

STOP

Den Inhalt dieses Kartons nicht ausschütten oder durcheinander bringen.

Die Dämmmatten sind nach ihrem Verwendungszweck sortiert.



**Dämmmattenset
Universal Big & Midi**

Bitte lesen Sie als erstes die Zusammenbauanleitung sorgfältig und in Ruhe durch. So erfahren Sie, welche Werkzeuge Sie brauchen, in welcher Reihenfolge Sie vorgehen sollten, und wie Sie Ihren PC leicht und unkompliziert in einen Silent-PC verwandeln.

Inhaltsverzeichnis

VORBEREITUNG	4
REIHENFOLGE BEIM DÄMMEN DES GEHÄUSES	5
DÄMMEN DER FRONTBLENDE	5
DÄMMEN DES GEHÄUSEINNEREN	5
DÄMMEN DER GEHÄUSERÜCKWAND.....	6
DÄMMEN DES GEHÄUSEDECKELS	6
DÄMMEN DER SEITENTEILE	7
TECHNISCHE DATEN	8
NACHWORT	9

Vorbereitung

Schaffen Sie sich genügend Platz für die Montage der Dämmungsmatten. Sorgen Sie für einen sauberen und gut beleuchteten Arbeitsplatz.

Diese Anleitung gilt ausschließlich für leere Gehäuse. „be quiet!“ übernimmt keine Garantie für Schäden aller Art. Entfernen Sie sicherheitshalber alle Komponenten aus dem Gehäuse, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Haben Sie den PC bereits in Betrieb, fahren Sie den Rechner herunter und schalten ihn aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose - nur so ist ein gefahrloses Arbeiten am PC möglich. Achtung: Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr!

Sinnvoll ist ein weicher Arbeitsuntergrund (z.B. eine Decke), um die lackierten Gehäuseteile nicht zu zerkratzen.

Unbedingt erforderlich ist auch ein sehr scharfes Messer. Wir empfehlen ein Teppichmesser mit Standardklinge (keine Hakenklinge).

Alle zu beklebenden Flächen sollten staub- und fettfrei sein.

Lesen Sie vor der Montage die Montageanleitung und halten Sie diese immer griffbereit. Lesen Sie die Anleitung lieber zweimal, bevor Sie etwas falsch machen und sich hinterher darüber ärgern.

Bevor Sie eine Platte endgültig ankleben, probieren Sie erst einmal (mit intakter Klebefolie), ob alles zusammenpasst. Erst nach diesem Test ziehen Sie die Folie ab und kleben die Platte endgültig fest.

Folgen Sie unbedingt der von uns vorgegebenen Reihenfolge um Fehler zu vermeiden. Alle Dämmmatten sind in der Reihenfolge des Zusammenbaus im Karton sortiert.

Das Set für Universal **Midi**-Gehäuse enthält:

- 4 Stück Dämmungspappe (Bitumpappe) **(400 mm x 240 mm)**
2.2mm mit Spezialschaum 8mm Wabenprägung
- 1 Stück Spezialschaum Wabenprägung 20mm **(400 mm x 240 mm)**

Das Set für Universal **Big**-Gehäuse enthält:

- 5 Stück Dämmungspappe (Bitumpappe) **(400 mm x 240 mm)**
2.2mm mit Spezialschaum 8mm Wabenprägung
- 1 Stück Spezialschaum Wabenprägung 20mm **(400 mm x 240 mm)**

Vollenden Sie immer erst eine Baugruppe, bevor Sie mit der nächsten beginnen.

Je besser Sie vorbereitet sind, umso stressfreier ist die Montage. Außerdem wird auch das Ergebnis professioneller und haltbarer werden.

Bereiten Sie jetzt das Gehäuse vor. Bitte entfernen Sie als erstes die beiden Seitenteile (Türen). Stellen Sie die Türen an die Seite, so dass sie nicht im Weg stehen. Die Türen werden zuletzt bearbeitet.

Jetzt haben Sie ein PC-Gehäuse ohne Türen vor sich stehen. Das hat den Vorteil, dass es erstens übersichtlicher und zweitens leichter ist. Nebenbei können Sie es so wesentlich besser handhaben, und die größten lackierten Flächen sind so auch aus der Gefahrenzone.

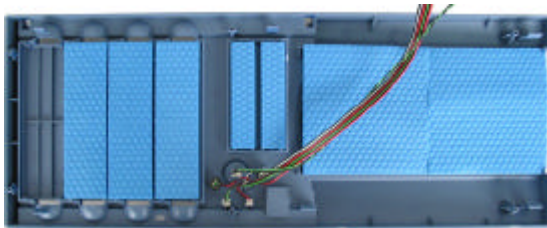
Reihenfolge beim Dämmen des Gehäuses

Bevor Sie die einzelnen Matten zuschneiden prüfen Sie, ob irgendwo im Gehäuse (z.B. im Bereich der Seitenteile) ganze Matten verarbeitet werden können. Die dicke Matte wird im Frontbereich des Gehäuses eingesetzt.

Dämmen der Frontblende

Sehen Sie sich die Frontblende ihres Gehäuses genau an. Wenn es möglich ist, bauen Sie diese vom Gehäuse ab, um die Rückseite der Blende zu dämmen. Legen Sie die Blende am besten auf eine weiche Decke. Nehmen Sie nun die erste Dämmmatte aus dem Karton. Sie haben nun die mit 20mm dickste Matte des Sets vor sich. Diese dämmt Ihr Gehäuse optimal nach vorne.

Besorgen Sie sich ein paar Bögen Papier. Dieses können Sie zuschneiden und die



Passgenauigkeit der entstandenen Papierstücke am Gehäuse testen. So bekommen Sie ein perfektes Schnittmuster für die Dämmmatten. Das Schnittmuster können Sie auf die Dämmmatte übertragen und passende Stücke mit einem Teppichmesser ausschneiden.

Dämmen des Gehäuseinneren

Jetzt können Sie sich dem Gehäuseinneren zuwenden. Fangen Sie mit dem Boden an. Die Dämmmatten verfügen über eine **Bitumenbasis**, die besonders den extrem störenden Körperschall (Materialschwingungen) minimiert. Der Schaumstoff mit Wabenprofil eliminiert zusätzlich die auftreffenden Schallwellen aus dem Innenraum des Gehäuses. Achten Sie bitte beim Zusammenbau auf Ihre Hände. Auch entgratete Gehäuse haben gelegentlich **scharfe oder spitze Kanten**.

Es kann sinnvoll sein die Bodenmatte in 2 Teile aufzuteilen. Legen Sie die Bodenmatten an ihren vorgesehenen Platz. Bei vielen Gehäusen muss die Matte ca. 1,5 cm unter den PCI/ISA-Steckkartenhalter geschoben werden.

Um den Einbau so einfach wie möglich zu gestalten, sollten Sie einen Schnitt in ca. 1,5 cm Abstand zum Mattenrand machen, so dass nach dem Abziehen der Folie ein 1,5 cm breiter Streifen Folie stehen bleibt. Die so vorbereitete Matte kann über dieses nichtklebende Stück an die endgültige Position geschoben werden.



Dämmen der Gehäuserückwand

Jetzt kommt der anspruchsvollste Teil: Die Gehäuserückseite.

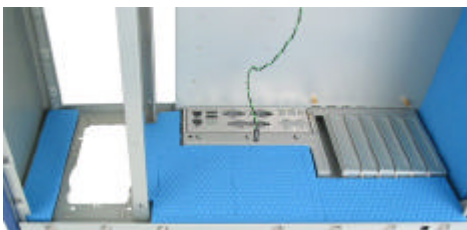
Für eine bequeme Montage ist es sinnvoll, das Gehäuse auf die Rückseite zu stellen (die Gehäusefront ist dann oben, die Füße sind rechts und der Deckel links). **Zeichnen Sie die mit den Papierstücken gewonnenen Teile so auf die Matte, dass möglichst wenig Verschnitt entsteht.** Sorgen Sie dafür, dass keine größeren Flächen ungedämmt bleiben. Nur so kann eine optimale Dämmung erreicht werden.



Prüfen Sie vor dem Verkleben der zugeschnittenen Einzelteile sicherheitshalber noch mal die Passgenauigkeit.

Auch wenn Sie keine Lüfter verwenden möchten, sollten Sie die **Klebefolie im Bereich von Lüftern trotzdem nicht abziehen** - so ist auch später ein problemloses Entfernen der Lüfterabdeckung möglich.

Wenn Sie fertig sind und das Ganze sieht etwa so aus, haben Sie ihre Arbeit gut gemacht und können stolz auf sich sein.



Dämmen des Gehäusedeckels

Der Rest der Montage ist ein Kinderspiel. Stellen Sie das Gehäuse auf den Kopf. Am besten auf eine weiche Unterlage (Decke). Üben Sie den Einbau unbedingt mit intakter Klebefolie. Biegen Sie die Platte leicht, so dass auf der Schaumstoff-Seite eine Wölbung entsteht. Führen Sie diese Matte so in den 5,25“-Käfig ein. Setzen Sie sie an der zu Ihnen zeigenden Wand des Käfigs und so weit wie möglich Richtung Frontblech an.



Verringern Sie die Wölbung, bis die Matte optimal in Position liegt.

Wiederholen Sie diesen Vorgang 2 - 3-mal, damit Sie ein Gefühl dafür bekommen, wie die Platte optimal in Position zu bringen ist. Jetzt kommt wieder Ihr Messer zum Einsatz. Lassen Sie an zwei gegenüberliegenden Seiten einen jeweils 1,5 cm breiten Streifen Folie stehen. Diese Streifen zeigen beim Einbau dann in Richtung 5,25-Rahmen. Nun kleben Sie die Matte endgültig fest.

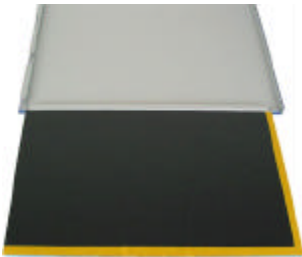
Dämmen der Seitenteile

Sehen Sie sich an, wo und wie die Seitenteile schließen. So können Sie feststellen welche Bereiche der Seitenteile frei bleiben müssen.

Oft muss zu der Kante mit den Schraublöchern ein ca. 1,5 cm Rand ohne Dämmmatte bleiben. Proben Sie den Einbau wie üblich und bauen Sie dann die Matte endgültig ein.

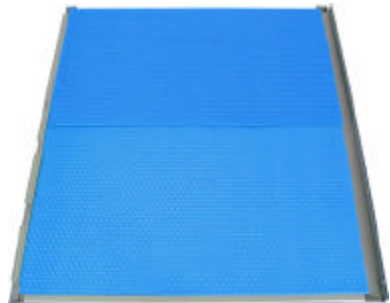
Bei der 2. Matte lassen Sie an beiden Längsseiten wieder die 1,5 cm breiten Streifen stehen. Jetzt können Sie eine lange Brücke biegen, die Matte an der Falzkante und an der ersten Matte ansetzen und in die Einbauposition bringen. Üben Sie auch diesen Vorgang erst einmal ohne zu kleben.

Die Matten der rechten Tür werden genauso verbaut, wie die der linken.



Die Einbaulage und Anschlagkanten bleiben gleich.

Wenn Sie auch diese Matten geklebt haben, ist ihr Gehäuse schallgedämmt und betriebsbereit.



Technische Daten

- Für optimale Dämmung von Computersystemen entwickelt
- Wabenprägung für perfekte Schallabsorbtion
- Das Gesamte Geräuschniveau wird gesenkt
- Filtert Geräusche und eliminiert Gehäusevibrationen
- Einbaufertig zugeschnitten, hohe Passgenauigkeit
- Geruchsneutral und gesundheitlich unbedenklich
- Erfüllt die Brandschutznorm UL 94 HF-1. Flammhemmend

Technische Daten:	Dämmungspappe (Bitumpappe) 2.2 mm mit Spezialschaum 8 mm Wabenprägung
Abmessungen:	400 mm x 240 mm
Farbe:	Schwarz od. Blau je nach Ausführung
Temperatureinsatz:	0° - +70° C
Verarbeitungstemperatur:	+20° - +25° C (Raumtemperatur)
Feuerbeständigkeit:	Klasse B2 (nach DIN 4192 - Teil 1)
Eigenschaften:	selbstklebend, wasserfest, verrottungsfest

Technische Daten:	Spezialschaum Wabenprägung 20 mm
Farbe:	Schwarz od. Blau je nach Ausführung
Abmessungen:	400 mm x 240 mm
Temperatureinsatz:	-10° - +75° C
Verarbeitungstemperatur:	+18° - +20° C (Raumtemperatur)
Feuerbeständigkeit:	flammhemmend (nach UL 94 HF 1)
Eigenschaften:	selbstklebend, wasserfest, verrottungsfest

Nachwort

Bitte denken Sie daran, dass auch das beste Dämmstoffset niemals eine vollständige Dämmung erreichen kann. Gerade aktuelle PC-Komponenten erzeugen enorme Lärm- und Wärmeemissionen. Leider halten Dämmstoffe nicht nur den Lärm zurück, sondern auch die Abwärme im Gehäuse. Sinnvoll ist also auf alle Fälle der Einsatz von geräuscharmen Lüftern, CPU- und Grafikkühlern und Silent-Netzteilen. „Be Quiet!“ Netzteile mit 2 Lüftern sind die ideale Ergänzung für gedämmte PCs ohne weitere Gehäuselüfter. Sie sorgen, dank Temperaturregelung und großen Silentlüftern, für eine optimale und leise Kühlung.

Bitte informieren Sie sich über unser aktuelles Produktsortiment.

Änderungen im Interesse technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

V03.111003

