

## Werkzeugschrank aus OSB und Dachlatten



### Material 200€:

Menge	Was	Material	Maße
16	Verlegeplatte	OSB3	2050*675*12mm
~40	Dachlatte	Fichte/Tanne	2000*48*24mm
10	Kloben	Stahl verzinkt	13mm, 12mm Abstand
2	Ladenband	Stahl verzinkt	300mm

2	Ladenband	Stahl verzinkt	400mm
6	Ladenband	Stahl verzinkt	600mm
10	Magnetschnäpper		(siehe Text!)
~300	Senkkopf-Schraube	Stahl verzinkt	Spanplattenschraube 4*30mm (Torx)
~100	Senkkopf-Schraube	Stahl verzinkt	Spanplattenschraube 4*40mm (Torx)
12	Halbrundkopf-Schraube	Stahl verzinkt	Spax 4-cut 4*40mm (Torx, Pocket Holes)
40	Senkkopfschraube	Stahl verzinkt	M6*40 mit Mutter, Scheibe
36	Schloßschraube	Stahl verzinkt	M6*35 mit Mutter, Scheibe
2	Scharnier	Stahl verzinkt	100*32*1,3mm (Kistenband)
2	Senkkopfschraube	Stahl verzinkt	M4*20 mit Mutter, Scheibe
6	Holzschraube	Stahl verzinkt	6*100mm, Sechskant
6	Spreizdübel	Kunststoff	8mm
~5l	Hartlack		
x	Leim		Parkett und Laminat Leim B3/D3
~18m	Fensterdichtung	9*4mm	selbstklebend, E-Profil

### Beschreibung:

Um endlich Ordnung in die Umzugskartons zu bekommen oder besser um alle endlich verschwinden zu lassen mußte ein Werkzeugschrank her und das möglichst sofort. Regale mag ich nicht weil da drin alles verstaubt, es muß ein staubdichter Schrank sein.

Also mal schnell in die Baumärkte und das Richtige kaufen: Fehlanzeige..... Entweder nicht die richtige Größe oder aus massiv Platin mit Diamantaufgabe gefertigt. Also dann mal ins Internet und kräftig suchen: ebenfalls große Pleite.

Na ja, wozu hat man denn Maschinen, da kann man doch auch so etwas selbst bauen und dann hat man genau was man will. Ab ans Werk und erst mal etwas planen hilft immer den Verschnitt und die Baufehler zu verringern. Siehe da, Version 5 war dann „schon“ am Ziel. Um das Ganze nicht teurer als den Inhalt zu machen ging es wieder in die Billig-Baustoffe also wie immer Dachlatten und dieses mal auch OSB3-Verlegeplatten. Das Transportproblem verzögerte zwar den Start gewaltig aber irgendwann war es dann doch so weit.

Da ich maximal 2,63m Länge und 2m Höhe (blöde Rohre!) zur Verfügung habe hätte ich das natürlich als eine große Einheit bauen können. Damit hätte ich den Schrank aber im Raum bauen müssen und der Platz dazu ist einfach nicht vorhanden. Da ich den Schrank sowieso unterteilt und 60cm tief haben wollte lag es nahe 3 (fast) gleiche Teile zu bauen die dann miteinander verschraubt werden damit sie besser stehen. Damit war der Bau in der Garage möglich da die Teile die Treppe runter gehen. Aber siehe unten was da passiert ist. Sollte ich doch mal den größeren Kellerraum bekommen muß ich dann auch das Ding wenigstens nicht zersägen.

Der Schrank wird nie einen Schönheitspreis oder den Preis für die beste handwerkliche Holzarbeit gewinnen aber nun habe ich Platz für das gesamte Spielzeug und es verstaubt auch nicht so wie in nur einem Regal.

Die Kosten waren auch erträglich und weniger als ich selbst für ein nicht maßgeschneidertes und rudimentäres Kauf-Teil in dieser Größe ausgegeben hätte: ~200€. Dabei hat auch der Lack mit 50€ kräftig zu Buche geschlagen, das OSB hat ganz schön Fläche! Auch die Scharniere und Schrauben waren mit etwa 50€ kräftig beteiligt. Aber in Multiplex wäre das Holz allein schon auf 1000€ gekommen.

This work is licensed under a / Dieses Werk ist lizenziert unter der  
[Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### Vorbereitung und Zuschnitt

Wenn man OSB verleimt ist es wichtig daß zumindest die Klebeflächen geschliffen sind. Durch den Herstellungsprozess sind auf den Platten oft Filme von Trennmitteln die eine saubere und sichere Verklebung verhindern. Deshalb habe ich alle Plattenseiten die nach innen gehen zuerst mal mit dem Bandschleifer

geschliffen. Ist auch einfacher als hinterher in all die Ecken rein zu schleifen.

Danach wurden alle Platten nach Plan mit der HKS und Sägeschiene auf den Sägeböcken mit Sägeeinsatz zugeschnitten. Da die Rückwände der 1m Teile breiter sind als die 675mm OSB-Platten wurden sie aus ~1,5 OSB Platten die über Nut und Feder verleimt wurden hergestellt (Parkett und Laminat Leim B3/D3 beidseitig in die Nut). Hier kamen auch meine Eigenbau Zwingen zum Einsatz weil meine anderen Zwingen alle zu kurz waren. Die Platten sind nicht ganz präzise gefräst sodaß es sinnvoll ist an der Nahtstelle noch mal mit dem Schleifer darüber zu gehen damit die Fläche gleichmäßig wird.

Die Dachlatten wurden vor der Verwendung auf den Außenseiten schon mal gehobelt (Schleifen ginge da auch) und auf das erforderliche Maß abgelängt. Die Klebeflächen wurden nicht „geschönt“ .....

### **Verleimen der Rückwand**

Auf der Rückwand wurden die Dachlatten aufgeleimt, mit Stauchkopfnägeln aufgetackert und ein paar mal verschraubt. Die hinteren Querverstrebungen sowie Leisten in den zukünftigen Ecken sind da damit das OSB auch zusammen bleibt.

Die Leisten helfen der Rückwand in der Flächenstabilität und bei der Eckverbindung. OSB ist eben an den den Kanten nicht gerade hochstabil und braucht etwas Hilfe. Dafür konnte ich dann auch die dünneren Platten verwenden.

### **Verleimen des Schrankes**

Die Rückwand eines Schrankelements wurde auf Sägeböcke gelegt, die erste Seitenwand mit angeklebten Eckwinkeln angelegt und dann ebenfalls geleimt, getackert und verschraubt. Dann folgte die zweite Seitenwand.

Nach dem Trocknen des Leims wurde das Teil auf den Rücken gedreht und die vorderen Dachlattenverstrebungen und Seitenwangen eingeleimt und die mittlere Strebe mit Pocket Holes verschraubt. Deckel und Boden wurden ebenfalls eingeleimt, getackert und verschraubt.

Bei Schrank #1 und #2 wurden auch gleich die Hängeleisten eingeleimt und verschraubt. Auf das System gehe ich näher ein wenn ich die Aufnahmen vorstellen werde.

Hier kamen die Eckwinkel und Kreg-Nachbauzwingen laufend zum Einsatz und erleichterten den Zusammenbau enorm. Dafür hatte ich sie ja auch schon rechtzeitig gebaut (und bauen lassen, danke Fuffy1963).

Die Schrauben habe ich nicht genau gezählt weshalb in der Stückliste ein ~ steht aber es waren sehr viele. Besonders dadurch daß die Hängeleisten alle mir 3-4 Schrauben zusätzlich zum Leim befestigt wurden. Zum Glück hatte ich die als Restposten günstig erstanden. Ja, ja, ich weiß, ich hätte das Ding auch schweißen können mit dem vielen Eisen drin.....

### **Türen**

Die Türen bestehen ebenfalls aus Dachlatten und OSB Platten und sind mit Scharnieren und Magnetschnäppern eingebaut. Hierbei wurden die Dachlatten einfach auf die OSB Platten geleimt und getackert und speziell im Bereich der Scharniere auch gut verschraubt. Auf Gehrungsschnitte habe ich verzichtet weil es so schneller ging und das ein Nutzmöbel ist.....

Die Scharniere sind ziemlich kräftig ausgelegt (Ladenband und Kloben) da die Türen eigentlich viel zu groß (breit) sind (siehe auch Befestigung weiter unten). Zudem will ich auch noch Dinge daran aufhängen, deshalb diese Torscharniere die mit M6 Gewindeschrauben bzw. Schloßschrauben befestigt sind. Ich rede mir einfach ein daß das einen gewollten rustikalen Industrie-Look bringt.

Der Einbau ist etwas verzwickt weil die Kloben nicht versenkt eingebaut werden sollten. Sie sind direkt auf den seitlichen Dachlatten mit M6 Gewindeschrauben befestigt, Damit die Türen richtig sitzen müssen die Ladenbänder auf ca. 10mm dicken Abstandsbrettchen montiert und der Rahmen entsprechend ausgefräst werden. Die Ladenbänder sind mit M6 Schloßschrauben von innen her kommend verschraubt.

Ein Vorteil dieser verkehrt herum montierten Scharniere ist daß ich die Türen vollständig auf machen kann und so z.B. mein komplettes Werkzeug und Maschinen „eben“ vor mir habe.

Als Griff für die Türen wurde einfach eine Vertiefung (Griffmulde) in die Dachlatte gefräst.

Auch wenn ich hier Magnetschnäpper schreibe die man natürlich verwenden kann habe ich eine „Eigenbaulösung“ gewählt. Magnetschnäpper sind gerne im Weg und die Dachlatte des Rahmens wäre zum Aufschrauben auch nicht dick genug gewesen. Deshalb habe ich 15\*5mm Neodyn Magnetscheiben verwendet. Dafür wurde mit einem 15mm Forstnerbohrer eine Senkung eingebohrt und die Magnetscheibe mit Epoxy eingeklebt. Als Gegenplatte dienen verzinkte Kotflügelscheiben (KEIN A2 oder A4!!) die ich mit Epoxy in 20mm Ø Senkungen eingeklebt habe. So stehen sie nicht raus und man bleibt nicht daran hängen.

Und bei der ersten Türe ist es dann passiert: 10cm zu schmal. Zum Glück braucht Schrank #1 eine schmalere Türe und ich kann sie anpassen. Irgend wie stehe ich mit dem neuen Maßband auf Kriegsfuß..... Und da ein Unglück selten allein kommt habe ich gleich noch ein Eigentor geschossen! Meßfehler bei den Hängeleisten und alle waren um 1cm schräg. Also alle mit dem Oszillierer vorsichtig absägen und wieder richtig montieren. Das war wohl nicht ein Tag an dem ich hätte etwas bauen dürfen.

## **Schleifen und lackieren**

Der Bandschleifer machte kurzen Prozess mit den rauen Kanten und dem Rest der Orangenhaut der vorgeschliffenen OSB Platten. Der Feinschliff und auch Bereiche in die der Bandschleifer nicht rein kommt wurden mit dem Oszillierer und Delta-Schleifplatte sowie von Hand gemacht. Danach wurde das ganze Teil mit 10% verdünntem Hartlack grundiert (nach Anleitung) und anschließend mit unverdünntem Hartlack gestrichen.

Das OSB saugt extrem stark (speziell an den Schnittflächen) weshalb dort mehrfach gestrichen wurde. Kostet bei der Größe ziemlich viel an Lack.....

Die Türe des kleinen Schrankes (#1) und die untere Türe des großen Schrankes (#3) wurden innen noch nicht gestrichen da ich noch nicht sicher bin ob ich da noch etwas darauf montieren will. Lackiert würde der Leim dann nicht mehr haften und das ist schnell mal lackiert wenn ich mich entschieden habe.

## **Aufbau und Details**

Die Schrankteile wurden von der Garage in die Werkstatt transportiert und dort aufgestellt. Oder nicht ganz den hier kam der GAU. Das Projekt scheint mein Lehrstück in Meßfehlern zu sein. Die großen Schränke gingen einfach gerade mal nicht um die Ecke herum durch die Türe weil ich den Fliesensockel ignoriert hatte. Also zurück in die Garage und 6cm kürzen. So kamen eben noch weitere 8 Pocket Holes dazu. Danach war es dann wirklich so weit. Nicht ganz einfach da zuerst all die Kartons weggeräumt werden mußten und zumindest die Wand und der Boden am Aufstellort sauber gemacht werden mußte.

Da der Boden doch nicht ganz eben war wurden die Schränke mit kleinen Keilen die normalerweise zum Einsetzen von Fenstern verwendet werden ausgerichtet und dann miteinander verschraubt.

Da die Türen nach gängiger Methode eigentlich viel zu groß sind und ich nicht den Schrank mal auf mir liegen haben will wurde jedes Schrankelement mit je zwei 6mm Schrauben in der Wand verankert. Sie haben zwar durch die OSB Platten ein ziemliches Gewicht und sind relativ tief aber das wäre mir ohne Verankerung viel zu riskant.

Um zu verhindern daß Staub in den Schrank eindringt wurde auch um alle Türen herum noch ein Dichtungsband aufgeklebt.

Jetzt kann ich zumindest schon mal meine Umzugskartons vorläufig ausräumen und die Sachen im Schrank lagern und dabei mal Alles gründlich putzen!! Bin mal gespannt was ich da noch alles finden werde, eine flammneue und vergessene Bankbohrmaschine in Originalverpackung (leider für 120V) war für den Anfang schon mal kein schlechter Fund. Da hatte ich mal mehrere im Sonderangebot für \$9.99/Stk gekauft....

## **Anmerkungen**

Der vordere und schmalere Schrank ist unten und auch seitlich offen und hat keine Leisten am Boden. Hier wird mein Kompressor einmal seine Heimat finden denn ohne Pressluft geht es nicht. Wie könnte man

Verbindungen ohne Nägel oder Klammern machen?

Da der Kompressor nicht gerade zu der leisen Sorte gehört kommen da dann Blenden mit Schalldämmung rein. Derzeit ist der Kompressor noch in der Garage mit Ferneinschaltung aber da muß ich dann doch die Treppe hoch steigen um zum Ende das Wasser abzulassen das sich bei der hiesigen Luftfeuchtigkeit kräftig im Tank sammelt.

Beim hinteren Schrank ist die obere Türe kürzer damit sie auch über dem Werk Tisch auf geht. Dadurch kann ich diesen näher heran stellen und verliere keinen Platz.

Jetzt nur noch die Maschinen- und Werkzeughalterungen bauen und ich kann endlich die Koffer und Kartonverpackungen entsorgen.

Verleimen der 1. Rückwand



Anpassen der Seitenwände mit Eckwinkel (ja, ich hatte noch zwei im Fleckvieh-Design)



Beide Seitenwände montiert



Der erste Schrank-Korpus (#3) lackiert



Der zweite Schrank-Korpus (#2) lackiert. Man sieht die eingeschraubten und verkleimten Hängeleisten.



Rückwand mit Dachlattenrahmen (Schrank #1)



Der Korpus des letzten Schrankes (#1) entsteht



Die erste Türe ist im zweiten Anlauf (fast) fertig (für Schrank #2, oben). Und noch ein Versager der mit dem Oszillierer (PMFW310, Spitze für nur 27€!) korrigiert wird...



Harte Arbeit! Lack beim Trocknen überwachen (Grundierung).



Alle 3 Schrankteile am Einbauort. In dem Chaos und Staub kann man wirklich nicht mehr arbeiten!



Detail: Fräsen der Vertiefung (Nut) für die Ladenbänder.



Detail: Fräsen der Griffmulde



Detail: Griffmulde



Detail: Scharnier (Kloben)



Detail: Scharnier (Ladenband) auf 10mm Leiste (Dachlatte geteilt)



Detail: „Magnetschnäpper“ (links Magnet, rechts Kotflügelscheibe als Gegenplatte)



Detail: Dichtungsband um die Türen (damit der Staub draußen bleibt)



Detail: Wandbefestigung



Detail: ....und die Schrauben erfreuen sich schon der Ordnung!



Detail: Die „Hauptabteilung“ für Maschinen und Werkzeug mit Hängeleisten



