

Prüfbericht

***Korrektur:** Laut Mitteilung des Auftraggebers wurde der Name der Beschichtung zwischenzeitig umbenannt von „Bluefin Pure Terra 2962“ in „Bluefin Terra-Diamond“

Berichtsnr.: **2100278-K* / 13171** **Datum:** 2021-02-10

Auftraggeber: Adler-Werk Lackfabrik
Bergwerkstr. 22
6130 Schwaz

Gegenstand: Möbelbeschichtung „Bluefin Pure Terra 2962“ = „Bluefin Terra-Diamond“

Inhalt: Bestimmung der Kratzfestigkeit gemäß ÖNORM EN 15186:2012 (Verfahren B)

Auftrag: lt. Bestellung von 1/27/2021

Datum der Probenahme: —

Ort der Probenahme: keine Probenahme durch OFI-Mitarbeiter
Proben wurden durch den Auftraggeber übermittelt

Eingang der Proben: 2021-02-03

1 AUFGABENSTELLUNG

Auftragsgemäß war die Beschichtung der bemusterten Spanplatten den nachfolgend angeführten Belastungsprüfungen zu unterziehen.

- Bestimmung der Kratzfestigkeit lackierter Möbeloberflächen gemäß ÖNORM EN 15186:2012 (Verfahren B), Bewertung der Ergebnisse nach ÖNORM A 1605-12, Prüfung 4, Tabelle 4.

2 GELTUNGSBEREICH

Der vorliegende Prüfbericht hat die Abarbeitung gemäß Aufgabenstellung zum Inhalt. Die Ergebnisse der Prüfung dienen als Technische Information für die Kunden des Auftraggebers.

3 MUSTER

Vom Auftraggeber wurden uns für die Untersuchungen folgende Muster zur Verfügung gestellt:

- 3.1.** 4 Stück Spanplatten, Größe ca. 100 mm x 100 mm x 12 mm, einseitig beschichtet, Muster werden in Folge 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4 genannt.
Rückseite mit Klebeetikett beschriftet (siehe Abbildung 1) *

Laut Klebeetikett der Spanplatten ist der Beschichtungsaufbau der Muster wie folgt:

- Untergrund: Spanplatte mit Buche furniert, Anschliff Kö 180
- 2x lackiert mit „Bluefin Pure Terra 2962“ = „Bluefin Terra-Diamond“, abgehärtet mit 10% ADLER PUR-Härter 82221
- Zwischenschliff Kö 280

* Laut Mitteilung des Auftraggebers wurde der Name der Beschichtung umbenannt von „Bluefin Pure Terra 2962“ in „Bluefin Terra-Diamond“

Nachfolgende Bilder dokumentieren exemplarisch die Muster im Anlieferungszustand:



Abbildung 1: Rückseite eines Prüflings mit beschriebenem Schichtaufbau



Abbildung 2: Rückseite der Prüflinge mit beschriebenem Schichtaufbau



Abbildung 3: Prüfseite der Prüflinge

4 PRÜFUNGEN

Die gegenständlichen Untersuchungen erfolgten vom 05.02 bis 08.02.2021.

Die Prüfungen wurden in den jeweils fachlich zuständigen Abteilungen im Rahmen der Kompetenz der Zeichnungsberechtigten gemäß OFI QM-Handbuch durchgeführt.

4.1 Bestimmung der Kratzfestigkeit

Die Prüfung der Kratzfestigkeit erfolgte in Anlehnung an die ÖNORM EN 15186:2012, Verfahren B. Dazu wurden die Proben auf einem Rundlaufsteller des Härte- und Haftfestigkeitsprüfgerät, Fa. Erichsen, Model 413 (OFI Geräte-Nr. 1032) befestigt und mit einem Ritzdiamanten wurden bei verschiedenen Gewichtsbelastungen Ritzspuren erzeugt. In einer Vorprüfung wurde an Muster 3.1.4 der entsprechende Belastungsbereich von 1 N – 4 N ermittelt. Die Hauptprüfung an den Mustern 3.1.1, 3.1.2 und 3.1.3 beginnt mit einer Belastung von 4 N und wird um jeweils 0,5 N verringert, bis kein durchgängiger und sichtbarer Kratzer mehr erfasst wird. Die Auswertung der Ritzspuren erfolgte mit Hilfe einer in der ÖNORM EN 15186:2012 beschriebenen Schablone. Für die Bewertung der Kratzbeanspruchung wird die geringste Gewichtskraft herangezogen, die noch einen vollständig sichtbaren Kratzer hervorruft und in mindestens 6 Schlitten der Schablone sichtbar ist.

Die Bewertung der Kratzbeanspruchung erfolgt nach Tabelle 4 der ONORM A 1605-12:2016 (siehe Abbildung 8)

5 ERGEBNISSE

Tabelle 1: Ergebnis der Prüfung

Musterbezeichnung	Bewertungsklasse nach ÖNORM A 1605-12	Kraft [N]
3.1.1	4-C	≥ 1,5
3.1.2	4-C	≥ 1,5
3.1.3	4-C	≥ 1,5

Die nachfolgenden Abbildungen dokumentieren die erhaltenen Ergebnisse:

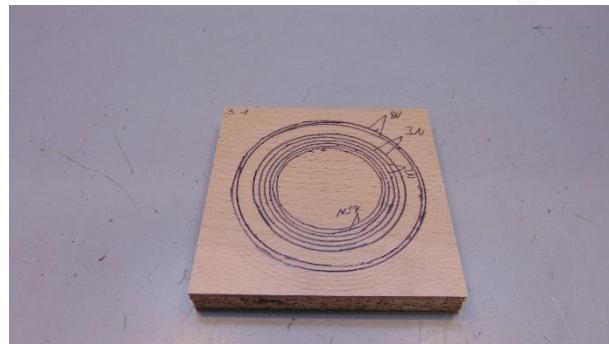


Abbildung 4: Muster 3.1.1

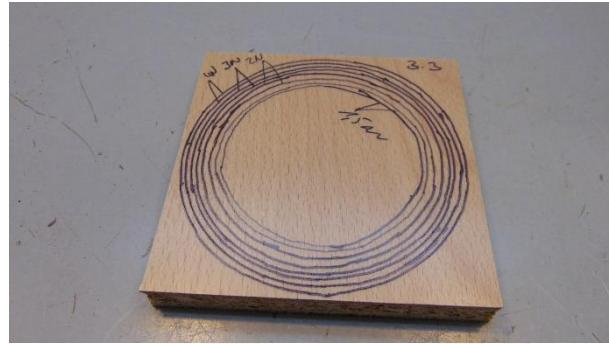


Abbildung 5: Muster 3.1.2

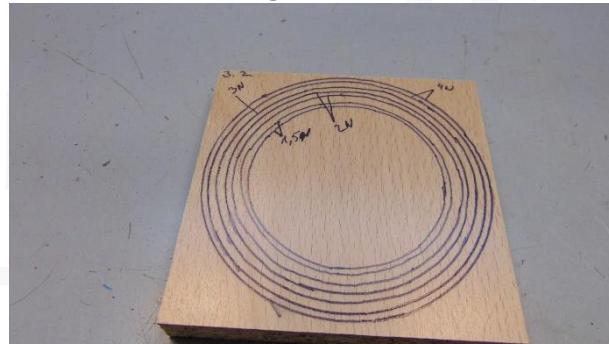


Abbildung 6: Muster 3.1.3

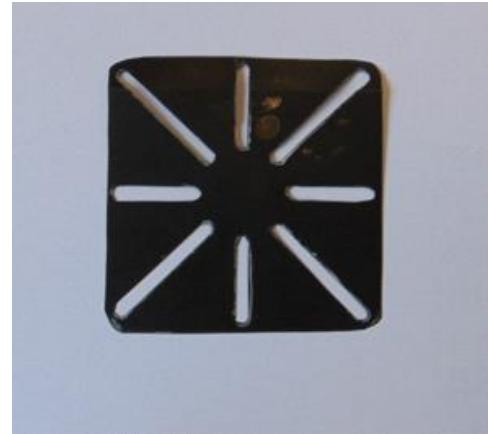


Abbildung 7: Verwendete Schablone

Der geprüfte Beschichtungsaufbau mit der genauen Bezeichnung:

2x lackiert mit „Bluefin Pure Terra 2962“ = „Bluefin Terra-Diamond“ 10% mit ADLER PUR-Härter 82221
 Zwischenschliff Kö 280

hat auf dem geprüften Untergrund (buchenfurnierte Spanplatte) eine Kratzfestigkeit gemäß ÖNORM A 1605-12:2016-06, Prüfung 4, Tabelle 4 der Bewertungsklasse von 4-C erzielt.

Die Zusammenfassung stützt sich auf den Vergleich der erhaltenen Werte mit den Anforderungswerten der oben zitierten Norm.

Tabelle 4 — Bewertung des Verhaltens bei Kratzbeanspruchung

Bewertungsklasse	Kraft
	N
4-A	≥ 4,0
4-B	≥ 2,0
4-C	≥ 1,5
4-D	≥ 1,0
4-E	≥ 0,5
4-F	< 0,5

Abbildung 8: Tabelle 4 der ÖNORM A 1605-12

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **2100278-K* / 13171** umfasst
7 Blätter mit 1 Tabelle(n), 8 Abbildung(en), 0 Beilage(n).

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial. Prüfberichte dürfen Dritten entgeltlich oder unentgeltlich nur im vollständigen Wortlaut unter namentlicher Anführung des OFI zugänglich gemacht werden. Sämtliche Prüfungen unterliegen einem Qualitätssicherungsprogramm gemäß EN ISO/IEC 17025:2017.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OFI Technologie & Innovation GmbH in der aktuellen Version, welche auf www.ofi.at zum Download bereitstehen.

Kindl Florian
Sachbearbeiter



Kneser Gerhard
Prüfleiter