

Erledigt

Auf der Jagd nach dem kleinen Gehäuse.

Beitrag von „Brumbaer“ vom 3. Dezember 2016, 19:54

Ich versuche immer möglichst kleine Gehäuse zu bauen und jetzt bin ich ich wieder einen Schritt weiter:

Ich habe zwei Varianten des Gehäuses gebaut. Eine aus Acrylglas und eine aus beschichtetem HDF.

Beide sind gleich hoch, doch die HDF Variante hat einen kleineren Körper, was den Lüfter etwas herausstehen lässt. Ich spiele mit dem Gedanken, das Gehäuse passiv zu kühlen und das würde die Höhe auf die "Körperhöhe ohne Lüfter" reduzieren.



Der Schalter wäre weiter rechts besser aufgehoben durch seine große Tiefe findet er dort allerdings keinen Platz.



Die Seiten tragen einen Bären, damit sie nicht ganz so langweilig aussehen.



Von links Power, DP, HDMI, VGA, Ethernet und 2x USB.



Die Holzkiste. Der Schalter wirkt noch deplatziert, denn die Front ist niedriger. Es muss ein neuer Schalter her und der wandert dann nach rechts.



Ich muss noch schönere Schrauben suchen und dann werden auch die noch offenen Bohrlöcher geschlossen.





Größenvergleich mit dem "Steam Modell".

Das wirft die Frage nach den Maßen auf:
Breite: 166mm,
Tiefe: 155mm
Höhe: 56mm inkl. Lüfter, aber ohne Füße.

Innereien:
i5-6600K@3900 (Standard Turbo)
16GB RAM@2133
512GB SM951-AHCI SSD

Die Aufstellfläche ist geringer als die des aktuellen MacMini, aber das Gehäuse ist deutlich höher. Es lässt sich leider auch nicht so flach wie ein MacMini designen, da sich an der Rückseite eine kombinierte Ethernet/USB Buchse befindet, die alleine schon höher als ein MacMini ist.

Schönes Wochenende.

Beitrag von „Werner_01“ vom 3. Dezember 2016, 21:45

Cool!

also, die unteren Geräte im Holz-Design haben irgendwie den gewissen 50er Jahre Look. Ich habe ein paar alte Röhren-Kofferradios, die haben eine gewisse Ähnlichkeit damit. Wobei das Steam-modell auch irgendeine Edel-Hifi-komponente sein könnte. Find ich geil sowas! 👍

Beitrag von „Nio82“ vom 3. Dezember 2016, 21:52

Geile Arbeit 👍 Und auch mir gefällt das Gehäuse aus Holz richtig gut, hat man nicht oft im PC Bereich. 😊

Beitrag von „Patricksworld“ vom 3. Dezember 2016, 22:04

Wie hoch ist denn der Lüfter? Und Passt der auch auf den Sockel 1150?

Beitrag von „dietanu“ vom 3. Dezember 2016, 22:25

Absolut genial! Respekt! Wenn Du einen flacheren Lüfter suchst wäre Scythe eine Option, allerdings sind die evtl. auch lauter. Ich habe einen solchen "halbhohen" auf einem AMD laufen gehabt und war sehr angetan.

Beitrag von „Brumbaer“ vom 3. Dezember 2016, 22:27

Der gesamte Kühler ist 37mm hoch.
14mm davon für den Lüfter.

Beitrag von „Patricksworld“ vom 3. Dezember 2016, 22:42

Und ich schätze mal der ist auch relativ leise oder?

Beitrag von „Brumbaer“ vom 4. Dezember 2016, 01:32

Ja, wie alle Noctua Lüfter, die ich bisher im Einsatz hatte ist auch der sehr leise.

Beitrag von „MHC“ vom 4. Dezember 2016, 10:01

Hallo,
super gemacht, wenn ich da sehe was für einen Schrank 😊 ich hier jetzt stehen habe.
Das sind Welten vom Mac Mini zum Prodigy M ...
Für die Zukunft werde ich mir da auch noch was kleineres zusammen stellen.

Mit freundlichen Grüßen
Michael

Beitrag von „Patricksworld“ vom 4. Dezember 2016, 12:44

Und passt der auch auf 1150? Könntest du mir dann vielleicht mal einen link bitte schicken?

MFG Patrick

Beitrag von „Brumbaer“ vom 4. Dezember 2016, 13:03

Der Lüfter heisst
Noctua NH-L9i und passt auch auf 1150 Sockel.

Das i ist wichtig, steht für Intel. Es gibt auch eine a Version für AMD.

Es gibt auch eine etwas höhere Version mit dickerem Lüfter.

Beitrag von „Patricksworld“ vom 4. Dezember 2016, 14:06

Naja. Aktuell ist meine Bauhöhe mehr als beschränkt. Und im Januar will ich mir auch sowas ähnliches Basteln wie du. Denn mit den M-Itx boards ist das Problem, das die gehäuse zu klein sind. Wenn man dann den Deckel drauf hat, dann wird der viel zu heiß. Aktuell lasse ich den nämlich ab 😞

Man muss allerdings auch sagen das die Hashwells jetzt auch nicht gerade für ihr gute Kühlung / Abwärme bekannt sind. Der i5 4670K war einfach dumm von mir geplant. Naja. Auf jedenfall strebe ich eine ähnliche lösung wie du es hast an um die Luft direkt nach draußen zu befördern.

Besten Dank schonmal

Beitrag von „modzilla“ vom 4. Dezember 2016, 15:09

[@Patricksworld](#) Kleiner Tipp, 1155/1150/1151 haben alle den gleichen Lochabstand im Bezug auf den Kühler 😊

Beitrag von „YogiBear“ vom 4. Dezember 2016, 17:04

Zwar haben die 115xer alle den gleichen Lochabstand, aber ab dem 1151 ist der Heatspreader etwas flacher, dh. der Kühler sitzt nicht richtig auf. Deshalb gibt es von manchen Hersteller sogar Umrüstkits für bestehende Kühler.

Beitrag von „Brumbaer“ vom 4. Dezember 2016, 19:24

Ich hab mal den Lüfter entfernt.

Der Kühlkörper selbst ist sehr flach und reicht nicht bis in die Nähe der Oberkante des Gehäuses.

In aufeinanderfolgenden Cinebench Tests stieg die Kerntemperatur ständig linear an und überschritt etwa in der Mitte des dritten Tests die 80 Grad Marke ohne ein Anzeichen langsamer zu steigen. Eine Messung mit einem IR Thermometer zeigt eine um 20 Grad geringere Temperatur des Kühlkörpers.

Mit Lüfter pendelt die Temperatur bei gleichen Testbedingungen um die 60 Grad Marke.

Beitrag von „Patricksworld“ vom 4. Dezember 2016, 19:31

▮ [Zitat von modzilla](#)

Kleiner Tipp, 1155/1150/1151 haben alle den gleichen Lochabstand

Besten Dank. Das hätte ich bestimmt auch mal googeln können. Aber irgendwie war das gerade bequemer 😊

Auf jeden Fall Danke für die Antworten.

Beitrag von „ralf.“ vom 4. Dezember 2016, 19:47

Zitat von Brumbaer

In aufeinanderfolgenden Cinebench Tests stieg die Kerntemperatur ständig linear an und überschritt etwa in der Mitte des dritten Tests die 80 Grad Marke ohne ein Anzeichen langsamer zu steigen.

Ich hätte gar nicht gedacht dass der so gut ist.

Als Passiv-Kühler für so ein flaches Gehäuse wäre vielleicht auch der Scythe Kozuti interessant.

Beitrag von „Brumbaer“ vom 4. Dezember 2016, 20:23

Der Scythe Kozuti ist etwas höher und meinen Erfahrungen nach sind die Scythe Lüfter lauter als die Noctuas.

Dadurch, dass der Lüfter beim Scythe unter dem Kühlkörper sitzt, wäre der Kühlkörper beim Passiv-Betrieb allerdings außerhalb des Gehäuses, was ein paar Grad bringen könnte, da aber noch kein Ende des Temperaturanstiegs in Sicht war ist es fraglich ob es für einen sicheren Betrieb langan würde.

Aber wie gesagt bei der Bauhöhe kann ich auch den Noctua mit Lüfter nehmen und der ist im Normalfall nicht zu hören. Selbst wenn der Kern auf 60 Grad aufheizt, muss ich schoninhören

um ihn wahrzunehmen.