

„Heilemann“

Preisausschreiben LÄGLER-Direkt 08/2010:

In unserem letzten Preisausschreiben über das Abschätzen der Arbeitszeiten unseres Mitarbeiters Michael Heilemann beim Parkettschleifen verlost wir unter den teilnehmenden Handwerkern eine TRIO. Beim Abschätzen des Zeitaufwands der Arbeiten war die Firma Fußboden Sauer aus Weilburg am nächsten dran. Am 08.03.2011 nahm die Firma Sauer an einem PST in Frauenzimmern teil. Anschließend wurde den stolzen Gewinnern die TRIO übergeben.

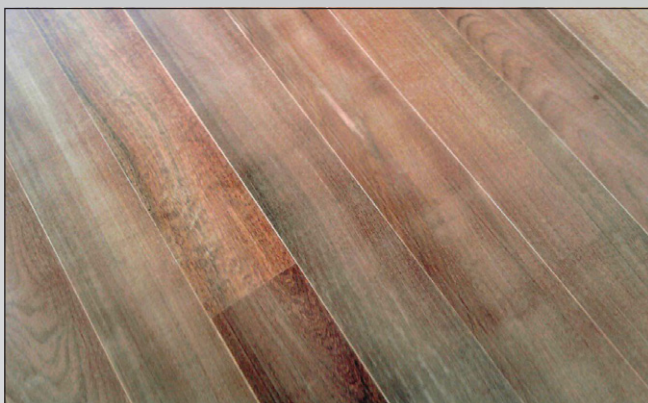


Gewinner des Preisausschreibens

SCHLEIFFEHLER DURCH EINE DEFEKTE HUMMEL®-SCHLEIFWALZE

Mit dieser Ausgabe des DIREKT starten wir eine kleine Serie, in der wir uns dem Thema Schleiffehler und deren Ursachen widmen. Wir wollen zeigen, dass bereits durch einfache Maßnahmen und eine regelmäßige Pflege/Wartung die meisten dieser Fehler zuverlässig vermieden werden können.

Schleiffehler führen meist zu Reklamationen des Kunden und zu Nacharbeiten. So kann bereits eine einzige Reklamation mit ihren Folgekosten teurer werden als eine regelmäßige Wartung.



Fehlerbild 2

FINDEN SIE DEN FEHLER!

Zunächst können Sie selbst versuchen, ob Sie einen dieser Fehler anhand des Fehlerbildes 2 erkennen können. Das Fehlerbild zeigt einen neu verlegten Holzfußboden, bei dem ein bei Reklamationen des Öfteren zu beobachtender Fehler auftrat.

Um welchen Fehler handelt es sich hierbei?

Wie lässt sich dieser Fehler verhindern?

Die Auswertung zu den Fehlerbildern finden Sie in einer der nächsten DIREKT.

Im folgenden Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie sich defekte Schleifwalzen bei Bandschleifmaschinen auf das Schleifergebnis auswirken können. Die gezeigten Fälle kommen in der Praxis bei nachlässiger Wartung bzw. Reinigung durchaus häufig vor. Die Schäden, die durch eine defekte Schleifwalze verursacht werden, können erheblich sein. Deshalb ist eine regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls ein Austausch von beschädigten oder verschlissenen Schleifwalzen in jedem Fall zu empfehlen.

Fall 1:

Beschädigter Schleifwalzenbelag

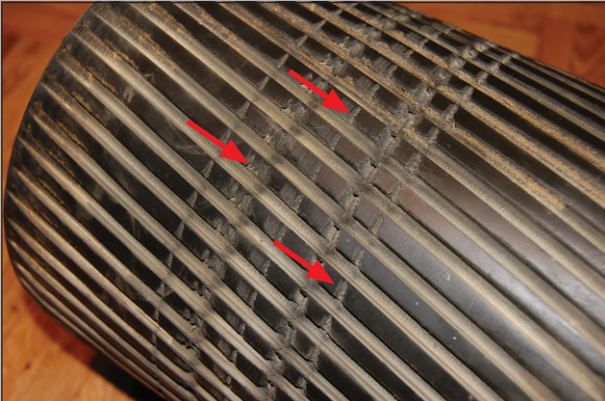


Abb. 1 Tiefe Riefen im Schleifwalzenbelag

Ursache:

Das Überschleifen harter bzw. scharfer Gegenstände (z. B. Nägel) führte bei dieser Schleifwalze zu tiefen Riefen im Schleifwalzenbelag.

Fall 2:

Gegenstände im Schleifwalzenbelag



Abb. 3 Metallsplitter stecken im Schleifwalzenbelag

Ursache:

Beim Überschleifen von Nägeln, Metallleisten und Ähnlichem können sich Teile davon tief in den Schleifwalzenbelag bohren.

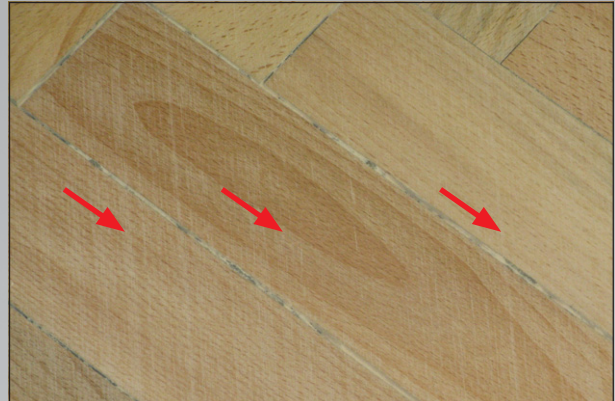


Abb. 2 Streifen und Schleifspuren in Schleifrichtung

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Beim Arbeiten mit der HUMMEL® und einer Schleifwalze mit Riefen im Schleifwalzenbelag, entstehen durch verminderten Schleifdruck an den Ausbruchstellen starke Schleifspuren. Diese sind mit einer Einzweiben-Schleifmaschine (z. B. Schleifgitter Körnung 100/120) nicht mehr vollständig zu beseitigen.



Abb. 4 Längsriefen

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Da im Schleifwalzenbelag steckende Gegenstände auf die Schleifband-Lauffläche drücken, kommt es zu Ausschleifungen, die sich als Riefen auf der Holzoberfläche abzeichnen.

Vor allem ältere Schleifwalzen können durch einen verhärteten Schleifwalzenbelag in ihrem Schleifverhalten beeinträchtigt sein. Oftmals bemerkt dies der Maschinenbediener erst nach der Oberflächenbehandlung mit Öl, Wachs oder Lack, weil dadurch Schleiffehler deutlicher sichtbar werden.

Deshalb sollte bei täglichem Gebrauch der Schleifmaschine nach **3 Jahren** die Schleifwalze ausgetauscht werden und bei seltenem Gebrauch spätestens nach **5 Jahren**.

Die alte Schleifwalze kann immer noch für Renovierungen verwendet werden.

Fall 3:

Unwucht der Schleifwalze



Abb. 5 Fehlendes Wuchtgewicht

Ursache:

Schleifwalzen, die **vor 2002** produziert wurden, hatten aufgeklebte Wuchtgewichte. Diese konnten sich durch mechanische Beschädigungen, chemische Ausdünstungen oder Alterung der Klebeverbindung ablösen.

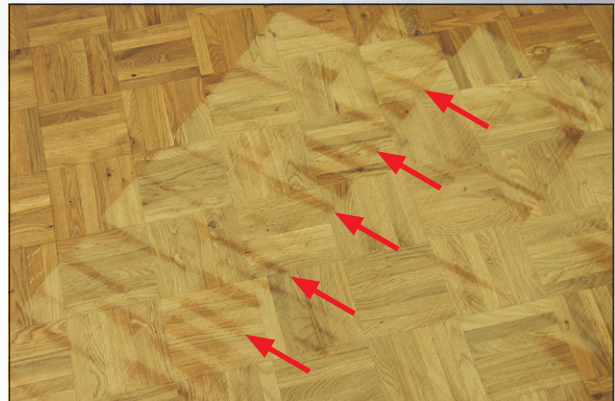


Abb. 6 Wellenschlag auf der Oberfläche

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Bei fehlenden Wuchtgewichten kommt es zur Unwucht der Schleifwalze. Dadurch entstehen unregelmäßige Schläge auf die Oberfläche des Holzfußbodens (Wellenschlag).

Fall 4:

Abgenutztes Schleifwalzenprofil



Abb. 7 Stark verschlissenes Schleifwalzenprofil
(8 Jahre alt)

Ursache:

Bei ständigem Gebrauch einer Bandschleifmaschine nutzt sich mit der Zeit das Schleifwalzenprofil ab. Dadurch geht die Balligkeit der Schleifwalze verloren.

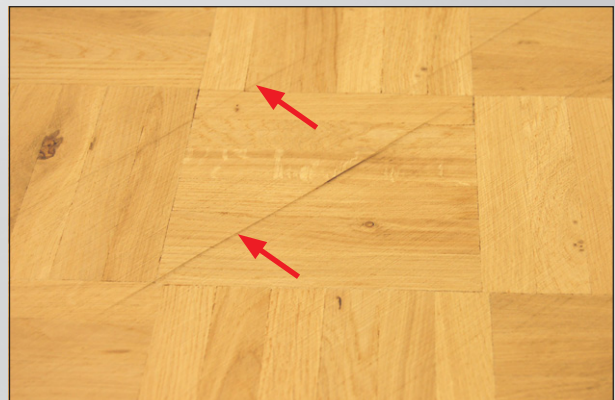
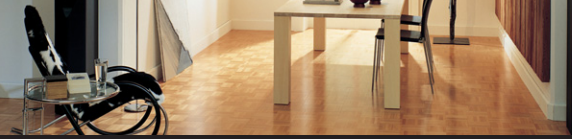


Abb. 8 Kantenbildung auf der Oberfläche

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Eine nahezu zylindrische Schleifwalzenform führt bei größeren Unebenheiten des Bodens zur Kantenbildung.



Auch die Reinigung und Pflege spielen für ein gutes Schleifergebnis eine große Rolle. **Fall 5** behandelt daher die Folgen einer verschmutzten Schleifwalze.

In **Fall 6** ist kein Schleiffehler beschrieben, sondern ein häufiges Problem beim Schleifen von astreichen Weichhölzern.

Fall 5:

Verschmutzte Schleifwalze

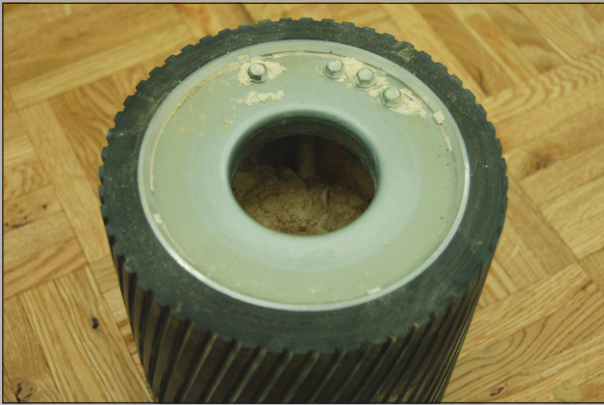


Abb. 9 Staubansammlung im Schleifwalzenkörper

Ursache:

Bei mangelnder Reinigung oder Pflege der Schleifmaschine kann sich im Schleifwalzenkörper eine erhebliche Menge Staub ansammeln.

Fall 6:

Erhebungen bei astreichem Weichholz

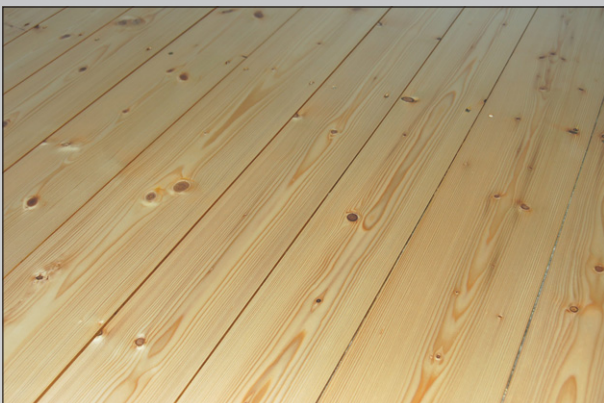


Abb. 11 Dielenboden mit vielen Aststellen

Problem:

Beim Schleifen von astreichen Weichhölzern (z. B. Kiefer, Fichte, Tanne) bilden die Aststellen auf der Oberfläche Erhebungen, während das weichere Holz ausgeschliffen wird.

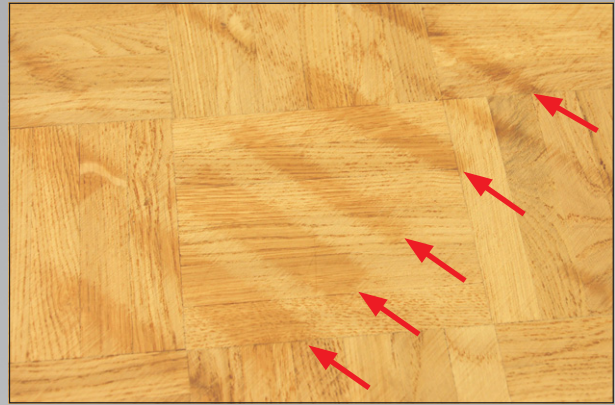


Abb. 10 Wellenschläge infolge einer Unwucht der Schleifwalze

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Durch die Staubansammlungen in und auf der Schleifwalze kann es zu einer Unwucht kommen. Die Folge sind Wellenschläge. Deshalb sollten Sie Ihre Schleifwalze mindestens einmal alle **4 Wochen** ausbauen. Entfernen Sie dabei alle Verschmutzungen und achten Sie auf Beschädigungen.



Abb. 12 Schleifwalze mit hartem Gummibelag für astreiches Weichholz

Auswirkungen auf das Schleifergebnis:

Das Holz im Astbereich ist wesentlich härter als das umgebende Holz, da die Holzfasern der Äste wie bei einem Hirnschnitt senkrecht zur Holzoberfläche stehen. Um auch die Äste gleichmäßig mit abschleifen zu können, empfiehlt sich die Verwendung einer Schleifwalze mit hartem Schleifwalzenbelag. Diese sorgt durch ihre geringere Flexibilität dafür, dass härtere Stellen verstärkt abgeschliffen werden.