

Laminat

Auswahl und Verlegung

Nach wie vor erfreut sich Laminat als Bodenbelag sehr großer Beliebtheit. Ursache hierfür ist, dass es preisgünstig, strapazierfähig, leicht zu reinigen und, für den Heimwerker besonders interessant, kinderleicht zu verlegen ist.

Ein weiterer Vorteil ist, dass sich im Falle eines Umzugs der Boden sehr schnell wieder ausbauen lässt. Dabei entstehen keine Rückstände, wie zum Beispiel bei verklebtem Teppich, und der Boden kann in der neuen Wohnung wieder verlegt werden.

Die Qual der Wahl

Mittlerweile gibt es Laminat in allen nur denkbaren Ausführungen. Vom einfachen Holzboden über Parkett bis Dielenoptik ist alles erhältlich. Einige Hersteller bieten sogar Fliesen- und Natursteinoptik an. Bei dieser großen Palette kann die Wahl schon einmal schwierig werden. Deshalb haben

einige Hersteller im Internet Seiten eingerichtet, auf denen der Interessent sich die verschiedenen Optiken in von ihm eingerichteten Räumen anschauen kann.

Der kleine Unterschied

Auch wenn die Laminat auf den ersten Blick alle gleich aussehen, so gibt es doch qualitative Unterschiede. Die äußerst günstige Baumarktvariante kann in der Regel nicht mit den Qualitätsstandards der Markenhersteller mithalten. Dies bezieht sich zum Beispiel auf die Spaltmaße zwischen den Paneelen, die Klicksysteme und die Oberflächeneigenschaften. Auf Seite 18

finden Sie den Vergleichstest „Laminat mit Dielenoptik“, in dem wir die Qualität von Oberklasselaminaten getestet haben.

Kann doch jeder

Auf der folgenden Doppelseite zeigen wir, wie einfach die Verlegung von Laminat ist und welche Werkzeuge Sie dafür benötigen. Dabei zeigen wir nicht nur die Verlegung im einfachen, superrechten Winkeligen Raum, sondern auch wie eine Treppe mit Laminat verkleidet wird und welche Möglichkeiten bestehen, mit Abschlussleisten perfekte Übergänge und Abschlüsse zu erreichen. →

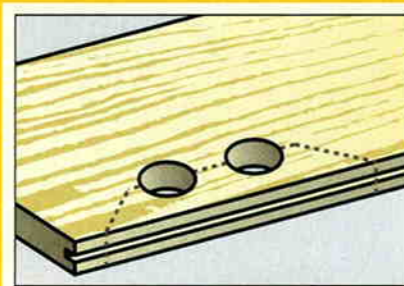
Laminat schnell und sauber verlegt



Fotos: Terhürne



1. Trittschalldämmung ausrollen und so abschneiden, dass sie an den Wänden ca. 5 cm hochsteht. Damit sie bei der Arbeit nicht so leicht verrutscht, kann sie von unten mit doppelseitigem Klebeband fixiert werden.
2. Abstandhalter gewährleisten, dass das Laminat mit einem Abstand von ca. 10 mm zu den Wänden verlegt wird.
3. Je nach Hersteller kann es nötig sein, das letzte Paneel einer Reihe mit einem Zugeisen einzuklicken.
4. Ist die erste Reihe verlegt, geht alles ganz schnell. Achten Sie darauf, dass die Paneele versetzt angeordnet werden. Die Überlappung sollte mindestens 40 cm betragen.
5. Für die letzte Reihe wird das Paneel auf die benötigte Breite geschnitten (vergessen Sie auch hier die 10 mm Abstand zur Wand nicht!) und eingesetzt. Herstellerabhängig kann hier ein Hammer mit Schlagklotz für die Verlegung nötig sein.



Sind bei der Laminatverlegung zum Beispiel Heizungsrohre im Weg, können diese problemlos in den Boden integriert werden. Bohren Sie einfach im Abstand der Rohre die passenden Löcher in das Paneel. Anschließend wird es, wie auf dem Bild mit der gestrichelten Linie dargestellt, ausgesägt. Verlegen und das ausgesägte Stück wieder einkleben, fertig.

ei sind die Zeiten, in denen bei der Laminatverlegung Kleber gesetzt wurden. Dank der heute üblichen Klickverbindungen geht Arbeit einfach, schnell und sauber vonstatten. Auch benötigt der Arbeiter keine profimäßige Werkzeugausstattung, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Gliedermaßstab, Säge und in Einzelfällen ein Hammer sind die benötigte Grundausstattung. Um das Laminat fachgerecht im Bereich von Heizungsrohren zu verlegen, benötigen Sie zusätzlich eine Bohrmaschine.

Stufen gestuft



Fotos: BHK

alte Treppen wieder in neuem Glanz erstrahlen zu lassen, können diese mit Laminat verkleidet werden. Der Laminathersteller BHK beispielsweise hat hierfür ein System entwickelt, das eine schnelle und einfache Ausführung der Arbeit ermöglicht. Die einzige Voraussetzung ist, dass die Stufen nicht mehr als 2 cm abgetragen sind. Ist das der Fall, sollte vor der Verkleidung die Lauffläche entsprechend überarbeitet werden. Für die Verlegung hat die Firma Henkel einen Spezialkleber (Pattex PA700) entwickelt, mit dem das Profilpaneel an der Treppe befestigt werden kann. Dabei ist es unerheblich, aus welchem Material die alte Treppe besteht.

Benötigte Werkzeuge:

- Gliedermaßstab (Zollstock)
- Messer
- Säge
- Kartuschenspritze für den Kleber
- evtl. Hammer

Wo das Laminat endet

Fotos: Alfer



1. Die Schnappverbindung dieser Übergangsleiste ist so beschaffen, dass immer ein sauberer Abschluss zwischen zwei Laminatböden gewährleistet ist, auch wenn sich die Oberflächen nicht exakt auf gleicher Höhe befinden.
2. Um den Höhenunterschied zwischen Laminat und Teppich auszugleichen, verfügt diese Abschlussleiste über unterschiedlich lange Schenkel.
3. Bei einem extremen Höhenunterschied oder der Gestaltung einer Stufe kann der Unterschied der Bodenbeläge mit dieser Übergangsleiste überbrückt werden.
4. Für den, der keine Fußleisten mag, ist diese Variante eines Wandabschlusses eine Alternative.
5. Bei Verlegung des Laminats auf Stufen, Absätzen oder Treppen können die Stöße mit dieser Abschlussleiste verkleidet werden.
6. Kabel der vielfältigen Haushalts- und Elektrogeräte verschwinden elegant hinter der Fußleiste.

Der schönste Bodenbelag verliert seine Wirkung, wenn Übergänge und Abschlüsse unsauber ausgeführt oder gar nicht vorhanden sind. Um dieses zu verhindern, hat Alfer ein Sortiment für die verschiedensten Abschluss- bzw. Übergangsfälle entwickelt. Die Verarbeitung dieses Systems ist recht einfach: Eine Halteschiene wird mit dem Boden verschraubt und die eigentliche Übergangs-/Abschlussleiste wird aufgesteckt. Durch die Rundung der Trägerschiene wird gewährleistet, dass die Abdeckung spaltfrei auf dem Bodenbelag aufliegt. Wichtig: Montieren Sie die Trägerschiene vor der Verlegung des angrenzenden Panels, da die Befestigungsschrauben unter den Paneelen liegen.



Tipps

Um den Geräuschpegel niedrig zu halten und die Oberfläche des Laminats zu schonen (lästige Streifen durch Farbe oder Kratzer durch Sand und Ähnliches), sollten Sie Stuhl- und Tischbeine mit Filzfüßen versehen.



1. Zwischen die Dämmstücke am vorderen Rand der Stufe wird der Kleber für das Profil-Paneel aufgebracht.
2. Besitzt Ihr Laminat eine aufkaschierte Trittschalldämmung, so benötigen Sie für das Profil-Paneel eine gesonderte Dämmung (siehe Tipp rechts).
3. Drücken Sie das Profil-Paneel auf den Kleber und fixieren Sie es bis zum Abbinden des Klebers.
4. Hat der Kleber abgebunden, können Sie das Laminat auf der Stufe wie gewohnt weiter verlegen.
5. An der Vorderseite der Stufe wird ein zugeschnittenes Paneel eingeschoben.
6. Ohne viel Aufwand wird so aus einer alten Stufe eine neue.
7. Auch Kombinationen, z.B. mit beschichteter Spanplatte als Verkleidung der Stufenvorderseite, sind möglich.
8. Die Stufenverkleidung kann mit Leisten zusätzlich gesichert werden. Es ist auch möglich, mit diesen Leisten unschöne Schnittkanten zu verbergen.



Tipps

Damit die Trittschalldämmung unter dem Profil-Paneel die gleiche Stärke wie die am Laminat hat, können Sie die aufkaschierte Schicht von Verschnittresten lösen und am Treppenrand zur Dämmung benutzen.

testet **HEIMWERKER PRAXIS**

Malheur-Festigkeit

Schalldämmeigenschaften

Oberflächeneigenschaften

Bodenbeläge mussten sich in verschiedenen Disziplinen messen. Beurteilt wurden Verlegung, Demontage und ob die Fugen nach der Verlegung offene Fugen zeigten. Das tägliche Gehen auf einem Bodenbelag wurde mit Sand zur Bestimmung der Härtefestigkeit und einem Centstück als Punktbelastung mit ca. 10 kg Auflast simuliert. Kleine Missgeschicke und deren Wirkung wurden mit Wasser, Zigaretten- und einem spitzen Messer (durch ein Rohr aus Tischhöhe) überprüft. Auch „Bremsen“ durch dunkle Schuhsohlen mussten die Böden auf sich nehmen. Die akustischen Eigenschaften haben wir in Form von Geräuschen (Letersohlen) und Geräuschen von Kleinkindergeräusch überprüft. Aus all diesen Punkten und deren Gewichte entnehmen Sie der Testtabelle entnehmen können, haben wir unser Gesamtergebnis zusammengestellt.

→ **Balterio tradition**

Dieser Boden zeichnet sich durch gute Montageeigenschaften sowie sehr gute Oberflächenbündigkeit aus. Auch die Spaltmaße und Eindruckfestigkeit sind sehr gut und für die gute Note der Oberflächeneigenschaften mitverantwortlich. Er ist zwar nicht der leiseste Boden im Test, dafür aber äußerst robust und konnte unseren Herausforderungen im Bereich Malheur-Festigkeit gut widerstehen.

Balterio tradition	
Vertrieb:	Balta-Group, B-Sint-Baafs-Vijve
Preis/m ² :	um 23 Euro
Hotline:	00 32 / 56 / 62 22 11
Internet:	www.balta.be
Bewertung:	★★★★
+ Oberflächenbündigkeit + Malheur-Festigkeit - Gewicht	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,2 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,4 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,7 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,4 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,5
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut - sehr gut	

→ **Elesgo Country floor**

Im Gegensatz zu den anderen Testkandidaten verfügt dieser Boden über abgerundete Kanten. Dadurch kann die Oberfläche der Fuge bei der Herstellung in einem Arbeitsgang mit den gleichen Eigenschaften wie die Fläche des Panels produziert werden. Aus diesem Verfahren leiten sich die hervorragenden Oberflächeneigenschaften dieses Bodens ab. Mit 13 kg Verpackungsgewicht sollte der Transport für jeden zu bewältigen sein.

Elesgo Country floor	
Vertrieb:	HDM, Moers
Preis/m ² :	um 20 Euro
Hotline:	0 28 41 / 1 40 15 00
Internet:	www.elesgo.de
Bewertung:	★★★★
+ Kratzerbeständigkeit + Ausstattung - Schalldämmeigenschaften	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,0 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,6 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 2,5 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,0 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,6
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut - sehr gut	

→ **Haro Tritty 75 loft**

Der einzige Boden im Test, bei dem zur Verlegung ein Hammer benötigt wird. Er verfügt über gute Oberflächeneigenschaften und ist auch recht leise. Bei Ausstattung und Malheur-Festigkeit bewegt er sich im guten Mittelfeld. Die Transportfähigkeit des Laminates ist bei einem Verpackungsgewicht von 10 kg sehr gut. Seine Gesamtnote in Verbindung mit dem recht günstigen Preis ergibt ein Preis-Leistungs-Verhältnis von sehr gut.

Tritty 75 Loft	
Vertrieb:	Haro, Rosenheim
Preis/m ² :	um 18 Euro
Hotline:	0 80 31 / 70 00
Internet:	www.haro.de
Bewertung:	★★★★
+ Preis/Leistung + Gewicht - Verlegung	
Note:	
Montage:	15% 1,8 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,2 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,5 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,4 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,4 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,4
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: sehr gut	

→ **Meisterwerke Canyon-13, 19**

Das Canyon-System besteht aus zwei unterschiedlich breiten, kombinierbaren Paneelen. Dies eröffnet ohne Mehraufwand zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. Problemlos ist die Verlegung der Paneele, und der Boden lässt bei den Oberflächeneigenschaften kaum Platz für Kritik. Als zweitlebster Boden im Test kann er sich den dritten Platz in der Gesamtwertung sichern.

Meister Canyon-13,19	
Vertrieb:	MeisterWerke Schulte, Rütten
Preis/m ² :	um 28 Euro
Hotline:	0 29 52 / 81 60
Internet:	www.meisterwerke.de
Bewertung:	★★★★
+ 2 Paneelbreiten + Oberflächeneigenschaften + Schalldämmeigenschaften	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,2 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,4 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung:	10% 2,2 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,4
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut	

→ **Meisterwerke Melango 20**

Laminat mit Dielenoptik verkörpert dieser Boden wie kein anderer im Test. Mit einer Paneellänge von über 2 m wirkt er wie ein echter Dielenboden. Obwohl die Paneele sehr lang sind, lässt sich dieser Boden gut verlegen. Die Oberflächeneigenschaften, wie Bündigkeit, Spaltmaße und Eindruckfestigkeit sind sehr gut und sorgen für einen guten zweiten Platz in der Gesamtwertung.

Meister Melango 20	
Vertrieb:	MeisterWerke Schulte, Rütten
Preis/m ² :	um 30 Euro
Hotline:	0 29 52 / 81 60
Internet:	www.meisterwerke.de
Bewertung:	★★★★
+ lange Paneele + Schalldämmung - Gewicht	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,1 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,3 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,5 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,8 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,4
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut	

→ **BHK Moderna Vision**

Nach der problemlosen Verlegung beeindruckt dieser Boden durch seine Oberfläche. Bündigkeit, hervorragende Spaltmaße und seine Eindruckfestigkeit, zum Beispiel bei Stöckelschuhen, zeugen von der hohen Qualität dieses Produktes. Bei der Prüfung der Malheur-Festigkeit konnte er gute Ergebnisse erzielen. Mit einem Verpackungsgewicht von 14 kg sollte er gut zu transportieren sein.

Moderna Vision	
Vertrieb:	BHK, Büren
Preis/m ² :	um 17 Euro
Hotline:	0 29 51 / 6 00 40
Internet:	www.bhk.de
Bewertung:	★★★★
+ Oberflächeneigenschaften + Widerstandsfähigkeit - Schalldämmung	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,1 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,3 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 2,6 ●●●●●
Ausstattung:	10% 2,2 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,8
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut	

→ **Parador Trendtime 2**

Das Automatik-Click-System macht die Bodenverlegung sehr einfach. Es ist so aufgebaut, dass das Eindrehen auf der Stirnseite der Paneele entfällt. Stattdessen wird das Anschlusspaneel lediglich von oben mit der flachen Hand eingedrückt. Bei den Schalldämmeigenschaften setzt Parador sich deutlich von den anderen Teilnehmern ab. Dieser Boden mischt in allen getesteten Disziplinen ganz vorne mit und sichert sich dadurch den Testsieg.

Parador Trendtime 2	
Vertrieb:	Parador, Coesfeld
Preis/m ² :	um 25 Euro
Hotline:	0 180 05 / 66 76 68
Internet:	www.parador.de
Bewertung:	★★★★
+ Verlegung + Schalldämmeigenschaften + Oberflächeneigenschaften	
Note:	
Montage:	15% 1,0 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,0 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,3 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,0 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,4 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,1
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: sehr gut	

→ **Terhürne Finca-V**

Ein Hammer ist bei der Verlegung des Bodens zwar nicht zwingend erforderlich, er erleichtert die Arbeit aber deutlich. Spaltbreite und Eindruckfestigkeit sind gut, und auch die Kratzerbeständigkeit ist ein Plus für diesen Boden. Bei den Schalldämmeigenschaften ist die Dämmung der Spielzeuggeräusche (Klopfer) besser als die von Laufgeräuschen (Schuhe).

Terhürne Finca-V	
Vertrieb:	Terhürne, Südlohn
Preis/m ² :	um 22 Euro
Hotline:	0 28 62 / 70 10
Internet:	www.terhuerne.de
Bewertung:	★★★★
+ Malheur-Festigkeit + Spaltbreite - Schalldämmeigenschaften	
Note:	
Montage:	15% 1,8 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,5 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,3 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 1,7 ●●●●●
Ausstattung:	10% 1,4 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,6
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut	

→ **Victory de luxe**

Die Montage dieses Bodens geht durch das Click-xpress-System gut und zügig von der Hand. Oberflächenbündigkeit und Spaltmaße lassen kaum Platz für Kritik und gewährleisten eine gute Optik des Bodens. Bei der Malheur-Festigkeit zeigte sich dieser Boden zwar sehr robust, allerdings sehr empfindlich für Schuhstreifen, die sich aber recht gut entfernen lassen.

Victory de luxe	
Vertrieb:	Balta-Group, B-Sint-Baafs-Vijve
Preis/m ² :	um 16 Euro
Hotline:	00 32 / 56 / 62 22 11
Internet:	www.balta.be
Bewertung:	★★★★
+ Verlegung + Spaltmaß - Schalldämmung	
Note:	
Montage:	15% 1,5 ●●●●●
Oberflächeneigensch.:	25% 1,4 ●●●●●
„Malheur-Festigkeit“:	20% 1,4 ●●●●●
Schalldämmeigensch.:	30% 2,4 ●●●●●
Ausstattung:	10% 2,2 ●●●●●
Oberklasse	
Heimwerker Praxis	1,8
Ausgabe 2/2006	
Preis/Leistung: gut - sehr gut	



Bericht – Laminat		tradition	Country floor	Tritty 75 Loft	Canyon-13, 19	Melango 20	Vision	Trendtime 2	Finca-V	de luxe
		Balterio, Balta-Group B-Sint-Baafs-Vijve	Elesgro, B-HDM, Moers	Haro, Rosenheim	MeisterWerke, Schulten, Rüthen	MeisterWerke, Schulten, Rüthen	Moderna, BHK, Büren	Parador, Coesfeld	Terhürne, Südlohn	Vitality, Balta-Group B-Sint-Baafs-Vijve
Gewichtung										
Lebensdauer 15 %		1,5	1,5	1,8	1,5	1,5	1,5	1,0	1,8	1,5
Stoßfestigkeit 10 %		1,5	1,5	2,0	1,5	1,5	1,5	1,0	2,0	1,5
Abriebfestigkeit 5 %		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,5	1,5
Ästhetischeigenschaften										
Ästhetischeigenschaften 25 %		1,2	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,5	1,4
Ästhetischeigenschaften 7 %		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5
Ästhetischeigenschaften 7 %		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0
Stoßfestigkeit (Stoßelabsatz) 5 %		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Abriebfestigkeit (Sand) 6 %		2,0	1,0	2,0	2,0	1,5	1,5	1,0	1,5	2,0
Mechanische Eigenschaften										
Mechanische Eigenschaften 20 %		1,4	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4
Mechanische Eigenschaften 5 %		1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mechanische Eigenschaften 5 %		1,5	1,5	2,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5
Mechanische Eigenschaften 5 %		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mechanische Eigenschaften 5 %		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Dämmeigenschaften										
Dämmeigenschaften 30 %		1,7	2,5	1,4	1,3	1,5	2,6	1,0	1,7	2,4
Dämmeigenschaften 20 %		1,7	2,5	1,3	1,5	1,5	2,5	1,0	2,0	2,3
Dämmeigenschaften 10 %		1,7	2,6	1,5	1,0	1,6	2,7	1,1	1,1	2,5
Schalldämmung 10 %		1,4	1,0	1,4	2,2	1,8	2,2	1,4	1,4	2,2
Klassifizierung		KL 32	KI 23/31	KI 23/31	KI 23/31	KI 23/32	KI 23/31	KI 23/32	KI 23/31	KI 31
Inkl. Dämmschicht		12 mm	7,5 mm	10,1 mm	10,5 mm	11 mm	12 mm	10 mm	11 mm	11 mm
Der Dämmschicht		3 mm	2 mm	3 mm	1,5 mm	2 mm	4 mm	2 mm	3 mm	3 mm
Gewicht		17 kg	13 kg	10 kg	13kg 19 kg	22 kg	14 kg	16 kg	14 kg	16 kg
(Länge x Breite in mm)		1261 x 189	1184 x 185	1285 x 135	1287 x 133/1287 x 191	2049 x 202	1380 x 156	850 x 95	1285 x 191	1261 x 189
Stückzahl		8 Stück	9 Stück	9 Stück	7 Stück	6 Stück	9 Stück	26 Stück	8 Stück	9 Stück
Fläche je Packung		1,9 m²	1,9 m²	1,5 m²	1,2 m²/1,7 m²	2,5 m²	1,9 m²	2,1 m²	1,9 m²	2,1 m²
Bezeichnung des Klick-Systems		Click Express	Unilin-Clickprofil	Lock Connect	uniclic	uniclic	uniclic	Automatic-Click	Click Tec	Click xpress
Anzahl der erhältlichen Mustervarianten		15 Dekore	11 Dekore	12 Dekore	10 Dekore	8 Dekore	9 Dekore	12 Dekore	7 Dekore	9 Dekore
Angebot für Fußbodenheizung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Umweltfreundlich (emissionsarm)		nein	ja	ja	ja	ja	nein	ja	ja	nein
Kantenabgerundungen		-	Rundkante	-	-	-	-	-	-	-
Garantie im privaten/gewerblichem Bereich		25/12 Jahre	14/14 Jahre	15/- Jahre	10/3 Jahre	15/5 Jahre	25/5 Jahre	15/5 Jahre	20 Jahre/ k.A.	20/7 Jahre
Preis pro m²		um 23 €	um 20 €	um 18 €	um 28 €	um 30 €	um 17 €	um 25 €	um 22 €	um 16 €
Lebensdauer 15 %		1,5	1,5	1,8	1,5	1,5	1,5	1,0	1,8	1,5
Ästhetischeigenschaften 25 %		1,2	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,5	1,4
Mechanische Eigenschaften 20 %		1,4	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4
Dämmeigenschaften 30 %		1,7	2,5	1,4	1,3	1,5	2,6	1,0	1,7	2,4
Schalldämmung 10 %		1,4	1,0	1,4	2,2	1,8	2,2	1,4	1,4	2,2
Leistungsfähigkeit		gut - sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut	sehr gut	gut	gut - sehr gut
Kategorie		Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
Preis/Leistung		1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	1,8	1,1	1,6	1,8

Wenn ein Gerät einzelne Bewertungsmerkmale nicht besitzt, werden die zugehörigen Gewichtungen (Prozentanteile) auf die anderen Merkmale anteilsgerecht aufgeteilt

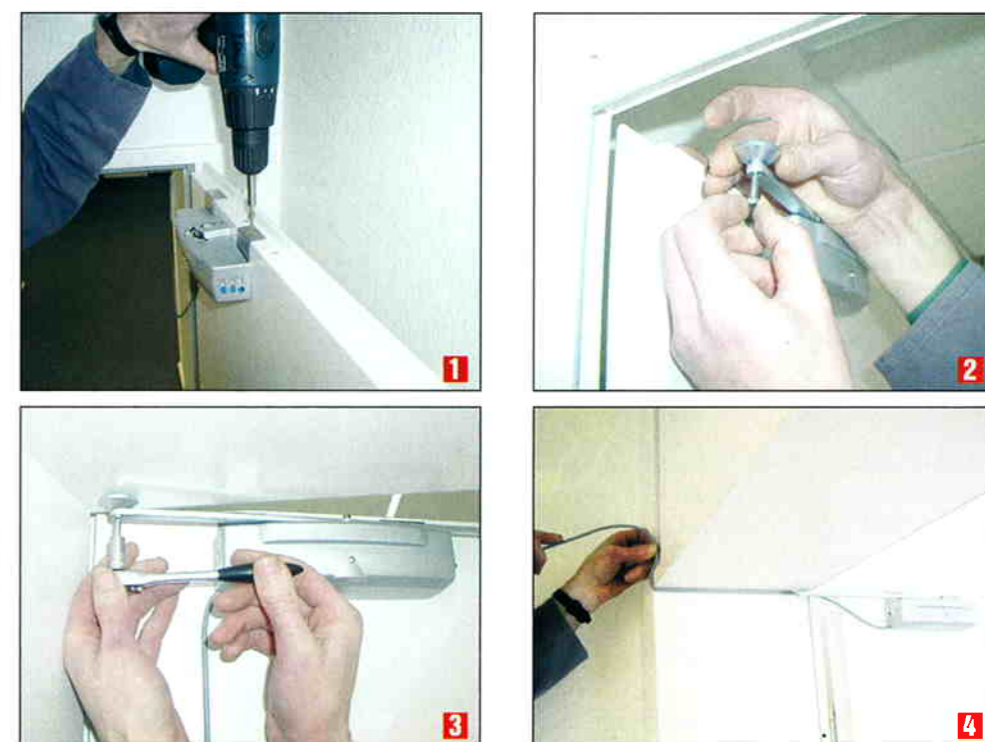
Fazit
 Es hat sich viel getan seit unserem letzten Laminatvergleichstest 2004. Allen Teilnehmern ist die Qualität von Oberflächen und Fugen mindestens gut. Die Verlegung der Böden ist durch die Klicksysteme einfach. Doch am meisten hat uns die Qualität der Oberflächenanordnungen beeindruckt. Bei der Prüfung der Malheur-Festigkeit

konnten wir keinen Boden ernsthaft beschädigen. Einzig feiner Sand unter den Schuhen konnte auf den Böden matte Stellen erzeugen. Deutliche Unterschiede zeigten sich bei den Schalldämmeigenschaften der einzelnen Böden.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Hände voll, Tür zu!

Diese Situation kennen Sie sicher. Elektrische Antriebe sind daher für oft benutzte Türen eine sinnvolle Ergänzung. Wir haben den Türantrieb Samson von Rademacher für Sie getestet.



Einfach
 Der Türantrieb wird an die obere Falz des Türblattes geschraubt (1). Zahnstange in den Antrieb schieben und das Zahnstangenlager aufstecken (2). Das Zahnstangenlager wird oben unter die Türzarge geschraubt (3). Das Anschlusskabel kann durch die obere Ecke oder in der Zarge verlegt werden (4).

Einbau und Anschluss des Antriebs sind erfreulich einfach. Um die Tür zu bewegen, sind verschiedene Auslöser möglich. Vom einfachen Taster über Bewegungsmelder bis hin zu Elektro-Türöffnern kann alles angeschlossen werden. Öffnungsgeschwindigkeit und -dauer sind über zwei Drehknöpfe einstellbar, und die Lernfunktion erlaubt eine bequeme Einstellung des Öffnungswinkels der Tür.

Fazit
 Der Türantrieb Samson – keine Spielerei, sondern eine echte Hilfe im Alltag. Einfacher Einbau und Einstellung sowie zuverlässige Funktion zeichnen das Gerät aus.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Türantrieb Samson
 Vertrieb: Rademacher, Rhede/Westfalen
 Preis: um 330 Euro
 Hotline: 0 28 72 / 93 31 11
 Internet: www.rademacher.de

Technische Daten:
 Eingangsspannung Netzteil: 230 V
 Nennleistung Netzteil: 20 W
 Nennspannung Antrieb: 12 V

Bewertung: + +
 + einfacher Einbau
 + Lernfunktion

Note:
 Einbau: 15% 1,5
 Programmierung: 15% 2,0
 Funktion: 30% 1,5
 Bedienung: 20% 1,0
 Ausstattung: 20% 1,5

Einstiegsklasse
Heimwerker Praxis Ausgabe 2/2006 **1,5**
 Preis/Leistung: befriedigend – gut