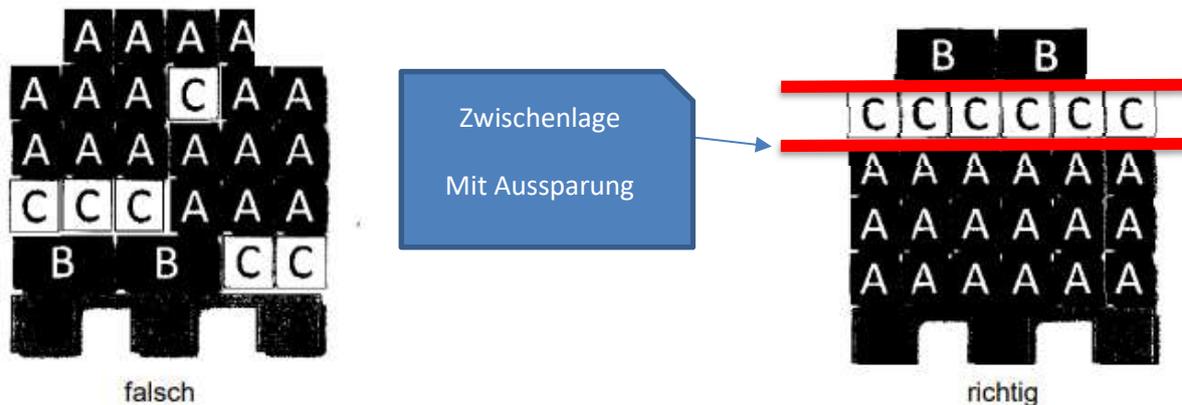
Eine Mischung mit Serienteile ist nicht gestattet.

16.4 Mischpaletten

Im Fall, dass keine sortenreine Palette sinnvoll genutzt werden kann (z.B. mehrere verschiedene Kleinteileartikel), muss eine Mischpalette gebildet werden. Hierbei ist auf einen richtigen Aufbau der Mischpaletten zu achten Regeln: - Möglichst sortenreine Verteilung der Packstücke - Keine Querverteilung der Packstücke auf einer Palette - Schwere Packstücke in die unterste Ebene.

Zwischen den unterschiedlichen Packstücken müssen Zwischenlagen (Holz/Karton) zur Trennung eingelegt werden.

Um zu gewährleisten das die Palette vollständig entleert wird muss an einer Ecke der Zwischenlage freigespart werden



Nach Beachtung der vorherigen Prämissen sollte in diesem Beispiel die höhere Anzahl an Packstücken in die unterste Lage gepackt werden. (Vermeidung eines höheren Umpackaufwandes) Zudem müssen bei Mischpaletten Artikel eindeutig getrennt und sämtliche Packstücke zur eindeutigen Identifizierung korrekt beschriftet sein. (Artikel-Nr./Stückzahl/ggf. Seriennummer)

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024

Mischpalette sind wie folgt zu kennzeichnen (Din A 4)

Mischpalette

Bestehend aus:

1.) _____

2.) _____

3.) _____

4.) _____

Erstellt: Henne, Markus	Geprüft: Heinemann, Werner ; Oswald, Stefan	Freigegeben: Beck, Florian
Datum: 08.03.2024	Datum: 19.03.2024	Datum: 09.04.2024