



VERBAND DER WELLPAPPENINDUSTRIE E.

V. Hilpertstraße 22 - 64295 Darmstadt

PRÜFKATALOG FÜR WELLPAPPESCHACHTELN

I. Teil

Ausgabe Juni 1996

1. Einleitung

Der Prüfkatalog dient der Überprüfung von Faltschachtellieferungen aus Wellpappe beim Verbraucher. Er ist nur verwendbar für Anfertigungen in normaler Ausführung, d.h. Faltschachteln nach FEFCO-Code 0200-0209, die auf Druckschlitzern in Verbindung mit den verschiedenen Verschließmaschinen oder auf In-Line-Maschinen hergestellt sind. Er entspricht dem heutigen Standard. Für alle übrigen Verpackungen gelten besondere Bedingungen, die gesondert zu vereinbaren sind, ebenso sind für den Versand hinsichtlich Bündelung, Paletten und Umreifung gesonderte Abmachungen zu treffen.

Der Katalog erfaßt die Verarbeitungsmerkmale des Packstoffes Wellpappe und der Packmittel aus Wellpappe. Er ist eine Ergänzung zur VDW-Gütenorm und der RAL-Gütebestimmungen.

2. Erläuterung des Prüfkataloges

Der nachfolgend beschriebene Prüfkatalog unterscheidet:

Klasse A: Fehler, denen die höchste Bedeutung für das Produkt zugemessen wird. Bei der Annahme-Stichprobenprüfung werden diesen Fehlern sehr kleine AQL-Werte zugeordnet.

Klasse C: Fehler, die die Brauchbarkeit der Verpackung für den vorgesehenen Zweck nur wenig beeinflussen.

Den Fehlerklassen „A“ und „C“ sind Stichprobenvorschriften zugeordnet. Eine statistisch gesicherte Überprüfung mit Hilfe von Stichproben setzt voraus, daß die Probestücke nach einem Zufallsverfahren einzeln entnommen sind. *) Faltschachteln, die durch den Transport und andere äußere Einflüsse unbrauchbar geworden sind, müssen von der Beurteilung ausgeschlossen werden. Die vorgesehene Gutgrenze (AQL) entspricht einer Annahmewahrscheinlichkeit von 90%,

Eine Lieferung wird mit dieser hohen Wahrscheinlichkeit angenommen, wenn die folgenden Fehleranteile am Lieferposten (Los) nicht überschritten werden:

Tabelle 1:

Fehlerklasse	Stichprobenplan	Fehleranteil im Lieferposten
Fehler der Klasse A = A	AQL = 4,0	P ≈ 4 %
Fehler der Klasse C = C	--	--

Die Klasse „C“ erhält keine Stichprobenvorschrift, da solche Fehler allenfalls zu einer Mahnung führen können.

Die Losgröße N (Liefermenge) ist die Menge von Verpackungen, die zur Prüfung gleichzeitig vorgestellt wird. - Die Stichprobengröße n ist die Menge von Verpackungen, die aus dem Los für die Prüfung entnommen wird. - Die Annahmezahl c ist die höchstzulässige Anzahl von fehlerhaften Verpackungen innerhalb der Stichprobe. An einer einzelnen fehlerhaften Verpackung (Faltschachtel) mit mehreren Fehlern wird nur der schwerwiegendste gewertet. Fehler an mehreren Verpackungen aus verschiedenen Merkmalsbereichen werden innerhalb ihrer Fehlerklasse addiert.

*) DIN ISO 2859 Teil 1 vom April 1993

Tabelle 2:

Lieferposten	Stichprobenumfang	Fehler der Klasse A AQL = 4,0 ----- Annahmezahl c
Losgröße N	n	
bis 1200	3	0
ab 1201	13	1

Prüfniveau: S-2

Bei sehr großen Aufträgen wird eine Unterteilung der Gesamtlieferung empfohlen, um annehmbare Losgrößen zu erhalten, z.B. eine Ladeinheit.

Bei Schiedsuntersuchungen wird das gültige, deutsche Normklima zugrundegelegt.

Für die Anwendung des nachfolgenden Prüfkataloges ist folgendes zu beachten: Die Dicke (Höhe) der Wellpappe wird als Richtwert in Millimeter angegeben. Die Höhen der verschiedenen Wellenarten sind der Tabelle 3 zu entnehmen. Die Dicke mehrwelliger Wellpappen ist durch Addieren zu ermitteln.

Tabelle 3:

Wellenart	Wellen höhe h mm
Grobwelle (A-Welle)	4,0-4,8
Mittelwelle (C-Welle)	3,2-3,9
Feinwelle (B-Welle)	2,2-3,0
Feinstwelle (E-Welle)	1,0-1,8

Weiter werden verschiedene Papiere eingesetzt. Je nach Lage innerhalb der Wellpappe unterscheidet man Deckenpapiere und Wellenpapiere.

Unter Deckenpapiere werden die Papiere aller glatten Bahnen verstanden. Sie sind durch unterschiedliche Flächengewichte und technologische Werte gekennzeichnet und werden unterteilt in:

- Deckenpapiere:
- Kraftliner (natur, gebleicht, farbig)
 - Testliner (natur, farbig)
- Wellenpapier:
- Schrenzpapier (natur, farbig)
 - Wellenstoff
 - Halbzellstoff



Beispiel zur Probenahme:

Es ist ein Lieferposten N = 20 000 Faltschachteln zu überprüfen. Nach Tabelle 2 sind n = 13 Faltschachteln rein zufällig, d.h. einzeln, zu entnehmen.

Es darf in der Stichprobe nur ein Fehler der Klasse A enthalten sein, sonst kann das Los verworfen werden. Hierbei wird bei jeder Faltschachtel nur der schwerwiegendste Fehler bewertet.

3. PRÜFKATALOG

3.1 Merkmale des Packstoffes

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
1	Art der Deckenpapiere		Sichtprüfung, ob die eingesetzten Deckenpapiere dem Auftrag nach Farbe, Art, entsprechen (siehe auch Folgeseite)	richtig	*)	
				falsch		
2	Zustand der Decken		Sichtprüfung auf Falten, Blasen und andere Beschädigungen	gut bis ausreichend	C	
				nicht ausreichend		
3	Wellentyp und Wellenrichtung in der Verpackung		Sichtprüfung, ob Wellentyp und Wellenrichtung dem Auftrag entsprechen (s. DIN 55 468; siehe auch Folgeseite)	richtig	*)	
				falsch		
4	Ausbildung der Wellen		Überprüfung durch Anschneiden der Welle vorzugsweise im Deckel-Klappen-Bereich.	richtig	A	
				falsch		
5	Verklebung der Wellpappe		Prüfung durch Aufreißen, ob eine genügende Haftung vorhanden ist (sichtbarer Aufriß)	gut bis ausreichend	A	
				nicht ausreichend		
6	Bündigkeit von Wellen und Deckenbahnen		Sichtprüfung	ja	C	
				nein		

*) Bei diesem Fehler ist das Los sofort zurückzuweisen

Ergänzung zu:

3.1.1 Die Auswahl der Decken- und Wellenpapiere bleibt dem Hersteller überlassen, soweit keine besonderen Abmachungen vereinbart sind. Hinsichtlich der Farbe der eingesetzten Deckenpapiere soll überprüft werden, ob z. B. ein vorgeschriebenes weißes oder farbiges Papier eingesetzt worden ist.

Handelsübliche Farbschwankungen bei Papieren sind herstellungsbedingt und müssen daher bei der Sichtprüfung außer Ansatz bleiben.

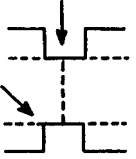
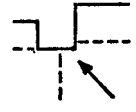
Die Oberfläche der eingesetzten Deckenpapiere ist in der Regel maschinenglatt (s. DIN 6730). Hat das Papier eine geglättete Seite, so wird diese normalerweise nach außen genommen.

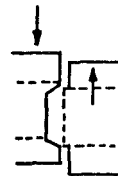
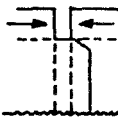
3.1.3 Hier soll überprüft werden, ob die Welle gemäß Auftrag geliefert wurde. Die Prüfung erfolgt durch randfernes Anschneiden quer zur Wellenrichtung an einer unbedruckten Stelle.

Man unterscheidet ein-, zwei- und dreiwellige Qualitäten. Einwellige Qualitäten sind unterteilt in Feinwelle einerseits, sowie Grob- und Mittelwelle andererseits. Eine Sonderstellung nimmt die Feinstwelle ein. Mehrwellige Qualitäten sind Kombinationen der verschiedenen Wellenarten. Aufgrund von Verarbeitungsflüssen ist an der fertigen Wellpappe die Dicke kein Erkennungsmerkmal der Wellenart, sondern die Teilung t (s. DIN 55 468, Tabelle 1).

Hinsichtlich der Wellenrichtung in der fertigen Faltschachtel soll überprüft werden, ob die Laufrichtung der gewellten Bahn mit dem Auftrag übereinstimmt. Wenn nicht anderes vereinbart, ist der Wellenverlauf parallel zu den Schlitzen der Faltschachtel.

3.2 Verarbeitungsmerkmale

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
1	Ausbildung der Rillung		Sichtprüfung, ob außen geplatzt (HF). Sichtprüfung, ob innen geplatzt (NF). Rillung knickt nicht an der vorgesehenen Stelle (NF).	ja	A/C	
				nein		
2	Ausbildung der Schnittkanten und Schlitze		Sichtprüfung auf unsauberen Schnitt, Abfall o. a.	gut bis ausreichend	C	
				nicht ausreichend		
3	Lage der Schlitze		Prüfung auf seitliche Versetzung gegenüber Mitte Längsrillung. Toleranz ± 2 mm	ja	C	
				nein		
4	Schlitztiefe		Prüfung, ob Toleranz von ± 5 mm von der Mitte der Höhenrillung eingehalten wird	ja	C	
				nein		
5	Art des Druckes		Sichtprüfung, ob Übereinstimmung mit der Druckvorlage (d. h. ob der Druck als Ganzes inhaltlich mit der Vorlage übereinstimmt).	richtig	A	
				falsch		
6	Druckausführung		Sichtprüfung nach Grenzmustern (Quetschränder, verschmiert, unscharf, unvollständig)	gut bis ausreichend	C	
				nicht ausreichend		

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
7	Farbton		Sichtprüfung, ob augenfällige Abweichungen innerhalb der Grenzmuster	nein	A	
				ja		
8	Passergenauigkeit bei Mehrfarbendruck		Prüfung, ob Toleranz von ± 2 mm eingehalten ist	ja	C	
				nein		
9	Fluchten an der Schnittkante		Prüfung, ob Toleranz für die Versetzung der Klappenkanten an der Fabrikante eingehalten wird. (0,5% der Zuschnitthöhe, mindestens 3 mm)	ja	A	
				nein		
10	Spaltbreite		Normalbreite = 6 mm und 8 mm (Schlitzbreite) Toleranzbereich: 1wellig -4 mm bis + 4 mm 2wellig -4 mm bis + 6 mm gemessen jeweils von der Spaltkante	ja	C	
				nein		
11	Festigkeit des Herstellerverschlusses		Prüfung der Festigkeit durch Handprüfung	ausreichend	A	
				nicht ausreichend		
12	Laschenklebung		Prüfung, ob Schachteln innen/außen zusammengeklebt und/oder Abfall anhaftet	ja	C	
				nein		

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
13	Streifenklebung		Prüfen, ob richtiger Streifentyp verwendet und ob Streifen richtig angebracht ist	ja	C	
		nein				
14	Heftung			ja	C	
		nein				
15	Abmessung			in Ordnung	A	
		nicht in Ordnung				

Beispiele:

1. Es ist eine Schachtel aus A-Wellpappe mit folgenden Innenabmessungen gefordert:

$$650 \times 400 \times 250 \text{ mm}$$

Die Rillmaße werden dann nach folgender Formel errechnet: $(L + d) \times (B + d) \times (H + 2d)$, wobei die Packstoff dicke (d) in mm bedeutet.

Nach Tabelle 3 ergeben sich somit folgende Maße für die Abstände der Rilllinien (bei A-Welle)

$$655 - 1 - 405 + 260 \text{ mm}$$

Unter Berücksichtigung der max. zul. Toleranzen können die gemessenen Werte demnach betragen:

$$655 \pm 4 \times 405 \pm 4 \times 260 \pm 3 \text{ mm}$$

2. Geht man von den Rilllinien eines Zuschnittes aus, so sind entsprechend der obigen Formel die Packstoffdicken zu subtrahieren. Der erhaltene Wert ist die Innenabmessung der Schachtel. Für ihn gelten die Toleranzen wie nach 3.2 - lfd. Nr. 15.



VERBAND DER WELLPAPPENINDUSTRIE E. V.

Hilpertstraße 22 - 64295 Darmstadt

PRÜFKATALOG
FÜR
WELLPAPPESCHACHTELN

II. Teil
Gestanzte Packmittel

Ausgabe Juni 1996

1. Einleitung

Dieser Prüfkatalog für Erzeugnisse aus Wellpappe basiert auf den Anforderungen des Prüfkataloges Teil I und ist für gestanzte Packmittel bestimmt. Er dient der Überprüfung von Packmittel-Lieferungen beim Verwender. Diese Packmittel werden entweder

nach dem Stanzvorgang in flachliegendem Zustand oder
weiterverarbeitet ausgeliefert.

Die enger gefaßten Toleranzen des Prüfkataloges reichen für die meisten automatischen Aufricht- und Verschlußmaschinen aus. Sie ermöglichen ein wirtschaftliches Optimum zwischen Verpackungsmaschinen und Packmitteln.

Der Katalog entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Für den Versand der Packmittel hinsichtlich Bündelung, Paletten und Umreifung sind gesonderte Abmachungen zu treffen.

2. Erläuterung des Prüfkataloges

Der nachfolgend beschriebene Prüfkatalog unterscheidet:

Klasse A: Fehler, denen die höchste Bedeutung für das Produkt zugemessen wird. Bei der Annahme-Stichprobenprüfung werden diesen Fehlern sehr kleine AQL-Werte zugeordnet.

Klasse C: Fehler, die die Brauchbarkeit der Verpackung für den vorgesehenen Zweck nur wenig beeinflussen.

Den Fehlerklassen „A“ und „C“ sind Stichprobenvorschriften zugeordnet. Eine statistisch gesicherte Überprüfung mit Hilfe von Stichproben setzt voraus, daß die Probestücke nach einem Zufallsverfahren einzeln entnommen sind. *) Faltschachteln, die durch den Transport und andere äußere Einflüsse unbrauchbar geworden sind, müssen von der Beurteilung ausgeschlossen werden. Die vorgesehene Gutgrenze (AQL) entspricht einer Annahmewahrscheinlichkeit von 90%.

Eine Lieferung wird mit dieser hohen Wahrscheinlichkeit angenommen, wenn die folgenden Fehleranteile am Lieferposten (Los) nicht überschritten werden:

Tabelle 1:

Fehlerklasse	Stichprobenplan	Fehleranteil im Lieferposten
Fehler der Klasse A = A	AQL = 4,0	P ~ 4%
Fehler der Klasse C = C	--	--

Die Klasse „C“ erhält keine Stichprobenvorschrift, da solche Fehler allenfalls zu einer Mahnung führen können.

*) DIN ISO 2859 Teil 1 vom April 1993

Die Losgröße N (Liefermenge) ist die Menge von Verpackungen, die zur Prüfung gleichzeitig vorgestellt wird. - Die Stichprobengröße n ist die Menge von Verpackungen, die aus dem Los für die Prüfung entnommen wird. - Die Annahmezahl c ist die höchstzulässige Anzahl von fehlerhaften Verpackungen innerhalb der Stichprobe. An einer einzelnen fehlerhaften Verpackung mit mehreren Fehlern wird nur der schwerwiegendste gewertet. Fehler an mehreren Verpackungen aus verschiedenen Merkmalsbereichen werden innerhalb ihrer Fehlerklasse addiert.

Tabelle 2:

Lieferposten	Stichprobenumfang	Fehler der Klasse A AQL = 4,0
Losgröße N	n	----- Annahmezahl c
bis 1200	3	0
ab 1201	13	1

Prüfniveau: S-2

Bei sehr großen Aufträgen wird eine Unterteilung der Gesamtlieferung empfohlen, um annehmbare Losgrößen zu erhalten, z.B. eine Ladeinheit.

Bei Schiedsuntersuchungen wird das gültige, deutsche Normklima zugrundegelegt.

Für die Anwendung des nachfolgenden Prüfkataloges ist folgendes zu beachten: Die Dicke (Höhe) der Wellpappe wird als Richtwert in Millimeter angegeben. Die Höhen der verschiedenen Wellenarten sind der Tabelle 3 zu entnehmen. Die Dicke mehrwelliger Wellpappen ist durch Addieren zu ermitteln.

Tabelle 3:

Wellenart	Wellen höhe h mm
Grobwelle (A-Welle)	4,0-4,8
Mittelwelle (C-Welle)	3,2 - 3,9
Feinwelle (B-Welle)	2,2-3,0
Feinstwelle (E-Welle)	1,0 - 1,8

Weiter werden verschiedene Papiere eingesetzt. Je nach Lage innerhalb der Wellpappe unterscheidet man Deckenpapiere (Liner) und Wellenpapiere.

Unter Deckenpapiere werden die Papiere aller glatten Bahnen verstanden. Sie sind durch unterschiedliche Flächengewichte und technologische Werte gekennzeichnet und werden unterteilt in:

Deckenpapiere:

- Kraftliner (natur, gebleicht, farbig)
- Testliner (natur, farbig)
- Schrenzpapier (natur, farbig)

Wellenpapier:

- Wellenstoff
- Halbzellstoff


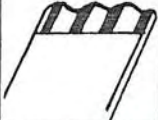
Beispiel zur Probenahme:

Es ist ein Lieferposten $N = 20\,000$ Faltschachteln zu überprüfen. Nach Tabelle 2 sind $n = 13$ Verpackungen rein zufällig, d.h. einzeln, zu entnehmen.

Es darf in der Stichprobe nur ein Fehler der Klasse A enthalten sein, sonst kann das Los verworfen werden. Hierbei wird bei jeder Faltschachtel nur der schwerwiegendste Fehler bewertet.

3. PRÜFKATALOG

3.1 Merkmale des Packstoffes

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
1	Art der Deckenpapiere		Sichtprüfung, ob die eingesetzten Deckenpapiere dem Auftrag nach Farbe (natur oder weiß), Art, Oberfläche (in der Regel maschinenglatt) usw. entsprechen. Anmerkung: Auswahl bleibt dem Hersteller überlassen	<u>richtig</u> falsch	*)	
2	Zustand der Decken		Sichtprüfung auf Falten, Blasen und andere Beschädigungen	<u>gut bis ausreichend</u> nicht ausreichend		
3	Wellentyp und Wellenrichtung in der Verpackung		Sichtprüfung, ob Wellentyp (s. DIN 55468) und Wellenrichtung dem Auftrag entsprechen. Die Prüfung erfolgt durch randfernes Anschneiden quer zur Wellenrichtung an einer unbedruckten Stelle	<u>richtig</u> falsch	*)	
4	Ausbildung der Wellen		Überprüfung durch Anschneiden der Welle vorzugsweise im Deckel-Klappen-Bereich. Im Zweifelsfall wird Kraftwegdiagramm hinzugezogen. Ausnahme: Einfluß der Auswerfergummi im Bereich von Rillung und Schneidlinien	<u>richtig</u> falsch		
5	Verklebung der Wellpappe		Prüfung durch Aufreißen, ob eine genügende Haftung vorhanden ist (Sichtbarer Aufriß der Papierstruktur)	<u>gut bis ausreichend</u> nicht ausreichend	A	
6	Bündigkeit von Wellen und Deckenbahnen		Sichtprüfung	<u>ja</u> nein	C	

*) Bei diesem Fehler ist das Los sofort zurückzuweisen

Ergänzung zu:

3.1.1 Die Auswahl der Decken- und Wellenpapiere bleibt dem Hersteller überlassen, soweit keine besonderen Abmachungen vereinbart sind. Hinsichtlich der Farbe der eingesetzten Deckenpapiere soll überprüft werden, ob z. B. ein vorgeschriebenes weißes oder farbiges Papier eingesetzt worden ist.

Handelsübliche Farbschwankungen bei Papieren sind herstellungsbedingt und müssen daher bei der Sichtprüfung außer Ansatz bleiben.

Die Oberfläche der eingesetzten Deckenpapiere ist in der Regel maschinenglatt (s. DIN 6730). Hat das Papier eine geglättete Seite, so wird diese normalerweise nach außen genommen.

3.1.3 Hier soll überprüft werden, ob die Welle gemäß Auftrag geliefert wurde. Die Prüfung erfolgt durch randfernes Anschneiden quer zur Wellenrichtung an einer unbedruckten Stelle.

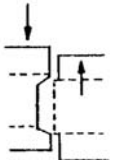
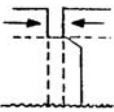
Man unterscheidet ein-, zwei- und dreiwellige Qualitäten. Einwellige Qualitäten sind unterteilt in Feinstwelle einerseits, sowie Grob- und Mittelwelle andererseits. Eine Sonderstellung nimmt die Feinstwelle ein. Mehrwellige Qualitäten sind Kombinationen der verschiedenen Wellenarten. Aufgrund von Verarbeitungsflüssen ist an der fertigen Wellpappe die Dicke kein Erkennungsmerkmal der Wellenart, sondern die Teilung t (s. DIN 55 468, Tabelle 1).

Hinsichtlich der Wellenrichtung in der fertigen Faltschachtel soll überprüft werden, ob die Laufrichtung der gewellten Bahn mit dem Auftrag übereinstimmt. Wenn nicht anderes vereinbart, ist der Wellenverlauf parallel zu den Schlitzen der Faltschachtel.

3.2 Verarbeitungsmerkmale

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
1	Ausbildung der Rillung		Sichtprüfung ob Außendecke durchgestanzt.(HF) Sichtprüfung, ob innen geplatzt (NF). Rillung knickt nicht an der vorgesehenen Stelle (NF).	ja ----- nein	A/C	
2	Ausbildung der Schnittkanten und Schlitze		Sichtprüfung auf unsauberen Schnitt, Abfall o. a.	gut bis ausreichend ----- nicht ausreichend	C	
3	Maßtoleranzen der Stanzen und Prägungen		Prüfung auf Abweichungen gegenüber Maßangaben. Toleranz $\pm 0,5\%$, mind. ± 1 nun Die Messungen erfolgen von Rilllinienmitte zur Rilllinienmitte bzw. Außenkante des flachliegenden Zuschnittes. (Anforderungen gelten nicht bei extrem klimatischen Bedingungen. Hier müssen größere Toleranzen berücksichtigt werden)	ja ----- nein	A	
4	Art des Druckes		Sichtprüfung, ob der Druck als Ganzes mit der Druckvorlage Übereinstimmt	richtig ----- falsch	A	
5	Druckausführung		Sichtprüfung nach Grenzmustern (Quetschränder, verschmiert, unscharf, unvollständig)	gut bis ausreichend ----- nicht ausreichend	C	

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
6	Farbton		Sichtprüfung, ob augenfällige Abweichungen innerhalb der Grenzmuster oder vom Farbfächer (bei Flexofarben)	nein ----- ja	A	
7	Passergenauigkeit bei Mehrfarbendruck		Prüfung, ob Toleranz von ± 2 min eingehalten ist. Passergenauigkeit der Druckfarben zur Passerkontur ± 5 mm	ja ----- nein	C	
8	Festigkeit des Herstellerverschlusses		Prüfung der Festigkeit durch Handprüfung	ausreichend ----- nicht ausreichend	A	
9	Laschenklebung		Prüfung, ob Schachteln innen/außen zusammengeklebt und/oder Abfall anhaftet	ja ----- nein	C	
10	Streifenklebung		Prüfen, ob richtiger Streifentyp verwendet und ob Streifen richtig angebracht ist	ja ----- nein	C	
11	Heftung		Prüfen, ob Ausbildung der Klammern und Klammerabstand richtig sind	ja ----- nein	C	

Lfd. Nr.	Merkmal	Zeichng.	Prüfmethode	Urteil	Auswertung	
					Fehlerklasse	Anzahl der Fehler
	Prüfmerkmale für Packmittel nach DIN 55429 bzw. FEFCO-Code: Code-Nr. 201-206 *)					
12	Fluchten an der Schnittkante Prüfung, ob Toleranz für die Versetzung		Prüfung, ob Toleranz für die Versetzung der Klappenkanten an der Fabrikante eingehalten wird. (0,5% der Zuschnitthöhe, mindestens 3 mm)	ja ----- nein	A	
13	Spaltbreite		Normalbreite = 6 mm und 8 mm (Schlitzbreite) Toleranzbereich: ± halbe Dicke, mindestens ± 2 mm	ja ----- nein	A	

*) Für alle anderen Packmittel müssen gesonderte Vereinbarungen zwischen Hersteller und Abnehmer getroffen werden.