



DIREKT  
Nr. 2 / 2015

## ENTFERNUNG DICKER LACKSCHICHTEN

Ein lackierter Holzfußboden war früher, vor allem in Städten, ein Zeichen für Wohlstand. Dementsprechend wollten viele Bürger einen solchen Fußboden in ihrer „guten Stube“ haben. So kamen lackierte Holzfußböden in Mode. Auch heute finden sich noch viele Holzfußböden mit dicken, alten Lackschichten in älteren Häusern.

Sie stellen für die Bearbeitung meist eine besondere Herausforderung dar. Zum einen neigen solche Beläge beim Schleifen schnell zum Schmieren und zum anderen ist die abzutragende Materialmenge groß.



Abb. 1 Dicke Lackschicht auf einem Dielenboden.

In solchen Fällen muss gut überlegt werden, wie am besten vorgegangen wird, um ein gutes Endergebnis bei einem vertretbaren Aufwand zu erreichen.

Lesen Sie im Folgenden in Form eines Erfahrungsberichts, wie im Rahmen eines LÄGLER® - Projekts die Renovierung eines mit mehreren Lackschichten belegten Dielenbodens durchgeführt wurde.

## ERFAHRUNGSBERICHT: BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

### 29.07.2015 Erfahrungsbericht über das Entfernen einer dicken Lackschicht

Projektname: Dicke Lackschicht  
Fußboden: Dielen, auf eine Unterkonstruktion geschraubt  
Holzart: Fichte  
Flächengröße: ca. 25 m<sup>2</sup>



**Abb. 2** Schleifen einer dicken Lackschicht im Randbereich mit ungeeignetem Schleifmittel.

#### Thema des Projekts:

Dicke Lackschichten auf Holzfußböden führen bei der Renovierung mit herkömmlichen Schleifmitteln häufig zu Problemen (Abb. 2). Diese setzen sich schnell zu und verursachen so erhebliche Schleifmittelkosten. Vor allem alte Lacke, Ochsenblutmischungen, Schellackbeschichtungen und Wachse sind problematisch.

In diesem Projekt geht es um das Entfernen solcher Schichten.



**Abb. 3** Gut erkennbar: Starke Schüsselung der Dielen.

#### Ausgangslage

Auf einem geschüttelten Dielenboden (Abb. 3) aus weichem Holz (Fichte) ist in vier einzelnen Schichten ein lösemittelhaltiger 2-K Lack aufgebracht. Dieser soll entfernt und schließlich mit einem Naturöl oberflächenbehandelt werden.



**Abb. 4** Wendeschneidplatten der Fräswalze IGEL.  
Sie lässt sich in HUMMEL® oder ELF einbauen.

#### Festlegen der Vorgehensweise

Hauptproblem ist natürlich das vollständige Entfernen der dicken Lackschicht. Diese lässt sich beim schleifen mit Schleifmitteln nur mit großem Aufwand entfernen.

Deshalb haben sich die LÄGLER®-Mitarbeiter für das Abfräsen der Lackschichten mit der HUMMEL® und der Fräswalze IGEL entschieden. Um das relativ weiche Fichtenholz zu schonen, soll anschließend die TRIO die weitere Bearbeitung der Fläche übernehmen.

Für den Randbereich ist die FLIP® mit grobem Schleifmittel vorgesehen.

## ERFAHRUNGSBERICHT: ENTFERNEN DER LACKSCHICHT

### Schritt 1: Vorbereitungen

Vor dem Abfräsen der Lackschicht mit der Fräswalze IGEL gilt es für das sichere und erfolgreiche Arbeiten einige Punkte zu beachten:

- bei genagelten / geschraubten Böden müssen die Nägel/Schrauben versenkt sein, um die Fräswalze nicht zu beschädigen,
- das Holz muss eine ausreichende Dicke haben,
- prüfen, ob das Holz in einem guten Zustand ist (kein Pilzbefall, kein Holzwurm u. ä.),
- der Bediener muss Erfahrung im Umgang mit der Maschine und der Fräswalze haben.

### Schritt 2: Fräsen des Fußbodens

Die Umrüstung von der Schleifwalze auf die Fräswalze IGEL dauert bei der HUMMEL® nur wenige Minuten. Dazu werden die Schleifwalze und das Bandspannaggregat ausgebaut und anschließend Fräswalze und Tiefenanschlag montiert (Abb. 5). Das Ganze lässt sich einfach und ohne Spezialwerkzeug durchführen.

**Einstellen der Frästiefe:** Nun wird die ausgeschaltete Maschine mit abgelassener Fräswalze (Abb. 6) über die zu fräsende Fläche bewegt. Der Tiefenanschlag wird so eingestellt, dass sich die Fräswalze dabei dreht.

**Fräsen der Fläche:** Anschließend wird mit der Fräswalze nur in Rückwärtsbewegung zur Holzmaserung gefräst, um Ausbrüche aus dem Holz zu vermeiden (Abb. 7).

Durch die 40 Wendeschneidplatten (Abb. 4) lassen sich bis zu 3 mm dicke Schichten schnell und gründlich abtragen, ohne dass sich die Fräswalze zusetzt bzw. verklebt.

Bei der gleichen Arbeit wären etliche Schleifbänder nötig und schnell verschlissen.

**Absaugen der Fläche:** Die Fläche wird nach dem Fräsen und später nach jedem Schleifgang abgesaugt.

Auf der Fläche sind nun fast keine Lackreste mehr zu erkennen (Abb. 8).



Abb. 5 Einbau der Fräswalze in die HUMMEL®.



Abb. 6 Einstellen der Frästiefe.



Abb. 7 Fräsen der Fläche.

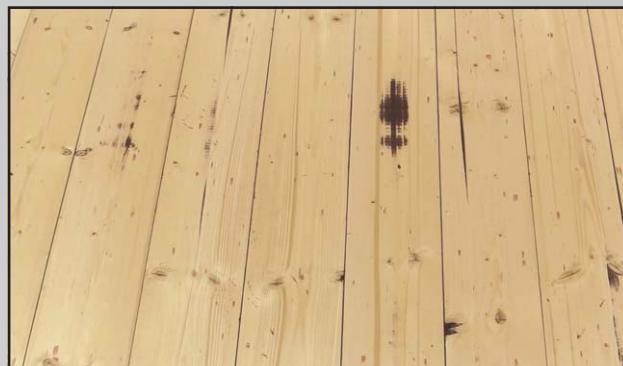


Abb. 8 Nach dem Fräsen abgesaugte Fläche.

## ERFAHRUNGSBERICHT: GROBSCHLIFF VON RAND UND FLÄCHE



Abb. 9 Einstellen der Laufräder mit einem Meterstab.



Abb. 10 Testschliff des Randbereichs mit Körnung 24.



Abb. 11 Schleifen des Randbereichs mit Körnung 24.



Abb. 12 Entfernen der Frässpuren mit der TRIO.

### Schritt 3: Grobschliff des Randbereichs mit der FLIP®

Der Randbereich ist problematisch, da die Fräswalze hier nicht eingesetzt werden kann. Wird ein Schleifmittel mit zu feiner Körnung benutzt, schmiert die an ihrer Oberfläche stark erhitzte Lackschicht das Schleifmittel zu, ohne dass sich die Lackschicht vollständig entfernen lässt (Abb. 2). Also wird die FLIP® mit grober Körnung benutzt.

**Maschine einstellen:** Zuerst wird mit Hilfe eines Meterstabs eine steile und aggressive Maschinenstellung für grobe Schleifarbeiten eingestellt (Abb. 9).

**Testschliff:** Mit einem Testschliff wird ermittelt, dass die Lackschicht mit Körnung 24 auf der FLIP® im Randbereich vollständig entfernt werden kann, ohne zu viel Holz abzutragen (Abb. 10).

**Randschliff mit grober Körnung:** Da die Fläche des Randbereichs relativ klein ist und Körnung 24 große Kornzwischenräume hat, setzt sich das LÄGLER®-Schleifmittel kaum zu: Erster Randschliff mit Körnung 24 (Abb. 11).

### Schritt 4: Schleifen der Fläche mit der TRIO

Die Spuren der Fräswalze IGEL sind auf dem Fußboden deutlich zu sehen. Da das nun frei liegende Fichtenholz relativ weich ist, reicht die TRIO mit Zirkonschleifmittel und grober Körnung, um Frässpuren und letzte Lackreste zu entfernen.

**Testschliff:** Je nach Oberflächenbeschaffenheit und Tiefe der Frässpuren wird mit der TRIO möglichst fein (z. B. mit Körnung 60) ein Testschliff durchgeführt. In unserem Projekt lassen sich die Frässpuren im Testschliff mit Körnung 40 erfolgreich entfernen.

**Erster Schleifgang:** Mit der TRIO wird nun die Fläche im ersten Schleifgang mit Körnung 40 geschliffen (Abb. 12). Danach sind nur noch die Schleifspuren der Körnung 40 auf den Dielen zu sehen.

**Zweiter Schleifgang:** Es folgt ein Schleifgang mit der TRIO und Körnung 60. Damit ist die Basis für die weitere Bearbeitung nach PST® gelegt.

## ERFAHRUNGSBERICHT: FEINSCHLIFF UND FERTIGSTELLUNG

### Schritt 5: Weitere Bearbeitung des Rands

Da der Randbereich mit Körnung 24 von allen Lackresten befreit wurde, müssen jetzt mit der FLIP® und Körnung 60 die Spuren der groben Körnung entfernt werden.

**Feinschliff Randbereich:** Ein Schleifgang mit flacher Maschineneinstellung und Körnung 100 folgt. Da geölt werden soll, wird als letzter Schleifgang mit Körnung 120 geschliffen.



Abb. 13 Schleifen mit dem Eckenvorsatz.

### Schritt 6: Schleifen der Ecken

Zur Fertigstellung des Randbereichs wird die FLIP® auf den Eckenvorsatz umgerüstet. Durch dessen Aggressivität bei hohen Drehzahlen sind keine groben Körnungen notwendig. Mit den Körnungen 80 und 100 werden nun die Ecken geschliffen (Abb. 13).

### Schritt 7: Feinbearbeitung nach PST®

Die Feinbearbeitung mit der TRIO nach PST® ist ein „Muss“, wenn für den Fußboden ein anspruchsvolles Ergebnis erzielt werden soll. Deshalb wird ab Körnung 60 jede Korngröße geschliffen. Es folgen also zwei Schleifgänge mit der TRIO und den Körnungen 80 bzw. 100.

**Letzter Schliff:** Für das Ölen muss die Oberflächenstruktur etwas feiner sein als für das Lackieren. Daher folgen noch Schleifgänge mit der TRIO Körnung 120 und Schleifgitter Körnung 120 (Abb. 14).



Abb. 14 Letzter Schleifgang mit der TRIO.



Abb. 15 Aufwalzen des Öls.

### Schritt 8: Oberflächenbehandlung mit Öl und einpadden mit der SINGLE

**ÖL aufwalzen:** Nach dem letzten Schleifgang mit TRIO Schleifgitter Körnung 120 kann das Öl aufgetragen werden. Um den Ölverbrauch im Rahmen zu halten, wird das Öl aufgewalzt. So dringt nicht zu viel Öl in die Fugen ein. Auf ein gleichmäßiges Auftragen wird geachtet (Abb. 15).

**Einpadden:** Nach dem Aufwalzen wird das Öl mit der SINGLE und einem beigen Pad in die Fläche eingearbeitet (Abb. 16).



Abb. 16 Einpadden mit der SINGLE.

## ERFAHRUNGSBERICHT: FAZIT

### Trotz schlechtem Ausgangszustand eine schöne Fläche

Nach dem Trocknen des Öls ist zu sehen, dass das Abfräsen der Lackschicht die richtige Wahl war. Die Schüsselungen sind entfernt. Der Fußboden ist jetzt eben. Es sind keinerlei Fehler zu erkennen und die Oberfläche erscheint im gewünschten seidenmatten Glanz.

Der Unterschied zwischen der unbearbeiteten und der fertig geölten Fläche war bei diesem Projekt enorm (Abb. 17 + Abb. 18).



**Abb. 17** Geschüsselte, lackierte Fläche vor der Bearbeitung.



**Abb. 18** Fertig bearbeitete, geölte Fläche.

### Video zu diesem Projekt

Über das hier beschriebene Projekt wurde ein Video gedreht. Sie können dieses Video auf unserer Homepage unter dem Reiter „Videos“ im Ordner „Projekte“ anschauen. Sie finden dort auch die Videos anderer LÄGLER®-Projekte.

Der Name des Videos lautet: „Fußboden fräsen“.

Sie können auch hier auf den grünen Button klicken (mit älteren Browsern eventuell nicht aufrufbar):

**HIER KLICKEN:**

**Zu den LÄGLER® Projekt-Videos**

## LÄGLER® BEGRÜSST DIE NEUEN KOLLEGEN VON PALO DURO HARDWOODS

Wie bereits in verschiedenen Branchenmagazinen bekannt gegeben wurde, übernimmt LÄGLER® seinen langjährigen US-Vertriebspartner Palo Duro Hardwoods.

Palo Duro Hardwoods ist einer der größten Händler für Holzfußböden und LÄGLER®-Parkettschleifmaschinen in den USA und hat seinen Sitz in Denver im US-Bundesstaat Colorado.

Von der Übernahme werden beide Unternehmen profitieren. LÄGLER® durch die direkte Präsenz auf dem wichtigen US-Markt und Palo Duro Hardwoods durch den Ausbau seiner Tätigkeitsfelder.



Abb. 19 Showroom von Palo Duro Hardwoods in Denver / Colorado.



Abb. 20 Jeff Fairbanks,  
künftiger Leiter von  
Palo Duro Hardwoods.

### Näheres zu Palo Duro Hardwoods und Denver

Wie die Eugen Lägler GmbH wurde auch Palo Duro Hardwoods von einem Ehepaar, Bruce Whisenhunt und seiner Ehefrau Cathy, gegründet. Das war 1985. Seit der Gründung geht es mit der Firma stetig bergauf. In den 20 Jahren der Zusammenarbeit wurden bereits über 18.000 HUMMEL® von Palo Duro Hardwoods in den USA verkauft.

Künftiger Leiter von Palo Duro Hardwoods wird Jeff Fairbanks (Abb. 20) sein, der auch im Vorstand der NWFA (Parkettlegerverband der USA) tätig ist.



Abb. 21 Flagge von Colorado

Beheimatet ist das Unternehmen in den USA in Denver / Colorado. Denver selbst hat 600.000 Einwohner und ist Teil einer Metropolregion mit 2,5 Mio. Einwohnern. Es liegt am Fuße der Rocky Mountains in ca. 1600 m Höhe (1 Meile) und wird deshalb auch Mile High City genannt.

Durch die dort verbreitete Holzindustrie und die zentrale Lage in der Mitte des Landes bieten sich ideale Voraussetzungen für den Vertrieb von Holzfußböden und Parkettschleifmaschinen.

In Zukunft wird LÄGLER® aus dem kleinen Frauenzimmern mit Palo Duro Hardwoods aus der Metropole Denver gemeinsame Wege gehen.

**Wir freuen uns und begrüßen unsere neuen Kollegen aus den USA!**



## NEUER LÄGLER®-AUSSENDIENSTMitarbeiter

### LÄGLER® begrüßt seinen neuen Außendienstmitarbeiter

Mit Dominic Bulling (Abb. 22) hat LÄGLER® einen neuen Außendienstmitarbeiter eingestellt. Er hat sich bereits bei uns eingelebt und betreut zukünftig Südwestdeutschland und Westösterreich. Dort steht er unseren Kunden ab sofort zur Verfügung.

Hallo Dominic, wir wünschen Dir auf diesem Wege alles Gute und eine erfolgreiche Zukunft im LÄGLER®-Team!



**Abb. 22** Dominic Bulling.

## SOMMERFEST BEI LÄGLER®



**Abb. 23** Ein rundum schönes Sommerfest 2015.

Außerdem gab das Sommerfest für die Mitarbeiter, die normalerweise weniger mit den Außendienstlern zu tun haben, eine gute Gelegenheit den neuen Kollegen Dominic Bulling schon mal kennen zu lernen.

Auch unsere ehemaligen Mitarbeiter waren nahezu vollzählig vertreten und hatten einiges zu erzählen. Ein schönes Zeichen für den Zusammenhalt in der „LÄGLER®-Familie“.

### Manche mögen's heiß!

Das LÄGLER®-Sommerfest war dieses Jahr eine heiße Geschichte. Vor allem natürlich auf die Temperaturen bezogen, denn durch die kalten Getränke lies sich die Körpertemperatur schnell wieder in den Griff bekommen.

Ein wichtiges Thema war natürlich der Zusammenschluss von Palo Duro Hardwoods und LÄGLER®. Jeff Fairbanks, künftiger Leiter bei Palo Duro Hardwoods war mit von der Partie und zeigte sich schon mal seinen künftigen Kollegen.



**Abb. 24** Wie immer mittendrin: Unsere „Ehemaligen“.