

# Absaug- und Montagetisch mit Luftfilter

Erweiterung/Ausbau ab [Seite 16](#), CAD im Anhang

This work is licensed under a / Dieses Werk ist lizenziert unter der [Creative Commons Attribution 4.0 International license](#)



## Material 185€ (mit Erweiterung ab S.19 = 275€):

Material	Stk	Maß	Anmerkung
OSB3	5	2050*675*18mm	Verlegeplatte
HDF/MDF	2	694*~235*10mm	(Sperrholz als Alternative)
HDF/MDF	1	805*735*3mm	(siehe Text)
Fichte	4	2000*48*24mm	Dachlatte

Absauglüfter	1	250Ø, 330*330mm	(siehe Text)
Schalter	1		(siehe Text)
Filter	1	596*292*48mm	G4
Filter	1	596*292*48mm	F7
Kabel + Stecker-NT	1	3m	(siehe Text)
Doppel-Rollen	4	72mm hoch	50mm Rad, 70kg Last
Dichtungsband	1	4000*15*5mm	Schaumstoffband selbstklebend
Spanplattenschraube	x	4*50mm	Senkkopf TX20
Spanplattenschraube	x	4*40mm	Senkkopf TX20
Spanplattenschraube	x	4*16mm	Senkkopf TX20
Spanplattenschraube	x	4*18mm	Rundkopf TX20
Schloßschraube	16	M6*25mm	
Bauscheibe	16	M6	
Mutter	16	M6	
Scharnier	4	76*58mm	
Scharnier	4	100*32mm	Kistenband
Schnur/Band	4	Nach Bedarf	
Lack, Leim	x		

## Beschreibung

Inzwischen wurden ja schon einige Projekte für die Luftreinigung veröffentlicht. Diese sind alle gut und hilfreich aber für meinen Einsatz nicht passend da ich nur eine ~2,20m hohe Decke habe und ich mir nicht an dem Kasten den Kopf anschlagen will. Zudem wäre auch irgendwo Platz vor einer Wand belegt worden den ich dringend zum Aufhängen von Sachen brauche. Und Sinn macht so eine Filterbox ja auch nur wenn sie ordentlich Luft fördert und das bedarf schon eines anständigen Lüfters mit entsprechender Größe sowie größerer Filter. Lösungen mit PC-großen Lüftern haben doch eher nur eine psychologische Wirkung.

Gegen eine Absaugung die direkt nach draußen geht legte meine bessere Hälfte vehementen Einspruch ein da sie nicht wieder so eine Graffiti-Hauswand wie in der letzten Werkstatt wollte (kann ich ja verstehen). Zudem hätte das auch einen Wanddurchbruch erfordert da ich das einzige kleine Fenster nicht verbauen wollte.

Deshalb habe ich mir eine Kombination ausgedacht die mehrere Funktionen erfüllen kann und nicht an der Decke oder Wand befestigt wird: Luftfilter-Box, Absaugtisch, Geräteschrank und Arbeitsfläche in Einem. Es ist eigentlich eine Erweiterung/Modifikation bzw. Verkleinerung und Verbesserung des Absaugtisches den ich früher hatte.

Hängt man die obere Platte weg ist das Ganze eine reine Luftfilteranlage. Da der Absauglüfter ca. 740m<sup>3</sup>/h bewegt, sagt das Datenblatt, wird die Luft im Raum auch ordentlich umgewälzt. Mit der „Drosselung“ durch die Filter fördert er zwar sicher nicht mehr die Nennmenge aber ordentlich saugen tut er trotzdem und trotz der Leistung ist er erstaunlich leise.

Bei der Anordnung der Filter hatte ich einige Zeit Zweifel wie es am sinnvollsten ist. Setzt man sie senkrecht fällt ein Teil des Staubs herunter wenn man ausschaltet aber dafür wird ein Großteil auch wieder angesaugt wenn man wieder einschaltet also doch kein echter Gewinn. Dann doch gleich eine waagrechte Anordnung, leichter zu reinigen oder Filter zu wechseln und wenn etwas rein fällt braucht man nicht so tief zu tauchen.

Die Kosten beinhalten alles Material einschließlich Schrauben und Lack sowie alle Versandkosten auch wenn ich einiges schon im Fundus hatte und deshalb auch keine extra Material- und Versandkosten angefallen sind. Trotz OSB-Verlegeplatten also nicht gerade super-preiswert. Da ich den Rest vom OSB des Unterschranks für die Hobelmaschine verwendet habe brauchte ich jedoch eine Verlegeplatte weniger. Und ja, ich weiß, in

Multiplex würde das viel edler aussehen und bei den hiesigen Preisen müßte es das auch. Da würde mich das Holz allein schon 350€ kosten.....

Jetzt kann ich endlich schleifen ohne nachher gleich eine Großputzaktion machen zu müssen! Außerdem habe ich damit gleich eine wenn auch kleine aber nützliche Arbeitsfläche. Und ehe Jemand sagt daß man da an der Tischplattenkante nichts festspannen kann: das habe ich mit voller Absicht so gemacht. Es soll hier nur auf der Platte mit den Bohrungen aufgespannt werden.

### Zuschnitt

Da es sich um ein Zweckmöbel und keine Wohnzimmereinrichtung handelt wurde das Ganze wieder aus 18mm OSB Verlegeplatten, MDF/HDF und Dachlatten gebaut die dann nur mit Hartlack behandelt wurden. Günstiger Nebeneffekt ist daß das Zeug echt schwer ist und die Kiste damit gut steht. Zudem passt es dann von der Optik her auch prima zum Rest meiner OSB Einrichtung.....

Zuerst werden zwei Mal je zwei Verlegeplatten über Nut und Feder gut verleimt. Hierzu sollte man Parkett- und Laminat Leim oder Montagekleber in die Nut und evtl. beidseitig auf die Feder geben. Normaler Holzleim klebt bei OSB nicht so besonders.

Danach werden die benötigten Teile zugeschnitten. Den schmalen Reststreifen aus der Doppelplatte mit den Seitenwänden gut aufbewahren! Der wird benötigt um eine weitere Platte gerade so zu verbreitern daß daraus die Arbeitsfläche hergestellt werden kann. Nach dem Schleifen wird auf diese dann die 3mm HDF Platte sauber aufgeleimt und danach die Arbeitsplatte ausgesägt. Den restlichen „Abfall“ benötigt man zum Teil für kleinere Teile die nicht im Zuschnittplan gezeigt sind .

Diesen Zuschnitt habe ich für die großen Schnitte mit der HKS und Führungsschiene auf dem Sägebock mit Säge-Einsatz und für die kleineren Teile mit der KZS durchgeführt.

Kleine Stücke sind in der Stückliste und im Sägeplan nicht enthalten können aber aus den Resten angefertigt werden.

Nach dem Zuschnitt wurden alle Teile schon mal auf den Innenseiten mit dem Bandschleifer schön glatt geschliffen.

Die Werkstatt ist echt zu klein für zwei verleimten Platten. Schnell zerkleinern.....



## Verleimen

Zuerst werden die beiden Wände des Luftschachts senkrecht mit der hochgesetzten Bodenplatte verleimt und verschraubt. Dann kommen Trennwand und Zwischenboden daran die ebenfalls geleimt und verschraubt werden. Auch hier wurde wie beim Unterschrank für die Hobelmaschine zur Verbindung der Teile „Metalldübel“ verwendet. Oder in einfacheren Worten Spanplattenschrauben 4\*50mm..... Mit einem 3mm Versenkbohrer wurde vorgebohrt und dann die Schraube eingedreht. Da ich die Senkungen etwas tiefer gemacht habe konnte ich danach die Schraubenköpfe prima zuspachteln.

Hier kamen meine Eckwinkel kräftig zum Einsatz und haben sich prima bewährt. Es rentiert sich schon rechtzeitig die richtigen Helferlein zu produzieren. Hier wären sicher Flachdübel nützlich gewesen aber ich habe (noch) keine Flachdübelfräse. Aber ich habe das auch so ordentlich zusammen gebracht.

Die Rampenabdeckungen an beiden Seiten werden ebenfalls auf Gehrung geschnitten Hier habe ich 10mm MDF im Baumarkt zumindest in der Länge auf Maß gekauft. Großer Fehler! Statt der bestellten 694mm waren die Teile nur 690mm lang. In Zukunft immer mit Übermaß bestellen oder gleich im Laden nachmessen.....

Die ersten Wände sind montiert. Natürlich wieder mit den Eckwinkeln als Hilfestellung.



Fußausschnitte und Lüfterloch sind drin. Fertig zur Schleiforgie.....



Geschliffen. Jetzt sind die Rampen und das Fahrwerk dran (fast).



Verleimen des Rahmens für die Arbeitsplatte. Macht man besser ehe man unten dicht macht. Nicht sichtbar aber rundum sind jeweils 0,5mm Abstandhalter dazwischen.



Arbeitsplatte auf den Rahmen im Korpus geleimt, verschraubt und sofort herausgenommen damit herausquellender Leim sie nicht permanent verbindet.



Die Rampen sind eingeleimt. Man sollte im Baumarkt nie genau auf Maß Zuschnitt bestellen. 4mm zu kurz aber ich habe ja genug Dreiecksabfälle.



Auflageleiste für die Rampe. Die ist auf jeder Seite 45mm zu kurz im Hinblick auf eine eventuelle „Erweiterung“.



## Einziehfahrwerk

Um die Box leicht bewegen zu können bekam sie ein Einziehfahrwerk. Dieses ist wieder eine Abwandlung vom [Tisch von Norm Abrams New Yankee Workshop](#). Zum Aufstellen hebt man auf beiden Seiten einfach kurz an und die Rollenhalter verriegeln sich selbst. Zum Entriegeln habe ich das Ganze noch weiter vereinfacht. Nach dem Anheben tritt man einfach auf die Schnur oder hebt sie mit der Fußspitze an was die beiden Verriegelungen nach innen zieht und die Radhalter klappen nach oben. Den Aufbau dieser Lösung sieht man am Besten in den Bildern, das ist im Entwurf/CAD nicht bis ins Detail gezeichnet. Wer da weitere Hilfe braucht/will muß sich leider bei mir rühren.

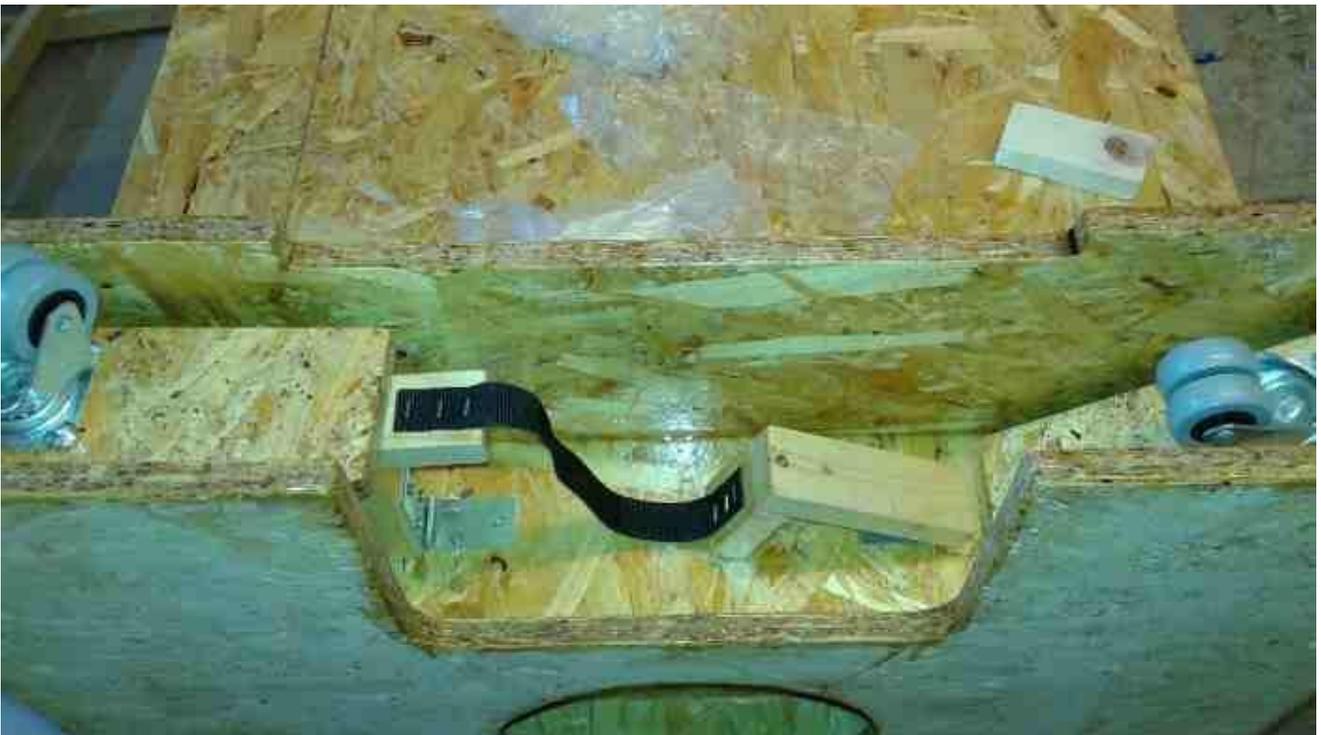
Die Sperrriegel müssen so L-förmig sein damit sie durch Schwerkraft sich sicher senkrecht stellen.

Eigentlich wollte ich auch hier eine Schnur zur Entriegelung verwenden aber da gerade ein paar Reststücke von 25mm breitem Gewebband rum lagen wurden diese kurzerhand aufgetackert. Das ist wahrscheinlich sogar angenehmer zu bedienen.

Die Einzelteile des Einziehfahrwerks.



Einziehfahrwerk eingebaut. Steht noch über Kopf aber links ist die Stellung bei verriegelt und rechts abgesetzt.



Noch ein paar Griffmulden damit man leichter anheben kann.....



### Schönheit der Arbeit

Zu guter Letzt wurden alle Schraubenköpfe die außen liegen zugespachtelt, der gesamte Kasten noch gründlich geschliffen und die scharfen OSB Kanten abgerundet, mit verdünntem Hartlack grundiert und danach zwei Mal mit Hartlack gestrichen. Die Schnittkanten wurden sogar noch öfter gestrichen und sind jetzt völlig glatt. Streichen mag ich noch weniger als Schleifen aber das muß nun mal sein! Hierzu mußten natürlich leider die Räder und alle Scharniere noch einmal abgeschraubt werden.

Da man hier nur in Etappen arbeiten kann hat sich die Fertigstellung leider ziemlich verzögert. Der Lack braucht einfach zu lange zum Trocknen.....

Ach wie liebe ich es Lack beim Trocknen zu überwachen! Zuerst mal von unten und auch alle Schnittkanten schon mal vorgrundiert.



### Lüfter Einbau

Der Absauglüfter wird entgegen seiner üblichen Einbauweise verwendet. Das bedeutet daß die Blende innen im Kasten sitzt. Er wird mittels Schrauben an der Trennwand befestigt. Der verwendete Lüfter hat auch auf der Rückseite ein Schutzgitter weshalb man da nichts machen muß. Verwendet man einen der das nicht hat kann man das sicher auf der Ansaugseite vorhandene Gitter über dem Auslaß montieren. Allerdings ist es noch sicherer das Gitter zu belassen und ein extra Gitter über den Auslaß zu montieren.

Beim Lüfter bitte nicht einfach irgend einen Miefquirl nehmen. In dieser Umgebung sollte das ein Absauglüfter sein der dafür gebaut wurde und am Besten explosionsgeschützt ist. Ich hatte das Glück einen ziemlich guten 24V Lüfter als Restposten/Auslauftyp zu finden (gibt es leider nicht mehr, war Sondermodell) den ich über ein 24V Steckernetzteil versorge das noch im Fundus war. Den Lüfter gibt es noch mit 230V Motor zum gleichen Preis aber Kleinspannung ist mir hier eindeutig lieber. Da brauche ich nicht auf irgend welche Vorschriften bei Netzspannung achten und Leistung hat er die Gleiche.

Und schon kam die Panne! Der Lüfter geht zwar gut durch das Loch aber er hat an der Frontplatte einen Kragen sodaß er nicht ganz aufsitzt. Also die Kanten abrunden aber die Kantenfräse hat leider eine zu große Grundplatte. Also mit einer Halbrund-Raspel schön von Hand außen herum denn mit schwerem Gerät war es mir in dem beengten Raum zu riskant. Da hätte ich doch besser anpassen/aufpassen sollen.... Danach wurde der Lüfter einfach mit 4 Schrauben durch die vorgesehenen Bohrungen im Frontrahmen auf die Platte geschraubt und über einen Schalter mit der Versorgung verbunden. Als Schalter wurde Einer verwendet der eigentlich für Netzspannung ist aber der geht auch bei Kleinspannung und der Strom liegt weit unter seinen Grenzwerten.

Der Lüfter ist drin..... Der Korpus ist fertig!



### Arbeitsfläche

Die Arbeitsfläche ist ebenfalls eine 18mm OSB3-Verlegeplatte mit aufgeleimter 3mm HDF Platte damit man eine glatte Oberfläche erhält. So weit kann man die OSB Platte nicht herunterschleifen daß sie wirklich 100% glatt und plan wird.

Nach dem Verleimen des Dachlatten-Rahmens wurde die OSB Arbeitsplatte aufgeleimt und verschraubt. Dies macht man besser schon während des Baus des Korpus da man dann noch von unten dran kommt. Nachdem der Leim gut getrocknet war wurde die HDF Platte mit Hilfe der neuen [Cauling Clamps](#) aufgeleimt. Die Verleimung wurde nur am Rand und an den Stellen der zukünftigen Bohrungen vorgenommen. Damit kann man wenn es notwendig wird die HDF Platte auch einmal austauschen. Bei meinem letzten Tisch ging das mit dem Multitool und danach Bandschleifer schnell und ordentlich..... Sowohl die OSB- als auch die HDF Platte wurden mit etwas Übermaß gefertigt und dann mit dem Kopierfräser und [der neuen Flächenführung](#) auf die Form des Korpus gebracht.

In die Platte wurden dann 20mm Löcher gebohrt oder besser gesagt gefräst allerdings in einem 75mm Raster (siehe auch die getrennte Anleitung für die Rasterbohrungen). Entgegen der „Norm“ habe ich 20mm Bohrungen im 75mm Abstand gemacht auch wenn da eigentlich 96mm sein sollten. Damit kann ich aber mein 3/4“ auf 3“ Zubehör weiter verwenden bei denen ich die 19mm mit einer Hülse auf 20mm gebracht habe. Eine Messing Kleiderstange mit 20mm Durchmesser und 0,5mm Wandstärke war hier der Spender. Der Unterschied zwischen 3“ (76,2mm) und 75mm ist gerade noch einstellbar..... Um genügend Luftdurchsatz zu bekommen wurden auch noch um 37,5mm versetzte Bohrungen angebracht. 162 Bohrungen hat das insgesamt „gekostet“ aber der Gesamtquerschnitt wäre sonst zu klein gewesen.

Nachdem alles fertig gebohrt und gefräst war wurde die Platte und ganz speziell die Bohrungen mehrfach mit Bootsack gestrichen. Eigentlich wollte ich die Bohrungen mit Epoxy tränken aber das mache ich bei der zweiten Platte falls ich die Erste zu sehr ausleierte.....

Die Arbeitsplatte kann zur Verbesserung der Luftzufuhr abgenommen und an der Rückwand aufgehängt werden. Dies ist die Konfiguration wenn man die Box nur als Raumluftfilter verwendet. Damit hat man auch guten Zugang um die Filter zu reinigen oder wechseln.

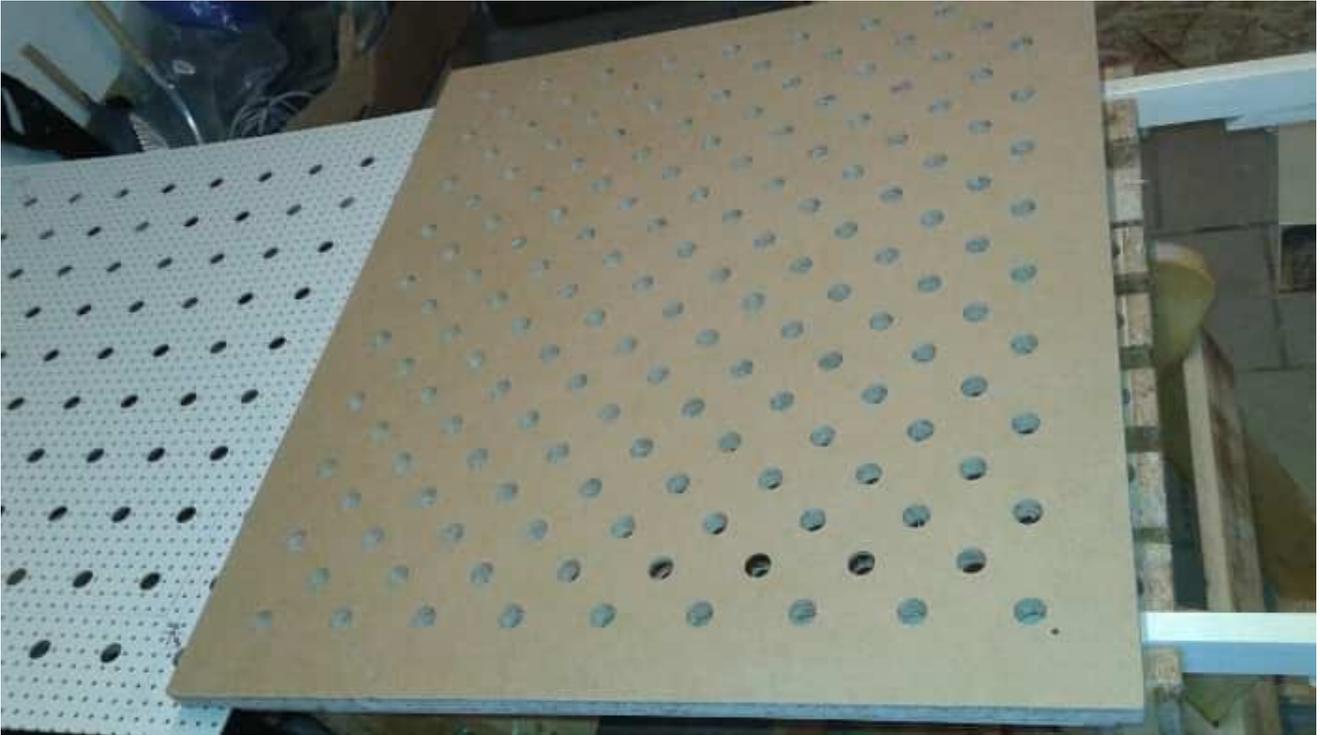
Die HDF Platte ist aufgeleimt.



Fräsen auf die Außenkontur des Unterbaus.



Schweizer Käse in Reinkultur.....



Aufhängerhaken. Damit kann man die Arbeitsplatte an die Längswände hängen.



## Abdeckplatte Filter

Um die Filter zu halten bekommen sie oben drauf eine Abdeckplatte. Damit sich diese nicht verwindet sind Wangen aufgeleimt und verschraubt. Die Längswangen wurden gerade so eng gesetzt daß die Filterkassetten leicht klemmen. Dadurch kann man sie in den Rahmen einsetzen und sie fallen nicht heraus wenn man das Ganze einsetzt. Optional könnte diese Platte auch noch mit 2 Sternschrauben befestigt werden damit die Dichtungen die oben und unten auf die Rahmen geklebt werden besser abdichten. Fand ich aber beim Gewicht des OSB nicht erforderlich.

Sowohl auf die untere Auflage als auch auf den Deckel wurden nach dem Lackieren Schaumstoffdichtungen aufgeklebt damit keine Luft neben den Filtern durch geht.

Die Frage warum zwei Filter übereinander (G4 plus F7) und nicht einfach ein 96mm dicker F7 ist berechtigt. Hintergrund ist daß bei dem zu erwartenden kräftigeren Anfall von Staub sich ein F7 Filter ziemlich schnell zusetzt. Durch das G4 oben darüber wird der gröbere Schmutz schon mal getrennt und die Filter bleiben länger durchlässig. Beim bisherigen Betrieb hat es sich gezeigt daß man hauptsächlich das G4 reinigen muß.

Die Abdeckplatte für die Filter mit Versteifungsrahmen.



## Reinigung

Natürlich bleibt der Staub in den Filtern hängen, soll er ja, und geht (hoffentlich) nirgends anders hin. Deshalb muß man die Filter regelmäßig reinigen oder tauschen sonst geht der Wirkungsgrad drastisch in den Keller. Wann es höchste Zeit ist hört man aber sehr schnell am Ansaugeräusch des Lüfters oder merkt es wenn es nicht mehr so richtig absaugt.

Zum Reinigen saugt man zuerst einmal die Filter von oben ab oder nimmt sie vorsichtig heraus. Einfach die Arbeitsplatte und dann die Abdeckplatte heraus und man kann die Filter herausnehmen. Diese dann reinigen oder wenn sie schon zu sehr verschmutzt sind ersetzen. Wenn man in erster Linie Holzstaub damit auffängt lassen sich die Filter mehrfach reinigen (aussaugen/ausblasen) ehe man sie ersetzen muß. Speziell das erste Grobfilter setzt sich aber irgend wann mit Holzstaub so zu daß auch nach Reinigung nicht mehr genügend Luftdurchlaß da ist.

Sicht auf die Filter (frisch gereinigt!) mit der aufgehängten Arbeitsplatte.



### Anmerkungen

Natürlich sind solche Projekte nie ganz fertig.... Was ich am Tisch sicher noch machen werde sind Schubladen zwischen den „Radkästen“ und Türen oder auch Schubladen für den Stauraum. Mehr Platz ist immer nützlich. Da ist mir aber jetzt wieder mal ein „Wohnungsprojekt“ dazwischen gekommen das ich schon seit einiger Zeit hinausgeschoben habe. Deshalb wurde das Teil von höherer Stelle erst mal für fertig erklärt.....

## Ausbau des Absaugtischs (Schubladen und vertikale Spannvorrichtung)



Die vertikale Spannvorrichtung und endlich Schubladen!

### Material ~90€:

Stk	Was	Material	Maß
2	Schubladenseiten	OSB Verlegeplatte	2050*675*12mm
1	Schubladenböden, Griffe	HDF/MDF	3mm, nach Bedarf
x	Stützen/Auflagen	MPX	nach Bedarf
x	Griffmulden	OSB/MPX + HDF/MDF	18-22mm, nach Bedarf
2m	C-Schiene	Alu eloxiert	8mm Nut, 17*11mm
1	Schienenverbinder B-Typ	Stahl (halbieren!)	180mm für 8mm Nut

4	Sternknopf	MPX	18mm, nach Bedarf
4	Gewindestab	Stahl verzinkt	M*mm
4	Einschlagmuttern	Stahl verzinkt	M
4P	Überauszug	Stahl, Kunststoff	185/210mm
1P	Vollauszug	Stahl, Kunststoff	35kg, 400mm
1P	Vollauszug	Stahl, Kunststoff	35kg, 350mm
x	Senkkopfschraube	A2	2,9*8mm
x	Spanplattenschraube	Stahl verzinkt	4*40mm
x	Rundkopfschraube SPAX	Stahl verzinkt	4*12mm
x	Rundkopfschraube SPAX	Stahl verzinkt	4*16mm
x	Epoxy		
x	Weißleim	Fugenleim	
x	Bootslack		

### Beschreibung:

Nachdem ich den Tisch jetzt doch schon einige Zeit verwende und einige Projekte darauf gebaut habe war ein Minuspunkt der Konstruktion aufgefallen. Es gibt keine Möglichkeit Teile vertikal zu spannen und immer die Eckwinkel mit Zwingen auf der Platte zu befestigen war auch nicht der Bringer. Das war mir wahrscheinlich deshalb nicht in den Sinn gekommen weil ich früher immer noch Werkbänke mit den entsprechenden Spannvorrichtungen hatte. Nach etwas nachdenken kam dann die Lösung die ich hier auch beschreiben möchte. Diese ist in der Art auch an anderen Tischarten verwendbar und relativ einfach nachrüstbar. In vielen Fällen ist das ein guter Ersatz für eine Vorderzange.

Schubladen waren eigentlich schon bei der Planung des Absaugtisches vorgesehen aber wie das oft so geht waren immer andere Dinge wichtiger. Jetzt wurde es aber langsam Zeit sie zu bauen damit das ganze Schleif- und Halterungszeug eine Heimat findet.

### Vertikale Spannvorrichtung

Was ist die einfachste Spannvorrichtung? Schienenzwingen in 8mm C-Schienen! Die sind schon da und kosten damit nichts.... Ein Stück passender Länge von der 2m C-Schiene abgesägt. Die Nut in mehreren Durchgängen mit einem 17mm Fräser entlang der Schiene gefräst und es passt. Die Schiene wurde mit Epoxy eingeklebt aber zur Sicherheit auch noch mit 2,9\*8mm Senkkopfschrauben befestigt. Das sind eigentlich Blechschrauben aber in OSB gehen die prima.

Und wie stellt man am besten die Frästiefe für den letzten Durchgang ein? Einfach die OF auf zwei Schienenstücke stellen und den Fräser bis zum Anschlag runter drücken!

Einstellen der Frästiefe, wird genauer als mit messen.



Fräsen der 17mm Nut für die C-Schiene.



C-Schienen mit Epoxy eingeklebt und zusätzlich noch verschraubt.



### Vertikale Auflage

Für die Auflagen wurden ebenfalls Nuten für eine 8mm C-Schiene gefräst. Hier wurde der Rest der 2m Stange halbiert und eingeklebt sowie verschraubt.

Als Anschlag/Auflage dienen Winkel aus MPX Resten und zum Feststellen ein Verbinder für 8mm Nut B-Profile. Der 180mm Verbinder wurde mit dem WS etwas schmaler geschliffen damit er in die Schiene rein passt. Danach mittig durchgesägt und zum leichteren Einschieben etwas angespitzt. Anstelle der Madenschrauben sind Gewindestangen mit Epoxy eingeklebt und es werden Eigenbau Sternmuttern verwendet mit denen man die Halterungen in beliebiger Höhe festlegen kann. Dies war für mich wichtig da ich hier auch gerne Teile zum Fräsen für Flachdübel einspannen möchte und da ist es vorteilhaft wenn man die Oberkante bündig mit dem Tisch einstellen kann. Dann hat der FDF Anschlag nämlich eine größere Auflagefläche.

Die Form des Anschlags entstand nicht aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse und langen Versuchsreihen sondern wurde durch die Größe und Form vorhandener MPX Reste bestimmt. Nach der Montage wurden die Auflagen geschliffen und lackiert. Warum die Kamera so verzerrt weiß ich nicht, die Teile sind im Winkel auch wenn es auf dem Bild anders aussieht.

**Wichtig:** Die Fräsung für die vertikale C-Schiene muß unten etwa 100mm länger sein wie die Schiene lang ist damit man die Auflagen einschieben kann.

Die Auflagen mit Profilverbindern, Gewindestangen und Sternmuttern.



## Schubladen

Um nicht zu viele OSB Platten zu verbrauchen wurde auch hier mal wieder über Nut und Feder angestückelt. Diese Platten wurden mit Hilfe der HKS und [Sägeschiene](#) sowie der KZS auf die erforderlichen Maße zugesägt.

Mit der TKS wurde danach an allen Unterkanten eine Nut für den 3mm HDF/MDF Boden eingesägt.

Die unteren Schubladen haben unterschiedliche Tiefe, 350mm und 400mm, damit es mit den Auszügen passt und sind 150mm hoch. Die oberen Schubladen haben 200mm Tiefe und die halbe Höhe der Öffnung mit 3mm Luft rundum. Die Schubladenkörper sind um 2\*Auszugdicke schmaler wie die Öffnung.

Zuerst wurde eine, dann die andere Seitenwand mit den Eckwinkeln verleimt und verschraubt. Nun wurde der Boden unter großzügiger Zugabe von Leim eingesteckt, die Rückwand aufgesetzt und ebenfalls verschraubt.

## Griffe (Schubladen)

Da vorstehende Griffe immer ein „Stein des Anstoßes“ wären wurde auf die bereits erprobten Griffmulden zurückgegriffen. Mit einer Lochsäge zwei Bohrungen sowohl in die Frontplatte (bereits nach dem Zuschnitt) als auch in die Aufdopplung, etwas Stichsäge, ein Stück 3mm HDF/MDF Rest auf die Rückseite und das Ganze zusammengeleimt, am Bandschleifer in Form gebracht, fertig. Nur eben insgesamt sechs Mal. Jetzt brauche ich mal dringend wieder alte Rückwände aus Schränken!

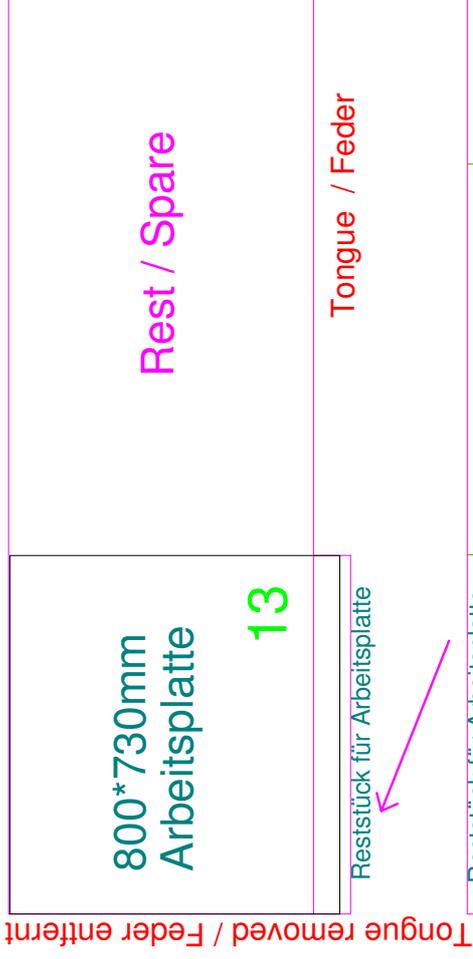
Serienproduktion Griffschalen aus Restmüll auf halbfertigen Schubladen.



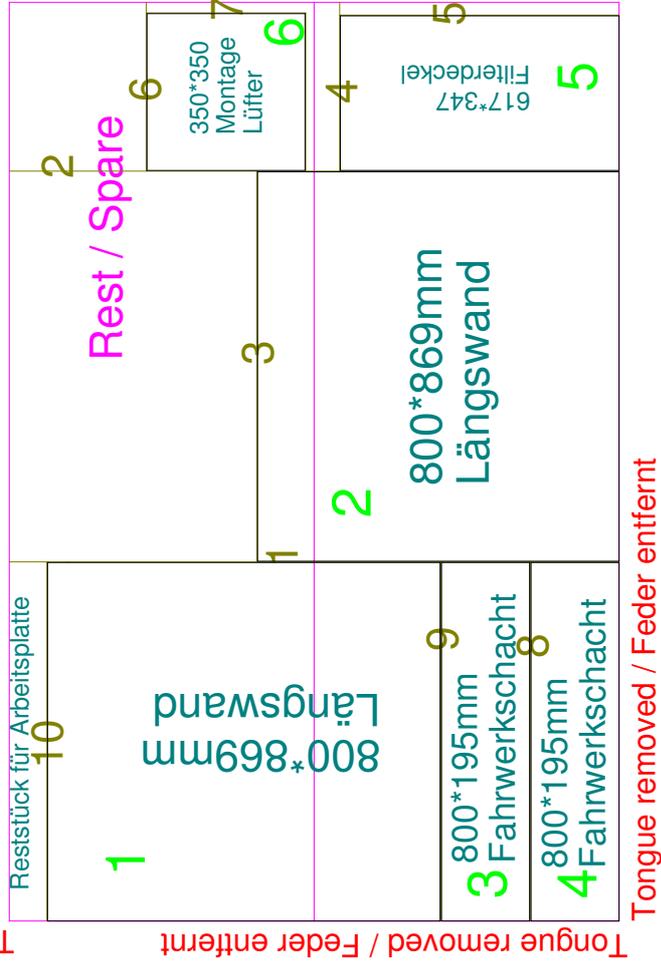
### **Oberfläche (Schubladen)**

Die Schubladen wurden mit dem stationären Bandschleifer, dem Multischleifer und den Bandschleifklötzen ordentlich geschliffen, abgerundet und danach mit Hartlack gestrichen.





Tongue / Feder



# Downdraft Table Absaugtisch

Cut sequence / Schnitt-Reihenfolge  
xx= part number in CAD / Teilenummer im CAD

