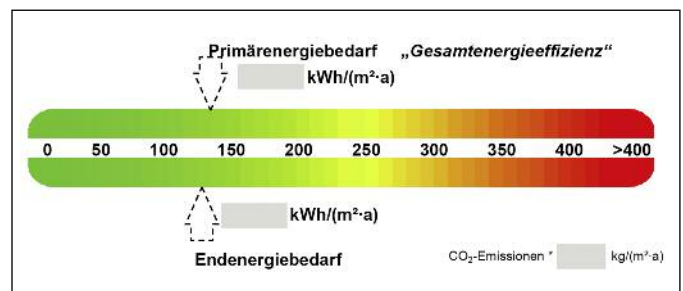
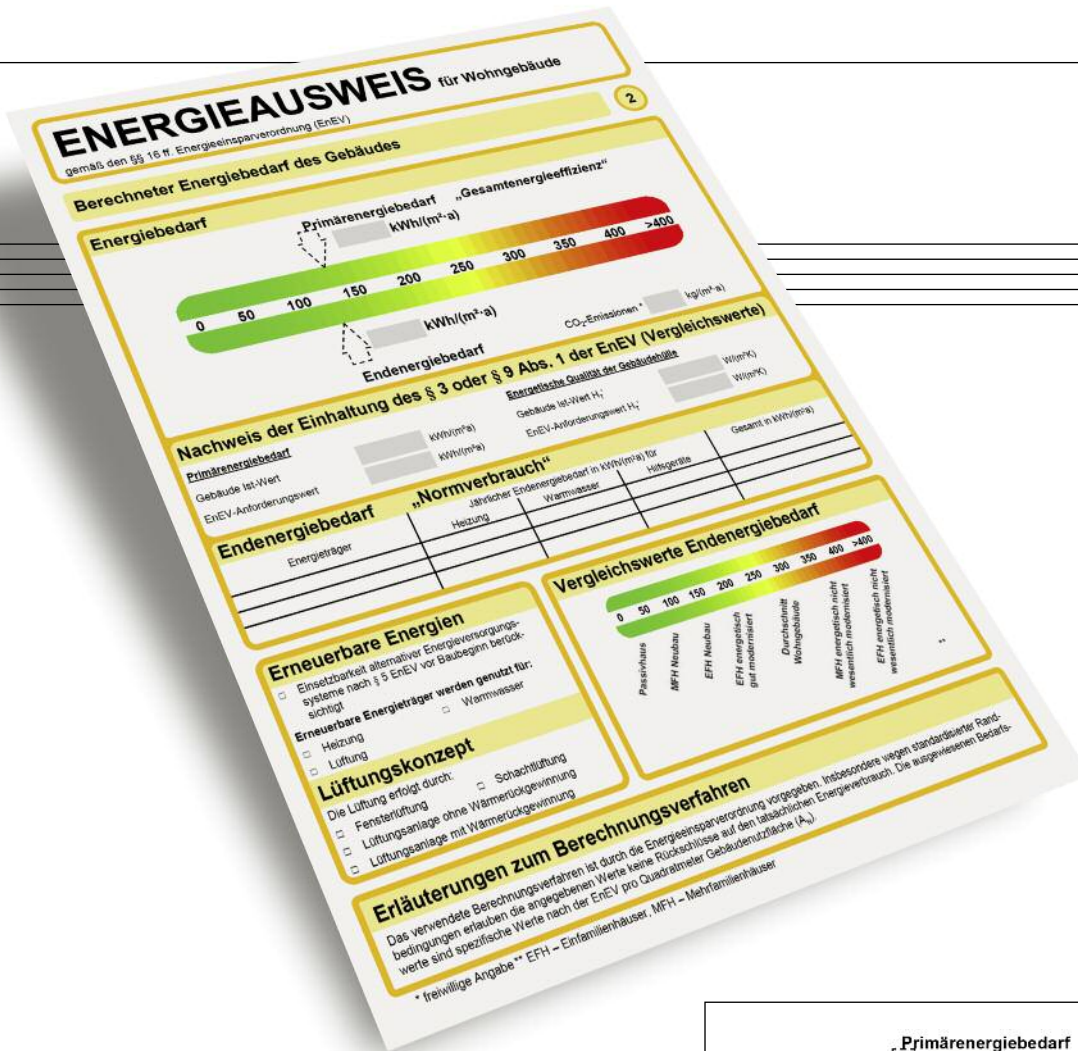


QJU^{up} Kellerdeckendämmung* und Dachbodendämmung – rationell und effektiv



***Geschützt durch Europäisches Patent
EP 1 640 521 B**



Pflicht für Hauseigentümer und Vermieter: der Energieausweis

Seit Juli 2008 ist der Energieausweis – und damit die Dokumentation der „Energieeffizienzklasse“ – Pflicht für Häuser, die vor 1965 gebaut wurden. Für alle anderen Wohngebäude gilt diese Regelung seit 1. Januar 2009 ebenfalls. Gesetzliche Grundlage für die Einführung des Energieausweises ist die Energieeinsparverordnung (EnEV). Sie fordert die Vorlage eines Energieausweises bei Verkauf und Vermietung eines Gebäudes.

Für Hausbesitzer ist der Energieausweis einerseits eine wichtige Orientierungshilfe bei der Bewertung des energetischen Zustandes seines Gebäudes. Gleichzeitig ist der Ausweis ein guter Wegweiser für notwendige oder sinnvolle Modernisierungsmaßnahmen. Angesichts steigender Energiepreise wird der Faktor „energetische Qualität“ zu einem immer wichtigeren Kriterium für Käufer und Mieter. Auch vor diesem Hintergrund lohnt es sich für Hauseigentümer mehr denn je, ihr Haus energetisch sanieren zu lassen.

Übrigens:

EnEV 2009 Abschnitt 3 § 10 Nachrüsten bei Anlagen und Gebäuden

(3) Eigentümer von Wohngebäuden sowie von Nichtwohngebäuden, die nach ihrer Zweckbestimmung jährlich mindestens vier Monate und auf Innentemperaturen von mindestens 19 Grad Celsius beheizt werden, müssen dafür sorgen, dass bisher ungeämmte, nicht begehbare,

aber zugängliche oberste Geschossdecken beheizter Räume so gedämmt sind, dass der Wärmedurchgangskoeffizient der Geschossdecke 0,24 Watt/(m²·K) nicht überschreitet.

(4) Auf begehbare, bisher ungeämmte oberste Geschossdecken beheizter Räume ist Absatz 3 nach dem 31. Dezember 2011 entsprechend anzuwenden.

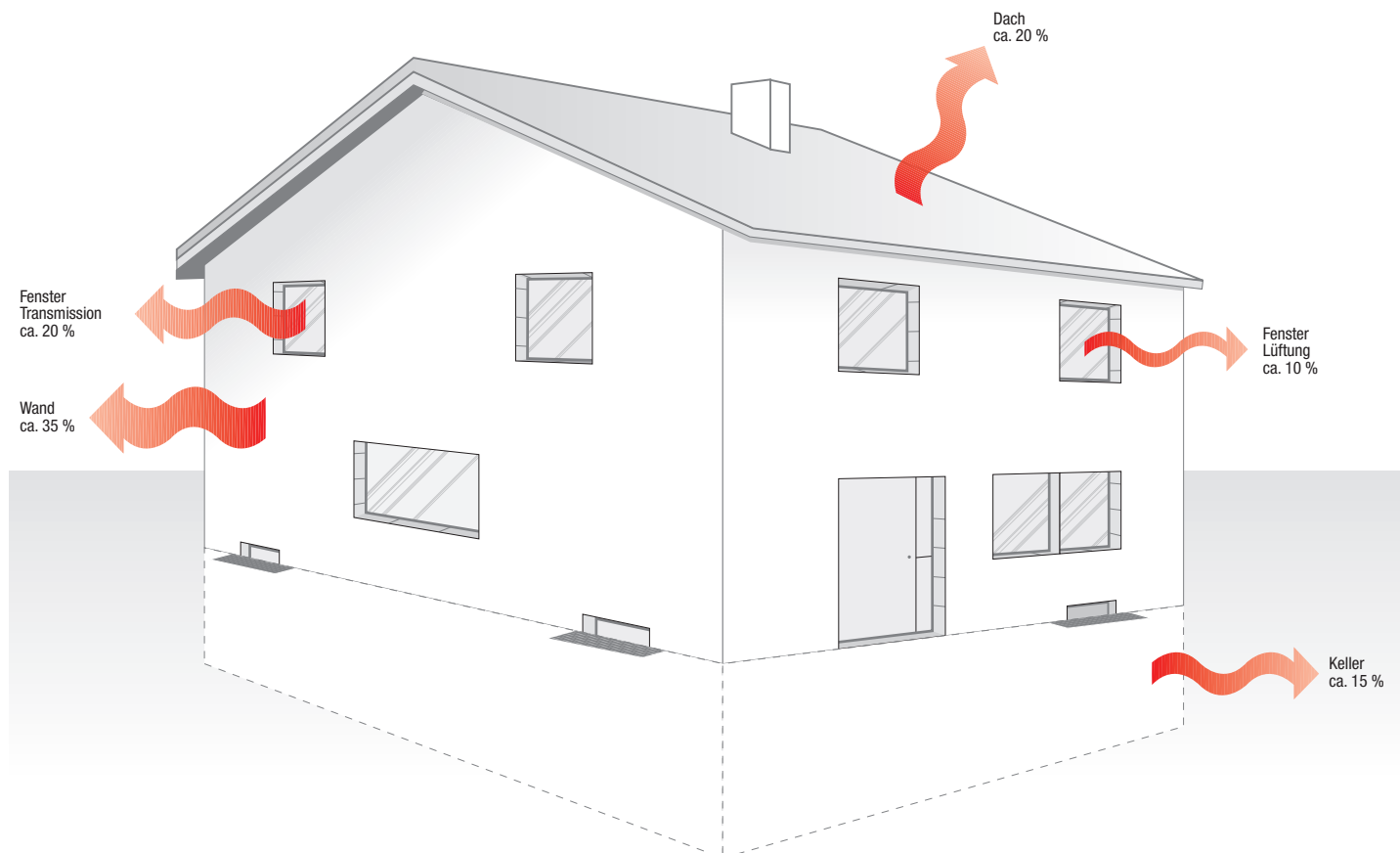
Warum Wärmedämmung nicht nur eine Frage der Fassade ist

Entgegen einer weit verbreiteten Auffassung sind es nicht Kühlschränke, Staubsauger und Co., die den größten Anteil am Energieverbrauch von Wohngebäuden haben. Am meisten verbraucht die Heizung. Durchschnittlich 53 %,

also über die Hälfte des Energieverbrauchs, dienen dazu, in Häusern und Wohnungen wohlige Wärme zu schaffen. Mit einem Wärmedämm-Verbundsystem von Brillux lässt sich bekanntermaßen der Heizwärmeverlust über die

Fassade – und somit der Heizenergieverbrauch – deutlich senken. Doch damit nicht genug. Denn neben der Fassade gibt es weitere „Großflächen“, über die Wärme abfließen kann. So können zum Beispiel über einen unge-

dämmten Keller bis zu 20 % der Heizwärme, über ein ungedämmtes Dach bzw. Dachgeschoss sogar bis zu 50 % verloren gehen.



Durchschnittliche Wärmeverluste an einem Einfamilienhaus.



Kellerdeckendämmung: ... und „up“ geht’s an die Decke!

Wie beim revolutionären, patentierten WDV-System Qju auf Klebeschambasis mit Fixierungswinkeln wird auch bei der Qju-up Kellerdeckendämmung der Qju Klebschaum 3700 auf Basis von Polyurethan zur Verklebung der Dämmplatten eingesetzt. Dies allein genügt jedoch nicht. Ohne eine Fixierung würden die Dämmplatten aufgrund der typisch geringen Kohäsionskraft von

frisch ausgebrachten PU-Schäumen herabfallen. An dieser Stelle kommt der einzigartige Qju Fixierungswinkel ins Spiel und macht die Überkopfverklebung erst möglich. Durch die Kombination von Qju Klebschaum und Qju Fixierungswinkel ergeben sich, auch im Vergleich zur konventionellen Verklebung mit mineralischen Materialien, zahlreiche Vorteile:

- die Verarbeitung geht schnell, einfach und sauber
- es fallen kaum Rüstzeiten an
- es muss kein Kleber angerührt werden
- der mühselige Klebertransport entfällt
- es ist kein Wasser und kein Strom erforderlich
- die Gewichtseinsparung erleichtert die Überkopfverklebung
- die körperliche Belastung ist gering.

· es ergeben sich nur geringe Reinigungszeiten



www.brillux.de/kellerdeckendaemmung



Die Dämmplatten und weitere Komponenten

Für die Verarbeitung von Qju-up sind keine speziellen Dämmplatten erforderlich. Je nachdem, ob die Dämmung auch zumindest geringen optischen Ansprüchen gerecht werden soll oder diese

als reine „Zweckdämmung“ betrachtet wird, kommen entweder die Kellerdecken-Dämmplatten 3647 oder eine Qju bzw. Qju PUR-Dämmplatte (3702/3703 plus/3814) zum Einsatz.



Kellerdecken-Dämmplatte 3647

Alterungsbeständige, diffusionsfähige Hartschaum-Dämmplatte, Typ EPS 035 DI, mit Nut- und Federausbildung, porenstrukturierter, weißer, oberumlaufender Sichtkantenfasung. Einsatzgebiete sind die unterseitige Dämmung von Kellerdecken in Wohngebäuden sowie von Garagedecken mit dem Nachweis schwer entflammbar (B1)* gemäß DIN 4102 mit geringem Anspruch an die Optik.

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ^d :

0,035 W/(m·K)

Baustoffklasse:

schwer entflammbar (B1)* nach DIN 4102

Rohdichte:

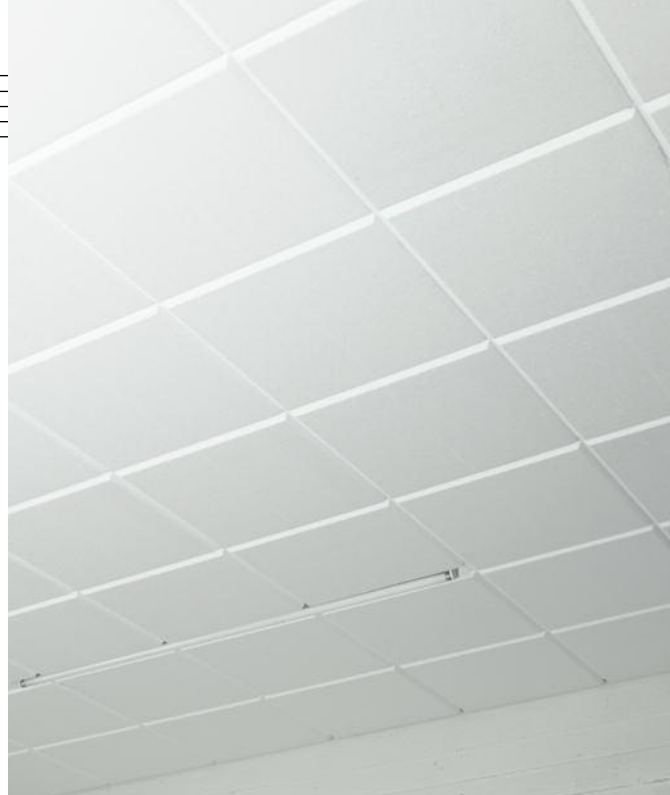
$\geq 20 \text{ kg/m}^3$ und $\leq 23 \text{ kg/m}^3$

Standard-Dämmplattendicken:

40, 50, 60, 80, 100, 120 und 140 mm.

Format: ca. 50 x 50 cm

**als sichtbare Deckenbekleidung > 80 mm Dämmplattendicke normal entflammbar (B2)*



Qju Dämmplatte 3702/3703 plus/3814

Alterungsbeständige, diffusionsfähige Dämmplatte aus expandiertem Polystyrol- bzw. PUR-Hartschaum im Format 100 x 50 cm mit Nut- und Federaus- bildung sowie einseitiger Hinter- fräsung.

Baustoffklasse:

schwer entflammbar (B1)* gemäß DIN 4102.

Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit λ^d für EPS:

3702: 0,040 W/(m·K)

3703 plus: 0,035 W/(m·K)

Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit λ^d für PUR:

3814: 0,026–0,028 W/(m·K)

(dickenabhängig)

Einsatzbar für die unterseitige Dämmung von Kellerdecken in Wohngebäuden sowie von Garage- decken mit dem Nachweis schwer entflammbar (B1) bzw. normal entflammbar (B2) gemäß DIN 4102 und ohne jegliche Anforderungen an die Optik.

Dämmplattendicken:

50–400 mm (EPS) bzw.

50–300 mm (PUR).

Aufgrund der blauen Vorbeschich- tung empfiehlt sich bei Wahl der Qju PUR-Dämmplatte 3814 ein zusätzlicher 1–2 maliger Anstrich

**als sichtbare Deckenbekleidung > 80 mm Dämmplattendicke bei EPS normal entflammbar (B2)*



Qju Klebeschäum 3700

Spezieller, einkomponentiger und schnell trocknender Klebeschäum auf Basis von Polyurethan mit teilkollabierender Einstellung.

Der Qju Klebeschäum verfügt über eine sehr hohe Scher- und Abreißfestigkeit*. Nach längstens 2 Stunden steht bereits die volle Klebekraft zur Verfügung. Aufgrund der speziellen Teilkollabie-

rung ist die für PU-Schäume typische Nachexpansion äußerst gering. Der Qju Klebeschäum ist blau eingefärbt, der Inhalt je Dose beträgt 750 ml. Bei einer Kleberschichtdicke von 5 mm (in der

Regel für Deckenflächen ausreichend) reicht der Inhalt je Dose für ca. 5–6 m².

** Haftzugfestigkeit nach DIN EN 1607 bei 3 mm Schichtdicke auf Beton $\geq 0,25 \text{ N/mm}^2$ ($\geq 25 \text{ t/m}^2$)*



Qju Fixierungswinkel 3701

Spezieller, patentierter* Kunststoffwinkel inkl. Fixierungsnagel mit doppelter Lochreihe und Sollbruchkante. Die Anbringung ist kinderleicht und erfolgt im Klebverfahren. Hierzu ist der Qju Fixierungswinkel mit einem hochviskosen Spezialkleber ausgerüstet. Die hohe Kleberschichtdicke von ca. 2,5 mm sorgt nicht nur auf glatten, sondern auch auf strukturierten Untergründen für ausgezeichnete Klebeergebnisse – und das sofort, ohne Wartezeit! Einfach die Schutzfolie abziehen, andrücken, Fixierungsnagel einstecken, fertig!

**geschützt durch Europäisches Patent
EP 1 845 214*

Qju Equipment und Zubehör

Für die Verarbeitung der Qju-up Kellerdeckendämmung genügt einfaches Equipment wie die Qju Montagepistole 3556 und der Qju Werkzeuggürtel 1428 zur griffbereiten Bevorratung der Qju Fixierungswinkel und -nägeln. Dieses und Zubehör wie z. B. Schutzbrille und -handschuhe sind Bestandteil des Qju Startersets 1427, aber auch einzeln erhältlich.



Grundsätzliche Anforderungen an die Dämmung von Deckenflächen

Kellerdecken- und auch (Tief-) Garagendämmungen werden in der Regel ohne zusätzliche, optisch aufwertende und mechanisch schützende Deckbeschichtungen (gewebeverstärkte Armierungsschicht, Oberputz etc.) erstellt. Sie dienen nahezu ausschließlich der energetischen Verbesserung der Gebäudehülle. Weitergehende Maßnahmen würden

aufgrund der damit einhergehenden Kosten die Amortisation negativ beeinflussen. In Einzelfällen erfolgt maximal ein zusätzlicher Anstrich zur Erzielung einer einheitlichen Farbgebung. Gemäß den gültigen Landesbauordnungen (LBO) werden, mit Ausnahme des Nachweises des Brandverhaltens, keine weiteren Anforderungen an den Dämmstoff gestellt.

Hinsichtlich der Brandschutzanforderungen bei Einsatz in Wohngebäuden machen die LBO keine Angaben, insbesondere keine einschränkenden. Ohne anderweitige Forderungen bzw. Einschränkungen genügt daher der Nachweis B2, normal entflammbar gemäß DIN 4102. Je nach Bundesland bzw. Garagenverordnung sind normal entflammbare Dämmstoffe

als Deckenbekleidung bei Flächen bis 100 m², schwer entflammbare (B1) sogar bis zu 1.000 m² zulässig. Bei der Dämmung von (Tief-) Garagen ist die Maßnahme daher mit der jeweilig zulässigen LBO abzustimmen.

Mineralische Lösungen für besondere Anforderungen an den Brandschutz

Im Falle einer Forderung nicht brennbarer Materialien bei der Realisierung einer Kellerdeckendämmung sind mineralische Lösungen immer die erste Wahl. Somit bieten die Brillux Mineralwolle-Dämmplatten neben den guten Dämmeigenschaften eine besondere Widerstandsfähigkeit im Brandverhalten mit der Baustoffklasse „A1“ – nicht brennbar. Diese Brandschutzanforderungen sind beispielsweise bei der Dämmung eines Fluchtweges notwendig. Zudem verfügen die Brillux Mineralwolle-Dämmplatten über gute schallabsorbierende Eigenschaften und sind enorm alterungsbeständig. Auch optischen Ansprüchen können die Dämmplatten 3654 smartline und 3653 durch ihre Sprenkelbeschichtung gerecht werden.

Kellerdecken-Dämmplatte 3654 smartline

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ^d :
0,035 W/(m·k)
Baustoffklasse:
nicht brennbar A1 nach DIN 4102
Dämmplattendicken:
60, 80, 100 und 120 mm
Format: 125,0 x 62,5 cm

Kellerdecken-Dämmplatte 3653

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ^d :
0,035 W/(m·k)
Baustoffklasse:
nicht brennbar A1 nach DIN 4102
Dämmplattendicken:
50, 60, 80, 100 und 120 mm
Format: 125,0 x 62,5 cm

Kellerdecken-Dämmplatte 3655 DLF 035

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ^d :
0,035 W/(m·k)
Baustoffklasse:
nicht brennbar A1 nach DIN 4102
Dämmplattendicken:
60, 80, 100, 120 und 140 mm
Format: 120,0 x 40,0 cm



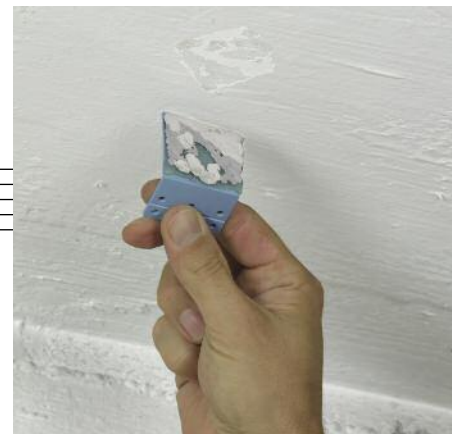
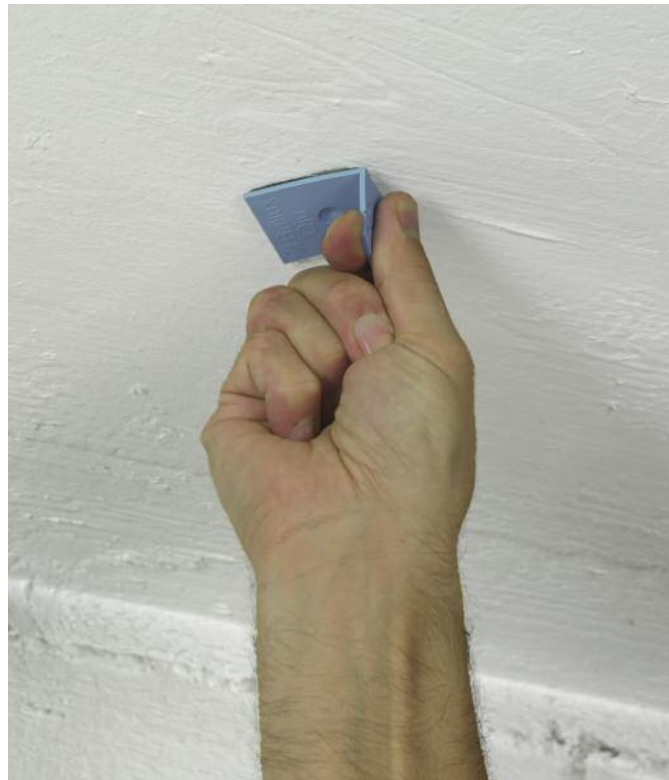
„Erlaubt ist was hält“ – Anforderungen an den Untergrund

Vor Beginn der Arbeiten muss der Untergrund auf seine Klebeeignung hin überprüft werden. Hinsichtlich der notwendigen Abreißfestigkeitswerte gibt es keine amtlich vorgeschriebenen Mindestanforderungen. Aus der Erfahrung heraus hat sich der für WDV-Systeme geltende Mindestabreißfestigkeitswert von $0,08 \text{ N/mm}^2$ als Grenzwert für eine zusätzlich notwendige Verdübelung als sinnvolle Größe erwiesen. Der Abreißfestigkeits-

wert von $0,08 \text{ N/mm}^2$ kann ohne weitere Prüfungen bei unbehandeltem Beton nach DIN 1045 ohne Putz vorausgesetzt werden. Eine Verdübelung ist dann nicht erforderlich. Darüber hinaus ist eine Verdübelung oft auch auf verputztem Beton (mit oder ohne tragfähigen Altanstrich), auf tragfähigen Dekorputzen und anderen Untergründen, bei denen eine sachkundige Prüfung eine ausreichende Abreißfestigkeit ergibt, nicht erforderlich.



Zur Prüfung und Einschätzung der Abreißfestigkeit von vorhandenen Altanstrichen hat sich der Qju Fixierungswinkel bewährt. Liegen unzureichend haftende Schichten vor, müssen die Dämmplatten in jedem Fall verdübelt werden. Hierzu gibt es mehr Informationen im Kapitel „Die Ausführung: schnell, sauber und effektiv“ ab Seite 10.



Vorbereitende Maßnahmen und Untergrundvorbehandlung

Unter Umständen sind vor Beginn der Arbeiten verschiedene Details mit dem Auftraggeber abzustimmen. Sofern auf den Deckenflächen z. B. Stromleitungen, Wasserleitungen etc. verlegt sind, ist grundsätzlich mit dem Auftraggeber zu klären, ob diese in die Dämmschicht „integriert“ werden können/dürfen. Sollte dies der Fall

sein, muss der Verlauf derselbigen für den Fall einer späteren Verdübelung gekennzeichnet werden! Lampen, Feuermelder, Schilder etc. sind, ebenfalls nach Absprache, ggf. durch einen Fachbetrieb zu demontieren und nach Erstellung der Dämmschicht neu anzubringen.



Der Untergrund muss grundsätzlich ausreichend eben, trocken und sauber (fett- und staubfrei) sein. Vorstehende Betongrate müssen mechanisch entfernt werden, sofern sie die geplante Kleberschichtdicke überragen. Je nach Ergebnis der Untergrundprüfung sind die üblichen Maß-

nahmen zur Vorbehandlung, wie etwa ein gründliches Abkehren bei verschmutzten und eine Tiefgrundierung mit Brillux Lacryl Tiefgrund ELF 595 bei kreidenden und stark saugenden Untergründen/Altanstrichen etc., durchzuführen.





Die Ausführung: schnell, sauber und effektiv

Fugenanordnung

Insbesondere bei Verwendung der Kellerdecken-Dämmplatte 3647 muss vor Beginn der Arbeiten die gewünschte Fugenanordnung (z. B. Kreuzfugen-, halber oder wilder Verband) mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.

Um einen geraden Verlauf und die rechtwinklige Anordnung der Fugen zu gewährleisten, muss in der Regel die erste Dämmplattenreihe entlang einer markierten Linie (erstellt mithilfe von Schlagsehnur oder Laser) verklebt werden.

Setzen der ersten Plattenreihe

Die zu Beginn im Randbereich angebrachten Dämmplatten müssen mit Qju Fixierungswinkeln als „Auflager“ abgestützt werden. Diese werden von der Decke aus im Abstand von Dämmschicht + Kleberschichtdicke (entgegen der üblichen Anwendung im WDV-System gestürzt) auf die Wand geklebt. Bei der Kellerdecken-Dämmplatte 3647 genügt ein Winkel, bei der Qju bzw. Qju PUR-Dämmplatte werden 2 Fixierungswinkel je Platte gesetzt.

Um den Fixierungswinkel später mühelos entfernen zu können, wird die Schutzfolie zunächst entfernt und neu aufgebracht, sodass ca. 50 % des Klebers im zur Decke gerichteten Bereich abgedeckt sind.



Vorbereitung der Dämmplatten

Für ein geschlossenes Fugenbild wird bei der Kellerdecken-Dämmplatte 3647 am vorgesehenen Fixierungspunkt für den Qju Fixierungswinkel ein Hinterschnitt ausgeführt. Dieser erfolgt vor dem Kleberauftrag und wird mit einem Cuttermesser ausgeführt. Aufgrund der vorhandenen Hinterfräsung ist dies bei den Qju Dämmplatten nicht erforderlich.





Verarbeitungsschritte

Qju Klebeschaum umlaufend als Strang und mittig als Punkt (bei der Kellerdecken-Dämmplatte 3647) bzw. längs als Strang (bei Qju und Qju PUR-Dämmplatten) auftragen.

1



Dämmplatte ansetzen und in Nut und Feder schieben.

2



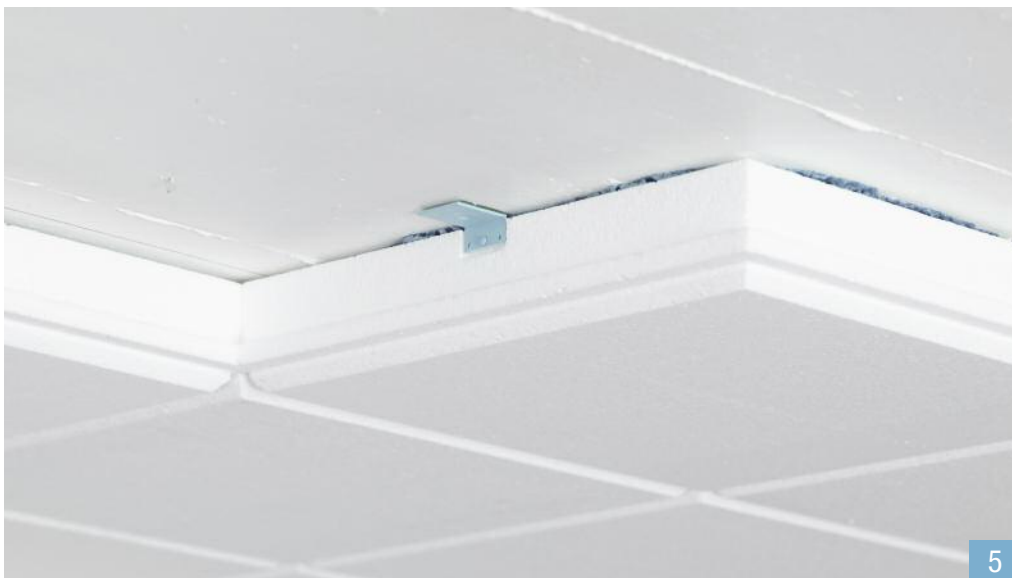
Im Bereich des Hinterschnittes je Dämmplatte 1 Fixierungswinkel (bei Qju bzw. Qju PUR-Dämmplatten 2) an die Decke kleben.

3



Dämmplatte ausrichten und Fixierungsnagel einstecken.

4



Fertig!

5



Sofern die Untergrundprüfung eine unzureichende Klebeeignung ergab, müssen die Dämmplatten zusätzlich mit geeigneten Tellerdübeln, z. B. dem WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 ETA, verdübelt werden. Bei der Kellerdecken-Dämmplatte 3647 genügt 1 Dübel mittig in jeder zweiten Dämmplatte, bei den Qju bzw. Qju PUR-Dämmplatten 1 Dübel mittig je Platte.

Weitere wichtige Hinweise entnehmen Sie bitte den Praxismerkbältern der zum Einsatz kommenden Produkte.



Schnell gemacht und höchst effektiv: Dachbodendämmung

Unglaublich, aber bis zu 50 % der für die Gebäudeheizung aufgewendeten Energie kann über ein ungedämmtes Dach bzw. Dachgeschoss abfließen. Auch wenn bei Altbauten die Dachschrägen des bewohnten Bereiches oftmals schon einen gewissen Mindest-Dämmstandard aufweisen. Sehr großes „Dämpfpotenzial“ steckt in der Regel noch in der Decke – oder besser dem Dachboden – darüber. Denn oftmals liegt hier eine zwar mit Gipskarton oder einer verputzten Trägerplatte bekleidete, jedoch nur schlecht bzw. gar nicht gedämmte Betondecke oder Holzbalkenlage vor.

Schnelle und effektive Abhilfe können hier die Brillux Dachboden-Dämmplatten 3817 bzw. 3818 und 3819 leisten. Sie werden einfach und schnell auf dem Dachboden verlegt und stellen so die vorliegende „Wärmebrücke“ kalt. Da sie auch als Trockenestrichelement mit normaler Gehbelastung eingesetzt werden können, tragen sie nicht nur zur Verbesserung des Wärmedämmstandards bei, sondern stellen auch eine ideale Grundlage zur sofortigen oder späteren zusätzlichen Nutzung des Dachraumes dar.



www.brillux.de/dachbodendaemmung

Im „Verbund“ – für höchste Dämmwerte und mechanische Belastbarkeit

Die Brillux Dachboden-Dämmplatten 3817 bzw. 3818 und 3819 bestehen aus druckbelastbarem, expandiertem Polystyrol-Hartschaum nach DIN 18164, kombiniert mit Spanplatten der Güteklasse V 100. Die Spanplatten

sind 19 mm dick und umlaufend mit Nut und Feder ausgerüstet. Die Dachboden-Dämmplatten entsprechen der Baustoffklasse B1 schwer entflammbar bzw. B2 normal entflammbar nach DIN 4102, und werden mit den Bemessungswerten der Wärmeleitfähigkeit λ^d 0,040 W/(m·K) bzw. 0,035 und 0,032 W/(m·K) angeboten.

Das Plattenformat beträgt 120 x 80 cm bei einem Nutzmaß von 119 x 79 cm. Die Druckfestigkeit des Dämmstoffes beträgt bei einer Rohdichte von jeweils ca. $20 \text{ kg/m}^3 \geq 100 \text{ kPa}$ (3817, 3819) bzw. $\geq 150 \text{ kPa}$ (3818) nach DIN EN 1607. Erhältlich sind die Dachboden-Dämmplatten in Gesamtdicken von 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 und 260 mm.



Die Ausführung

Vorbereitende Arbeiten

Je nach Untergrundbeschaffenheit kann ein Ausgleichen von Unebenheiten mit handelsüblichen Trockenschüttungen zweckmäßig sein. Zur Vermeidung von Schall-

brücken sind umlaufend die entkoppelnden Randstreifen 3819 anzubringen. Je 1 m Raumtiefe gilt hierfür ein Randabstand von 2–3 mm, mindestens jedoch 10–15 mm. Um das Eindringen von Feuchtigkeit infolge von Dif-

fusion zu unterbinden, ist die Deckenkonstruktion zu prüfen. Bei Betondecken sind in der Regel keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Bei Holzbalkendecken sollte der Aufbau grundsätzlich geprüft werden und

bei Erfordernis eine Dampfbremse eingebaut werden. Hierfür eignen sich Polyethylen-Folien mit einer Dicke $\geq 0,2 \text{ mm}$ (200 μm).



Verarbeitungsschritte

Entkoppelnden Randstreifen 3819 umlaufend anbringen. Die Höhe sollte ca. 3 cm mehr als die Plattendicke betragen, die Schicht-

dicke ca. 2–3 mm je 1 m Raumtiefe, mind. jedoch 10–15 mm. Falls erforderlich, vorab eine Dampfbremsschicht und/oder Ausgleichsschüttung auftragen. Hinweise der Anbieter beachten.



Verlegung der Verbundplatten beginnend in der Ecke gegenüber der Tür/Luke, mit Ausgleichsschüttung von der Tür/Luke aus. Die wandanschließenden Federn

der Spanplatte werden zuvor entfernt. Die Nuten zeigen in den Raum. Die Federn der jeweils zu verlegenden Platten werden mit wasserfestem Leim bestrichen,

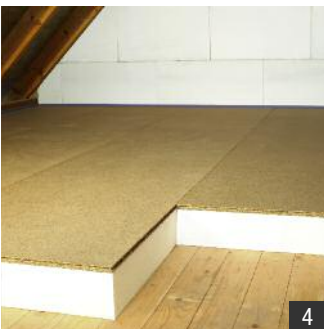
das Zusammenpressen wird unterstützt durch den Einsatz von Hammer und Schlagholz.



Die Platten werden im Verband (mit mindestens 25 cm Versatz) und durchgehend verlegt. Das bedeutet, das jeweilige Reststück einer Reihe wird in der nächsten als Anfangsstück verwendet.

Kreuzfugen und stumpfe Stöße sind zu vermeiden. Zuschnitte können mit handelsüblichen Stich- oder Handkreissägen durchgeführt werden. Um ein Verrutschen des »schwimmenden«

Verbandes bis zur vollständigen Trocknung des Leimes zu verhindern, ist eine Verkeilung im Anschluss zur Wand sinnvoll.



Unmittelbar nach dem Verlegen der Dachboden-Dämmelemente und Trocknung des Leimes kann bereits ein Bodenbelag aufge-

bracht werden. Hierfür ist vorab der überstehende Bereich der Randstreifen mit dem Cuttermesser zu entfernen.

Hinweise

Für die eventuelle Verlegung von Bodenbelägen sind die Angaben der Hersteller zu beachten. Die Verleimung der Spanplatten V 100 ist beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit und begrenzt wetterbeständig. Während der Lagerung, Verarbeitung und auch späteren Nutzung sind die Dachboden-Dämmplatten vor Feuchtigkeit zu schützen, die über eine hohe Luftfeuchtigkeit hinausgeht.

Abhängig von der Nutzungsart, z. B. bei Verwendung als Trockenboden in nicht ausgebauten Dachräumen, sind daher schützende Maßnahmen wie z. B. eine Versiegelung der Spanplatten mit Brillux Floortec 2K-PUR-Mattsiegel 844 vorzunehmen. Weitere wichtige Hinweise im Praxismerkblatt 3817 beachten.

Weitere Informationen zur Qju-Up Kellerdeckendämmung, Dachbodendämmung und dem Gesamtangebot von Brillux erhalten Sie unter www.brillux.de/waermedaemmung oder in jeder unserer über 150 Niederlassungen. Natürlich stehen für weitergehende Fragen auch unsere Verkaufs- und Technischen Berater gerne zu Ihrer Verfügung.



Brillux
 Postfach 16 40
 48005 Münster
 Tel. +49 (0)251 7188-497
 Fax +49 (0)251 7188-439
 www.brillux.de
 info@brillux.de

 **Brillux**
 ..mehr als Farbe