

# PTS-PRÜFBERICHT

## NR. 31 061-1

---

**Auftraggeber** KLUG-CONSERVATION  
Walter Klug GmbH & Co. KG  
Herr Michael Kühner  
Zollstraße 2  
87509 Immenstadt i.A.

---

**Auftragsdatum** 12.10.2012

---

**Mustereingang** 15.10.2012

---

**Bearbeitung** Waltraud Knapp  
PTS  
Pirnaer Str. 37  
01809 Heidenau  
Tel. 03529-551-690

---

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Ohne schriftliche Genehmigung der Papiertechnischen Stiftung dürfen diese Ergebnisse nicht veröffentlicht werden, nicht in einem Rechtsstreit verwendet und nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Heidenau, den 02.11.2012

i. A. Dipl.-Ing. Irene Pollex

i. A. Waltraud Knapp

## 1 Aufgabenstellung

---

**Aufgabenstellung**

Die PTS wurde beauftragt, an übergebenen Archiv-Stülppboxen die Anforderungen der Norm DIN ISO 16245:2012-05, Typ A zu überprüfen.

---

**Mustermaterial**

Es wurden zehn zweiteilige Stülppboxen mit der Artikel Nummer 2110016 „KS 16 Stülppbox – Brauweiler“ und 12 flachliegende Zuschnitte im Format A4 übergeben.

Außenformat laut Hersteller: (400 x 282 x 110) mm.

Die Außenseite der Archiv-Stülppboxen ist hellgrau und die Innenseite naturweiß.

---

## 2 Messung

---

**Proben-  
vorbereitung**

Die Archivschachteln wurden bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchte über 48 Stunden gelagert und anschließend nach Norm geprüft.

---

**Ergebnisse**

Die Anforderungen der DIN ISO 16245:2012-05 für Archivschachteln des Typs A und die Messergebnisse sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

---

**Bewertung**

***Die zur Prüfung vorgestellten Archiv-Stülppboxen „KLUG-Conservation Board ISO 16245-A“ mit der Artikelnummer 2110016 und dem Außenformat (400 x 282 x 110) mm erfüllen die Anforderungen der DIN ISO 16245:2012-05 für Archivschachteln des Typs A.***

---

### DIN ISO 16245: 2012-05 : Punkt 4 Anforderungen an Archivschachteln

Pkt. nach Norm	Bewertungskriterium	Prüfnorm	Vorgaben der Norm	Ergebnisse „KLUG-CONSERVATION Board ISO 16245-A“ Archiv-Stülpbox 2110016
4.1	Allgemein	-	keine Bestandteile und physikalische Eigenschaften, welche das eingelagerte Papiergut beschädigen können	Archiv-Stülpboxen erfüllt die Anforderungen.
4.2	Typ		<b>Typ A</b>	
	Alkalireserve	ISO 9706:1994 (Pkt. 5.3, 5.4, 5.5)	mind. 0,4 mol Säure je kg	0,71 mol/kg
	Kappazahl		weniger als 5	1,5
	pH-Wert (Kaltextrakt)		7,5 bis 10	9,5
4.3	Gewebebezug	-	spez. Anforderung an das Gewebe	Die Archiv-Stülpboxen sind nicht mit Gewebe bezogen.
4.4	Papierkaschierung	-	spez. Anforderungen an das Papier	Die Archiv-Stülpboxen bestehen aus Wellpappe.
4.5	Farbe	-	keine optischen Aufheller, Farbstoffe und Pigmente (wenn ja: Bewertung des Ausblutens, siehe Punkt 5.8)	Die Archiv-Stülpboxen sind innen naturweiß; die Außenseite ist hellgrau.
				Die Archiv-Stülpboxen enthalten keinen optischen Aufheller*).
4.6	Oberfläche (COBB 60)	DIN EN 20535	Außen: $\leq 25 \text{ g/m}^2$	Außenseite = $17,5 \text{ g/m}^2$ ; Standardabweichung = $0,84 \text{ g/m}^2$
				Innenseite = $28,1 \text{ g/m}^2$ ; Standardabweichung = $2,73 \text{ g/m}^2$
4.7	Klebstoffe	-	Klebstofftypangabe, ohne Weichmacher	Der Hersteller bestätigt, dass die einzelnen Lagen nassfest verklebt sind und kein Weichmacher im Klebstoff enthalten ist.
4.8	Verbindungs- und Befestigungselemente	-	spez. Anforderungen an Befestigungselemente	Archiv-Stülpboxen weisen keine zusätzlichen Verbindungs- und Befestigungselemente auf.
4.9	Gestaltung	-	Archivmaterial umschließende Gestaltung, leichtes Öffnen und Schließen, nicht luftdicht, mind. 300-maliges Öffnen und Schließen, vertikale (lange und schmale Seite) Verwendung	Funktionale Gestaltung der Boxen entsprechend Normvorgaben wird bestätigt.
				300-maliges Öffnen entfällt, da Stülpschachteln mit Deckel
				Horizontale Verwendung; Außenmaße mit Deckel: 387 mm x 277 mm

Fortsetzung:

Pkt. nach Norm	Bewertungskriterium	Prüfnorm	Vorgaben der Norm	Ergebnisse „KLUG-CONSERVATION Board ISO 16245-A“ Archiv-Stülpbox 2110016
4.10	Festigkeit	ISO 12048: 1994	min. 20 kPa	horizontale Verwendung mit Deckel.** BCT = 65,7 kPa Standardabweichung = 2,86 kPa  BCT in N: Mittelwert: 7030 N Standardabw. 217 N
4.11	Maße	-	Innenmaße müssen Größe von A4 und Archivmappen entsprechen, leichtes Herausnehmen	Innenmaß: Länge x Breite x Höhe = (382 x 264 x 101) mm deutlich größer als A4
5.8	Ausbluten	-	Auf das Filterpapier darf keine Farbe übergehen.	Innenseite: kein Ausbluten Außenseite: kein Ausbluten

\*) Messung der optischen Aufhellung nach ISO 2470, zu Punkt 4.5 „Farbe“:

Differenz mit und ohne UV-Filter der Außenseite = 0,02 (keine optische Aufhellung)

Differenz mit und ohne UV-Filter der Innenseite = 0,15 (keine optische Aufhellung)

\*\*)



Archiv-Stülpbox, Stellfläche 387 x 277 mm