

# HÖCHSTLEISTUNG FÜRS DACH.

*Clima Comfort: effiziente Aufsparrendämmung.*



# Sechs gute Gründe, die für Clima Comfort sprechen.

## BESSERE DÄMMUNG FÜHRT ZU ZUFRIEDENEN KUNDEN.

Clima Comfort steigert den Wohnkomfort und schafft Lebensqualität unterm Dach. Erstklassige Dämmwerte schützen im Sommer vor Hitze und sorgen im Winter für optimalen Kälteschutz. Clima Comfort bietet zudem höchste Diffusionsfähigkeit. Dadurch bleibt das Dach zuverlässig trocken und Schimmel hat nahezu keine Chance.

MAXIMALE DÄMMUNG

S. 6-7

HÖCHSTE DIFFUSIONSFÄHIGKEIT

S. 8-9

MAXIMALE GESTALTUNGSFREIHEIT

S. 10

GUT FÜR DIE UMWELT

S. 10

MEHR SICHERHEIT IM BRANDFALL

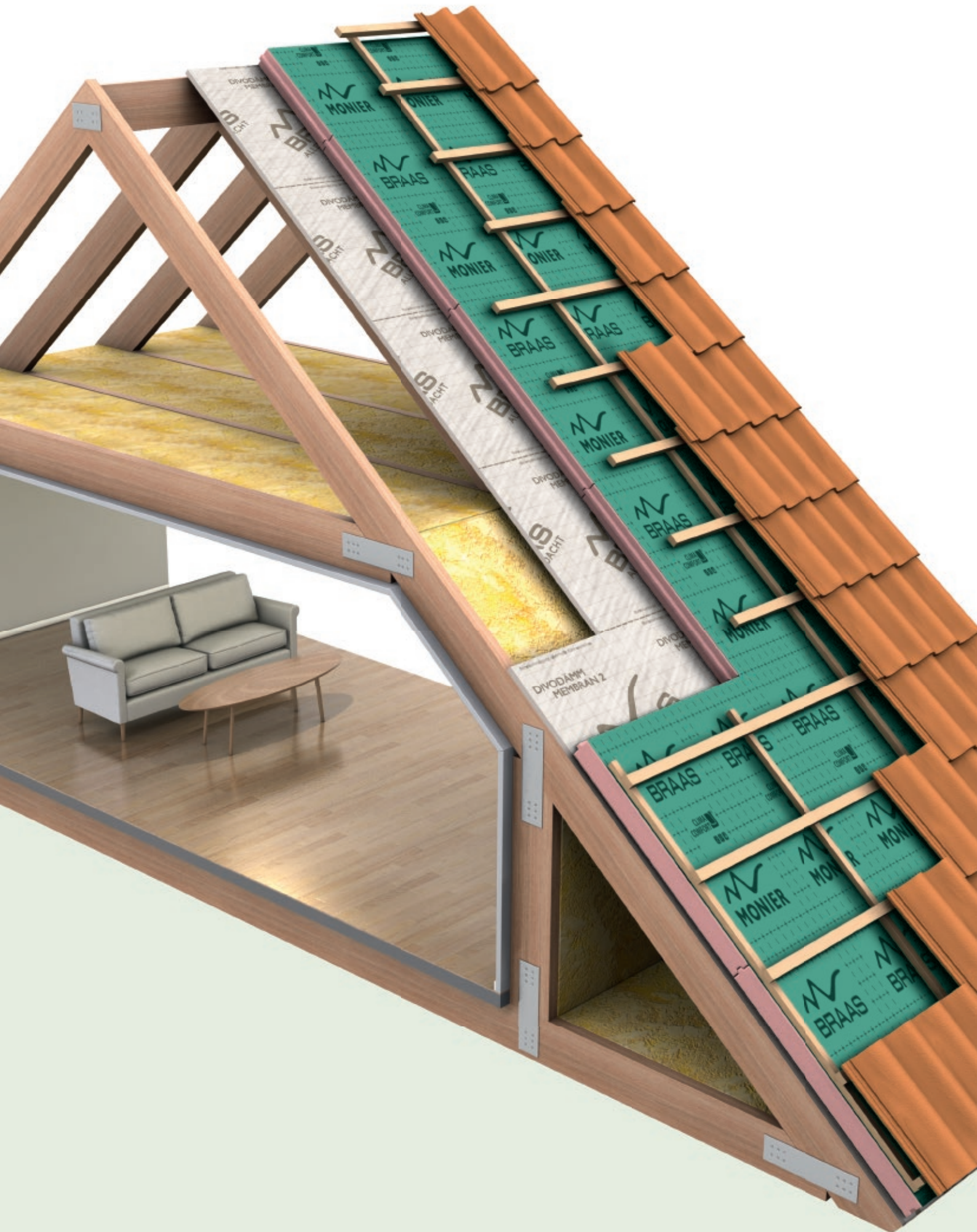
S. 11

DER VORTEIL GEHT AN SIE

S. 12







# Ein Werkstoff mit besten Eigenschaften.



## BEI DÄMMUNG ERSTE WAHL.

Resol ist ein hochwertiger und robuster Kunststoff. Auch bekannt als Phenolharz (PH). Er wird seit 100 Jahren als Werkstoff eingesetzt. Zum Beispiel für Telefone oder Lichtschalter, früher jedoch noch unter dem Markennamen „Bakelit“. Aufgeschäumt verfügt

er über eine besondere Eigenschaft: höchste Dämmwirkung. So ermöglicht Resol ästhetisch schlanke Dämmsysteme mit hoher Leistung. Außerdem bietet es eine optimale Beständigkeit gegen hohe Temperaturen, Feuer, Chemikalien, Lösungsmittel, UV-Strahlen und mechanische Belastungen.

## Maximale Haltbarkeit.

### DIE QUERVERNETZUNG VON RESOL ERHÖHT DIE BESTÄNDIGKEIT GEGEN:



hohe Temperaturen



Chemikalien



UV-Strahlen



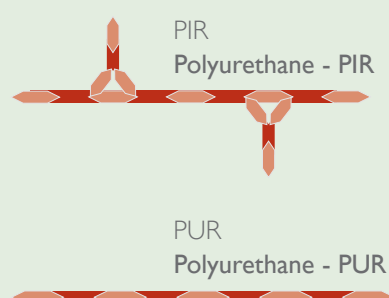
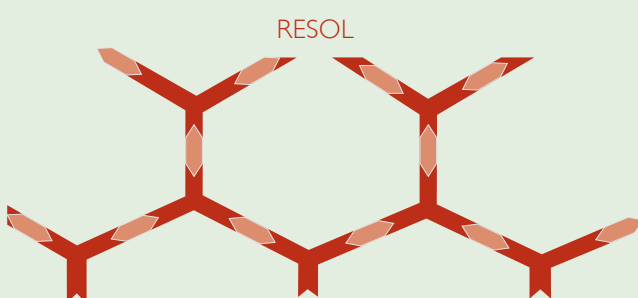
Feuer



Lösungsmittel



mechanische Belastungen



# Die Vorteile von Clima Comfort.

## DEZENT IN DER OPTIK, EFFIZIENT IN DER WIRKUNG.

Clima Comfort besitzt entscheidende Vorteile gegenüber anderen Dämmmaterialien.

### BESTE DÄMMLEISTUNG.

Clima Comfort besitzt eine geschlossene Zellstruktur mit kleinen Zwischenräumen sowie extrem dünnen Zwischenwänden. Dadurch wird Wärme deutlich schlechter transportiert.

**Der Nutzen:** Eine außergewöhnlich starke Dämmleistung mit einem  $\lambda$ -Wert von 0,021 W/mK / 0,022 W/mK. Dies ermöglicht schlanke Dachaufbauten.



### HÖCHSTE DIFFUSION.

Clima Comfort ist äußerst diffusionsfähig. Beim Dachaufbau eingedrungene Feuchtigkeit trocknet sehr schnell wieder aus. Das Kondensationsrisiko ist minimal.

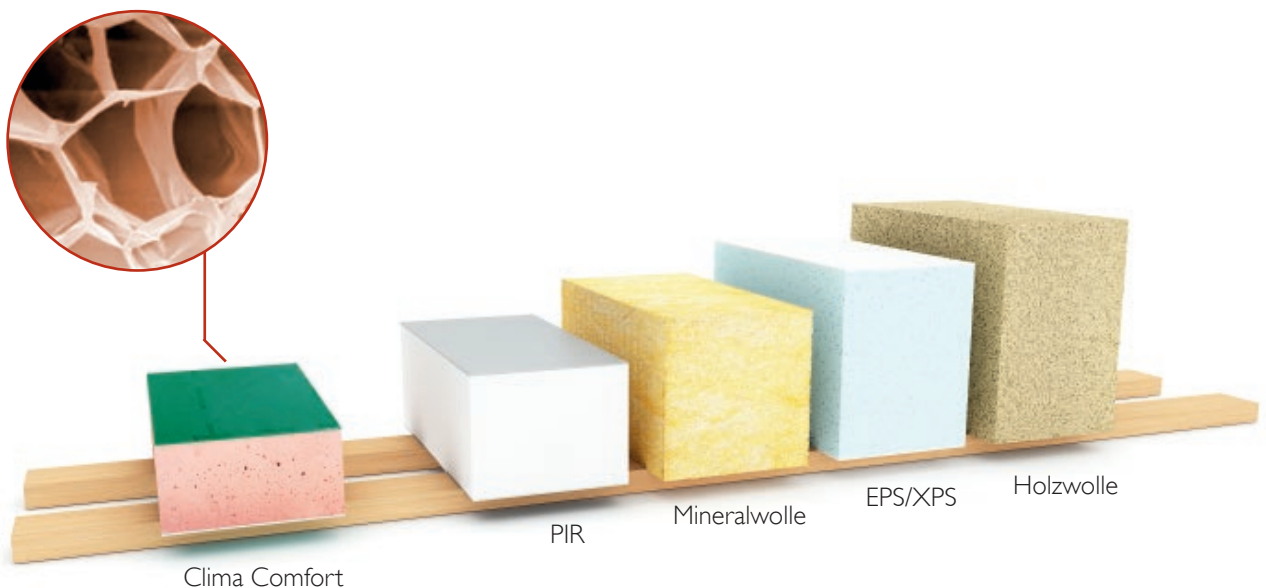
**Der Nutzen:** Mit einem  $\mu$ -Wert von 35 können auch schlanke Konstruktionen feuchtetechnisch sicher geplant und ausgeführt werden. Schimmelpilzbefall ist nahezu ausgeschlossen.



### GESTALTUNGSFREIHEIT.

Clima Comfort bleibt schlank bei besten Werten. Es entfaltet seine außergewöhnliche Wirkung schon ab einer Dicke von 60 mm.

**Der Nutzen:** Der schlanke Dachaufbau erlaubt ästhetisch anspruchsvolle Dächer. Wohnraum unter dem Dach kann großzügiger gestaltet werden.



## MATERIALVERGLEICH BEI GLEICHER DÄMMLEISTUNG.

Mit Clima Comfort werden die geforderten Dämmwerte mit geringerer Dicke erreicht.

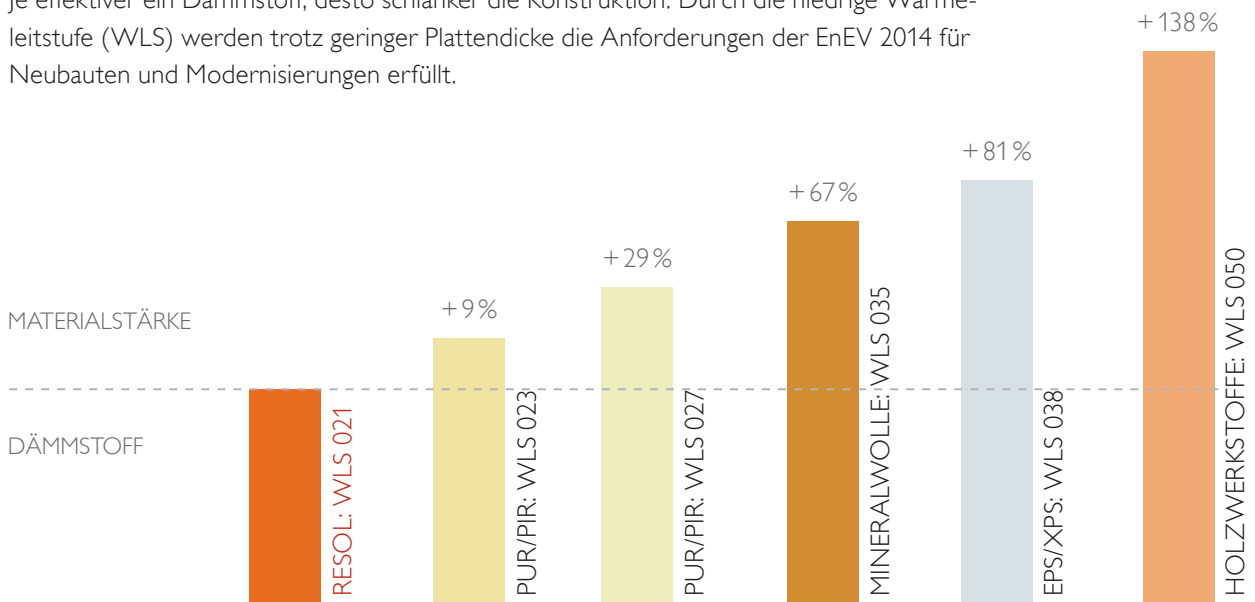
# Maximale Dämmung bei minimaler Dicke.

## MEHR DÄMMLEISTUNG FÜRS STEILDACH.

Clima Comfort besteht aus einem Hightech-Werkstoff. Seine geschlossene Zellstruktur mit extrem dünnen Zwischenwänden transportiert nur minimal Wärme und bietet maximale Dämmleistung. Die geringe Dicke erlaubt zudem besonders attraktive Modernisierungen mit zeitgemäßer Linienführung. Daher ist dieses hocheffiziente Dämmelement sowohl für die Dachsanierung als auch im Neubau optimal geeignet.

## SO SCHLANK KANN DÄMMUNG SEIN.

Je effektiver ein Dämmstoff, desto schlanker die Konstruktion. Durch die niedrige Wärmeleitstufe (WLS) werden trotz geringer Plattendicke die Anforderungen der EnEV 2014 für Neubauten und Modernisierungen erfüllt.



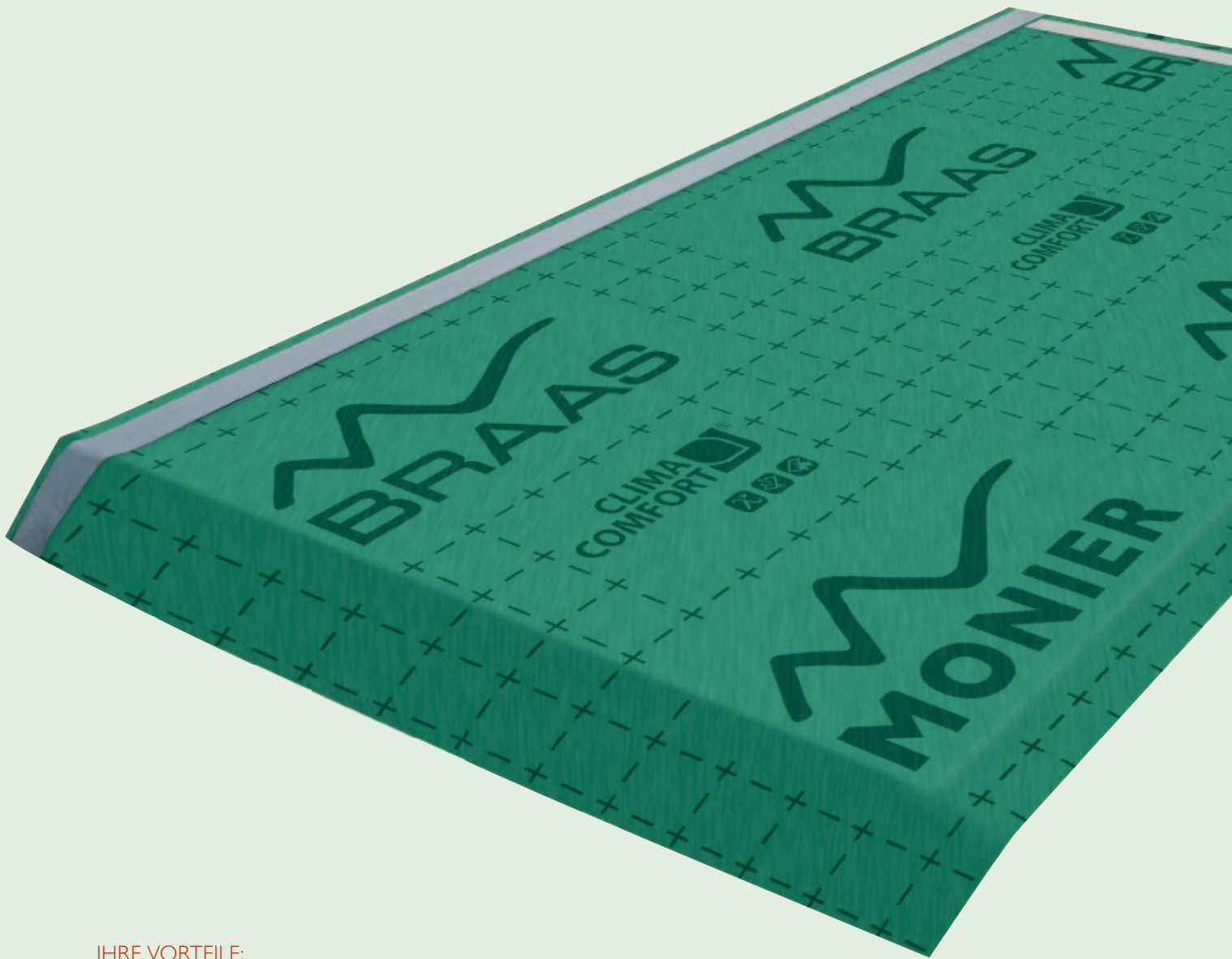
## CLIMA COMFORT: DIE WERTE, DIE ZÄHLEN.



60 mm	R-Wert = 2,86 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,334 W/m <sup>2</sup> K
80 mm	R-Wert = 3,81 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,253 W/m <sup>2</sup> K
100 mm	R-Wert = 4,76 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,204 W/m <sup>2</sup> K
120 mm	R-Wert = 5,71 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,171 W/m <sup>2</sup> K
140 mm	R-Wert = 6,36 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,154 W/m <sup>2</sup> K
160 mm	R-Wert = 7,27 m <sup>2</sup> K/W	U-Wert = 0,135 W/m <sup>2</sup> K

Der U-Wert wurde berechnet mit R<sub>si</sub> 0,10 und R<sub>se</sub> 0,04.





#### IHRE VORTEILE:

- ✓ Maximale Dämmleistung bei Sanierung und Neubau
- ✓ Schöne Optik durch minimale Aufbauhöhe
- ✓ Einfache und leichte Verarbeitung durch extrem schlanken Aufbau
- ✓ Einsparpotenzial bei Schraubenlängen und Verkleidung von Giebel und Traufe
- ✓ Erhöht die nutzbare Wohnfläche
- ✓ Für alle EnEV- und KfW-Konstruktionen einsetzbar



#### DIE WÄRMELEITFÄHIGKEIT

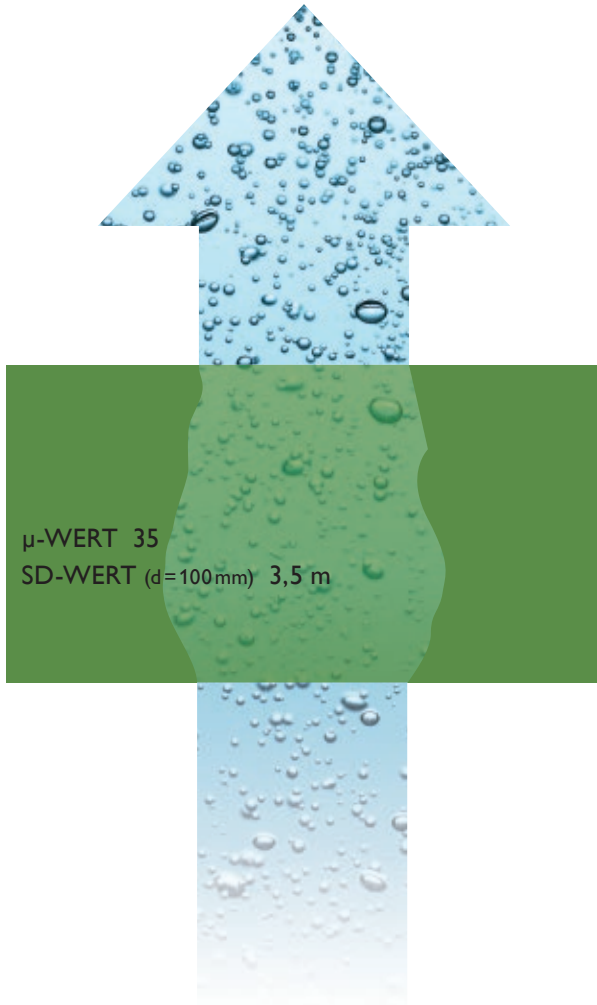
##### IN ZAHLEN:

60 – 120 mm:  $\lambda = 0,021 \text{ W/mK}$  ( $\lambda_D = 0,020 \text{ W/mK}$ )

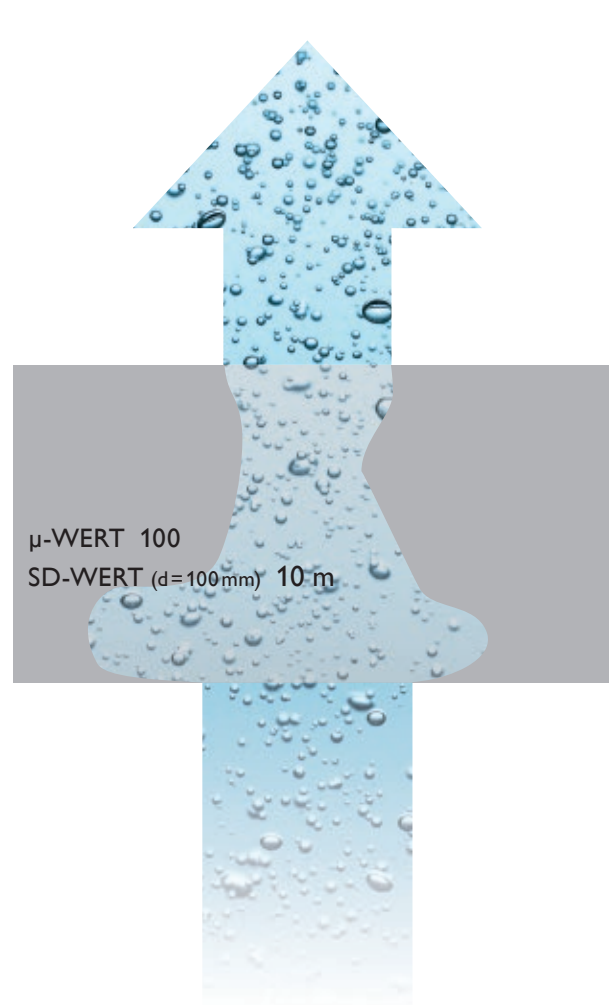
140 – 160 mm:  $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$  ( $\lambda_D = 0,021 \text{ W/mK}$ )

# Höchste Diffusionsfähigkeit.

CLIMA COMFORT:



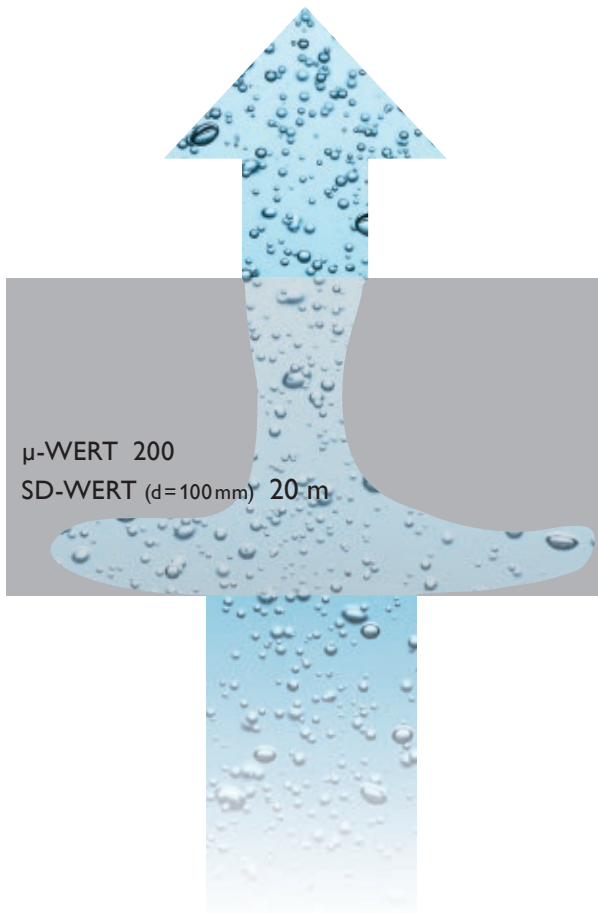
ANDERE MATERIALIEN:



## MEHR DIFFUSIONSFÄHIGKEIT FÜR EIN BESSERES WOHNKLIMA.

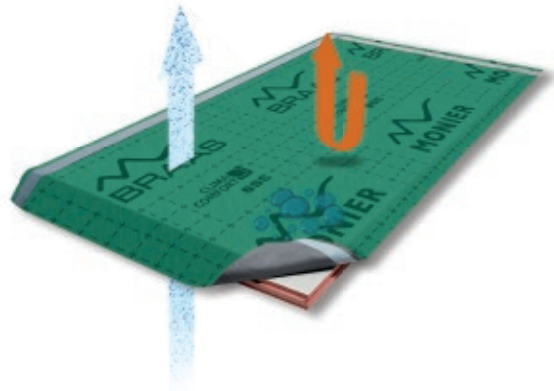
Beim Dachaufbau eingetretene Feuchtigkeit trocknet sehr schnell wieder ab. Mit einem  $\mu$ -Wert von 35 können auch schlanke Konstruktionen mit minimalem Kondensationsrisiko sicher geplant und ausgeführt werden.





#### IHRE VORTEILE:

- ✓ Minimales Kondensationsrisiko. Schimmelbildung nahezu ausgeschlossen
- ✓ Schnellstmögliches Austrocknen des Daches
- ✓ Verbesserung des Wohnklimas. Besonders im Bad und Schlafzimmer, wo mehr Feuchtigkeit entsteht
- ✓ Keine Dampfsperre notwendig. Dampfbremse über den Sparren verlegt reicht
- ✓ Alte Mineralwolle kann weiter benutzt werden, keine Entsorgung notwendig
- ✓ Schlankerer Dachaufbau in Kombination mit Mineralwolle möglich als bei PU



#### GESUNDE ATMOSPHÄRE - GIB SCHIMMEL KEINE CHANCE.

Clima Comfort ist mit einem  $\mu$ -Wert von 35 diffusionsfähiger als andere Dämmstoffe. Dadurch bleibt auf Dauer keine Feuchtigkeit in der Dachkonstruktion zurück. Es kann nahezu kein Schimmel entstehen.



# Maximale Gestaltungsfreiheit.

## MEHR RAUM ZUM LEBEN.

Clima Comfort bietet nicht nur mehr Lebensqualität unterm Dach, sondern erhöht durch seinen schlanken Aufbau auch die nutzbare Wohnfläche. Das eröffnet Ihren Kunden neue Räume für die Gestaltung des Eigenheims. Durch eine Aufsparrendämmung mit Clima Comfort sind auch moderne, offene Dachkonstruktionen möglich, die bei Kunden immer beliebter werden.

## IHRE VORTEILE:

- ✓ Für alle ästhetisch anspruchsvollen Dachaufbauten
- ✓ Wahlweise offene oder geschlossene Innendachkonstruktionen möglich
- ✓ Mehr nutzbare Wohnfläche
- ✓ Schafft behagliches Wohnklima, erhöht Wohnkomfort



# Mehr Sicherheit im Brandfall.

## LÄSST NICHTS ANBRENNEN.

Resol-Hartschaum ist schwer entflammbar und zeigt ein besseres Brandverhalten als viele andere Hartschäume. Dank ihrer molekularen Vernetzung ist bei Resol-Hartschaumplatten viel mehr Energie notwendig, um sie in Brand zu setzen, als bei anderen Kunststoffen. Sie schmelzen selbst bei direkter Beflammung nicht und setzen im Fall eines Brandes keine giftigen Gase frei.

## IHRE VORTEILE:

- ✓ Sehr hohe Sicherheit im Brandfall
- ✓ Zertifiziertes Brandverhalten bei Resol-Hartschaum (Euroclass C s2 d0) und Divoroll Kaschierung (Brandklasse E)
- ✓ Keine Entstehung von giftigen Dämpfen bei Brand
- ✓ Beste Brandeigenschaften im Vergleich zu vielen anderen Dämmstoffen



# Gut für die Umwelt.

## RESSOURCEN SPAREN, UMWELT SCHONEN.

Effizientes Dämmen schont die Umwelt, da es den Primärenergiebedarf verringert und somit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert.

Einen noch wichtigeren Aspekt des Energiesparens betrifft jedoch das Dämmmaterial selbst. Entscheidend ist hier die Frage: Wie viel Energie und Ressourcen müssen für einen Dämmstoff aufgewendet werden?

## ANTWORT:

AUCH HIER SCHNEIDET CLIMA COMFORT BESSER AB ALS ANDERE MATERIALIEN.



Quelle: Institut Bauen und Umwelt e.V. – Umwelt-Produktdeklaration.

Bei der Herstellung von Clima Comfort wird weniger Energie benötigt als bei anderen Dämmmaterialien.



Clima Comfort ist mit dem Gütesiegel „Indoor Air Comfort Gold“ ausgezeichnet worden. Obwohl dieses innovative Dämmmaterial nur im Außenbereich eingesetzt wird, erfüllt es die höchsten Anforderungen für Emissionen von Baustoffen in Innenräumen.

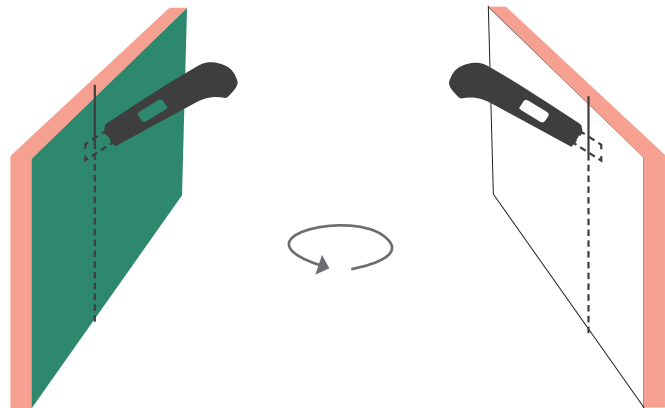


Clima Comfort erfüllt die Anforderung für den Gebäudestandard „Passivhaus“ und wurde durch das unabhängige Forschungsinstitut „Passivhaus Institut“ zertifiziert.

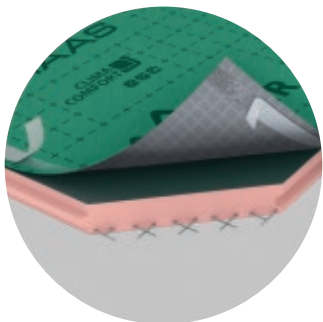
# Der Vorteil geht an Sie.

## CLIMA COMFORT SCHNEIDET EINFACH BESSER AB.

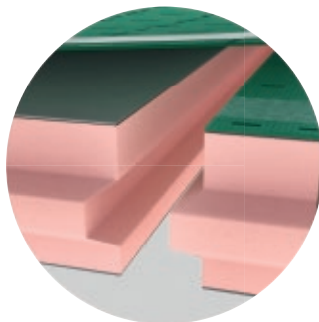
Die dünnen Platten von Clima Comfort können Sie mit einem einfachen Cutter schneiden. Dabei schneiden Sie die obere und untere Oberfläche an der gewünschten Stelle ein. Danach brechen Sie die Platte durch einfaches Knicken.



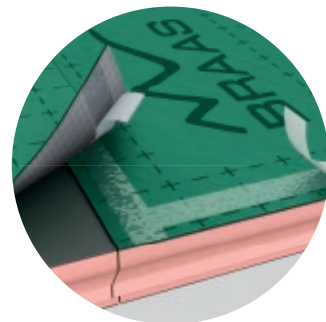
Für Clima Comfort-Platten mit größeren Dicken (> 100 mm) reicht Ihnen eine einfache Stichsäge. Kleine, gerade und runde Schnitte gelingen Ihnen auch mit einem Dämmstoffmesser. Runde Ausschnitte für Dachdurchgänge sind mit einer einfachen Stichsäge kein Problem.



Die geschlossene und verstärkte Struktur der Platten sorgt für eine bessere Isolierung und Dämmleistung.



Nut- und Federverbindungen für eine einfache Montage ohne Wärmebrücken.



Integrierte Doppelklebezone für Wind- und Regendichtigkeit.

# Clima Comfort geht leicht von der Hand.

## IHRE VORTEILE: DIE LEICHTE VERARBEITUNG.



### PRAKTISCH:

- + Das Nut-Feder-Prinzip fügt die Platten nahtlos ineinander.
- + Nut und Feder sitzen mittig und sind daher beidseitig nutzbar (außer bei 160 mm).
- + Vorteil bei Resten: Umdrehen, Unterdeckbahn drauf, fertig.
- + Aufkaschierte UDB vermeiden zusätzliche Klebearbeiten.



### SPARSAM UND SCHNELL:

- + Die geringe Materialstärke spart Zeit und Geld, auch bei der Bekleidung von Ortgang und Traufe.





Ab einer Stärke von 100 mm empfiehlt sich zum Schneiden eine Stichsäge.



#### EINFACH:

- + Wegen der hohen Diffusionsfähigkeit ist meist keine schlaufenförmige Verlegung einer Dampfsperre/Dampfbremse erforderlich.



#### SICHER:

- + Trittsicher dank Verstärkungsgitter an der Unterseite.
- + Die Betretbarkeit ist gemäß GS Bau 18 bestanden.
- + Hohe Regensicherheit durch Doppelklebezone.



#### SAUBER:

- + Es entsteht beim Schneiden deutlich weniger Staub als beim Schneiden anderer Hartschäume.

# Dämmwerttabelle.

## ZUR SCHNELLEN ORIENTIERUNG.

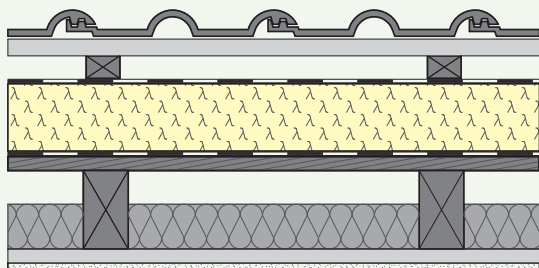
Diese Dämmwerttabelle dient Ihnen als Hilfsmittel zur Abschätzung der notwendigen Dämmstoffdicken. Während für energetische Sanierungen von Bestandsbauten ein U-Wert von maximal 0,24 W/m<sup>2</sup>K einzuhalten ist, liegt dieser für Neubauten bei maximal 0,20 W/m<sup>2</sup>K. Da die EnEV mit Stand 2016 gegenüber Stand 2014 für die Gebäudehülle eine 20%ige Verbesserung fordert,

ist ein U-Wert von ca. 0,16 W/m<sup>2</sup>K zu empfehlen. Wird eine lohnenswerte Förderung nach KfW-Vorgaben angestrebt, sollte ein Tabellenwert kleiner 0,14 W/m<sup>2</sup>K gewählt werden. Bei ca. 0,10 W/m<sup>2</sup>K liegt der U-Wert für den Passivhausstandard. Die in der Tabelle genannten Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) basieren auf dem Dachaufbau, wie er bei energetischen Modernisierungen üblich ist.

Energetische Sanierung mit MiWo* + Clima Comfort			Clima Comfort						
			60	80	100	120	140	160	
			021	021	021	021	022	022	
			U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	
Sparrenhöhe 120 mm	ZSD MiWo 040	Ungeschalt	U-Wert						
		0 mm	4,79	0,304	0,236	0,192	0,163	0,147	0,130
		40 mm	0,85	0,239	0,195	0,164	0,142	0,130	0,116
		60 mm	0,63	0,217	0,180	0,154	0,134	0,123	0,111
		80 mm	0,51	0,199	0,167	0,144	0,127	0,117	0,106
		100 mm	0,43	0,185	0,157	0,136	0,120	0,112	0,101
	120 mm	0,38	0,176	0,150	0,131	0,117	0,108	0,098	
	ZSD MiWo 040	Geschalt (24 mm)	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert
		0 mm	2,46	0,288	0,226	0,186	0,158	0,143	0,127
		40 mm	0,73	0,229	0,188	0,160	0,139	0,127	0,114
		60 mm	0,56	0,209	0,174	0,149	0,131	0,120	0,109
		80 mm	0,46	0,192	0,162	0,140	0,124	0,115	0,104
100 mm		0,39	0,178	0,152	0,133	0,118	0,109	0,099	
120 mm	0,35	0,170	0,146	0,128	0,114	0,106	0,097		
Sparrenhöhe 160 mm	ZSD MiWo 035	Ungeschalt	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	
		0 mm	4,76	0,302	0,234	0,191	0,162	0,146	0,129
		40 mm	0,75	0,230	0,189	0,160	0,139	0,127	0,114
		60 mm	0,55	0,207	0,173	0,148	0,130	0,120	0,108
		80 mm	0,44	0,188	0,160	0,138	0,122	0,113	0,103
		100 mm	0,37	0,173	0,149	0,130	0,116	0,107	0,098
	120 mm	0,32	0,161	0,139	0,123	0,110	0,102	0,094	
	140 mm	0,29	0,150	0,131	0,116	0,104	0,098	0,090	
	160 mm	0,26	0,144	0,126	0,112	0,101	0,095	0,087	
	ZSD MiWo 035	Geschalt (24 mm)	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert
		0 mm	2,45	0,286	0,225	0,185	0,157	0,143	0,126
		40 mm	0,66	0,221	0,183	0,156	0,135	0,124	0,112
60 mm		0,50	0,199	0,167	0,144	0,127	0,117	0,106	
80 mm		0,40	0,182	0,155	0,135	0,120	0,111	0,101	
100 mm		0,34	0,168	0,145	0,127	0,113	0,105	0,096	
120 mm	0,30	0,156	0,136	0,120	0,107	0,100	0,092		
140 mm	0,27	0,146	0,128	0,114	0,102	0,096	0,088		
160 mm	0,25	0,140	0,123	0,110	0,099	0,093	0,086		

Energetische Sanierung mit MiWo* + Clima Comfort			Clima Comfort							
Sparrenhöhe 160 mm	ZSD	Ungeschalt	WLS U-Wert	60	80	100	120	140	160	
	MiWo 032		0 mm	4,76	0,302	0,234	0,191	0,162	0,146	0,129
			40 mm	0,64	0,226	0,186	0,158	0,137	0,126	0,113
			60 mm	0,48	0,201	0,169	0,145	0,128	0,118	0,106
			80 mm	0,39	0,182	0,155	0,135	0,120	0,111	0,101
			100 mm	0,34	0,167	0,144	0,126	0,113	0,105	0,096
			120 mm	0,30	0,155	0,134	0,119	0,107	0,100	0,091
			140 mm	0,27	0,144	0,126	0,112	0,101	0,095	0,087
			160 mm	0,26	0,138	0,121	0,108	0,098	0,092	0,085
	ZSD	Geschalt (24 mm)	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert	
MiWo 032		0 mm	2,45	0,286	0,225	0,185	0,157	0,143	0,126	
		40 mm	0,57	0,217	0,179	0,153	0,134	0,123	0,111	
		60 mm	0,44	0,194	0,164	0,142	0,125	0,115	0,104	
		80 mm	0,37	0,176	0,151	0,132	0,117	0,109	0,099	
		100 mm	0,32	0,162	0,140	0,123	0,110	0,103	0,094	
		120 mm	0,28	0,150	0,131	0,116	0,105	0,098	0,090	
		140 mm	0,26	0,140	0,123	0,110	0,099	0,093	0,086	
		160 mm	0,24	0,134	0,118	0,106	0,096	0,090	0,083	

\* MiWo = Mineralwolle.



#### DACHAUFBAU VON AUSSEN NACH INNEN:

- Dachdeckung Frankfurter Pfanne
- Traglattung, Dicke 30 mm
- Konterlattung, Dicke 40 mm
- Wärmeübergangswiderstand außen  $R_{se}$  0,04  $m^2K/W$
- Aufsparrendämmung Clima Comfort (WLS/Dicke lt. Tabelle) inkl. Unterdeckbahn  $S_d$  0,03 m
- Luftdichtheitsschicht/Dampfbremse
- Holzschalung, Dicke 24 mm (mit/ohne lt. Tabelle)
- Sparren, Breite 80 mm (Höhe 120/160 mm lt. Tabelle)
- Sparrenachsabstand 650 mm
- ruhende Luftschicht  $R$  0,16  $m^2K/W$  (mit/ohne je nach Dämmdicke)
- Zwischensparrendämmung Mineralwolle (MiWo) (WLS/Dicke lt. Tabelle)
- Wärmeübergangswiderstand innen  $R_{si}$  0,10  $m^2K/W$
- Traglattung, Dicke 30 mm
- Gipskartonbekleidung, Dicke 12,5 mm

#### UNSERE EMPFEHLUNG.

Im Falle einer konkret anstehenden Realisierung raten wir zur exakten Berechnung nach tatsächlich vorhandenem oder geplantem Dachaufbau. Hierfür stehen Ihnen die umfassenden Serviceleistungen unserer Anwendungsberatung zur Verfügung (beratung@braas.de).



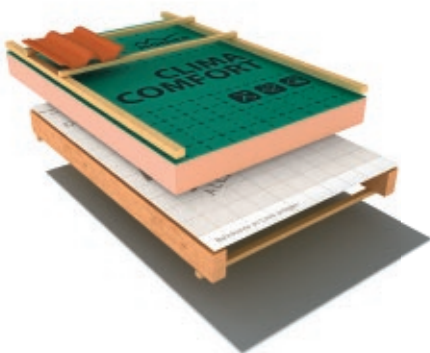


# Clima Comfort erfüllt alle Wünsche, auch die der EnEV.

## ALTBAU:

### BEISPIEL 1

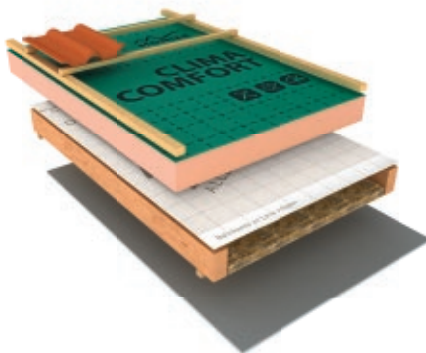
U-Wert = 0,236 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 80 mm  
Membran 2 2S  
Sparrenhöhe 120 mm  
Gipskartonbekleidung auf Lattung,  
Dicke 12,5 mm

### BEISPIEL 2

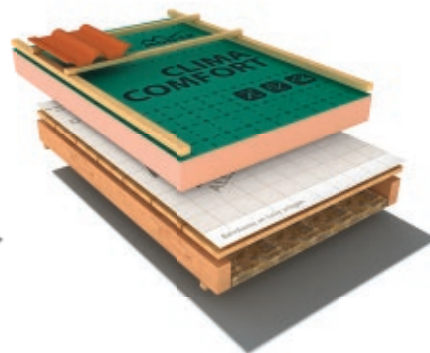
U-Wert = 0,239 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 60 mm  
Membran 2 2S  
Sparrenhöhe 120 mm  
MiWo (040), Dicke 40 mm (Bestand)  
Gipskartonbekleidung auf Lattung,  
Dicke 12,5 mm

### BEISPIEL 3

U-Wert = 0,229 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 60 mm  
Membran 2 2S  
Schalung, Dicke 24 mm  
Sparrenhöhe 120 mm  
MiWo (040), Dicke 40 mm (Bestand)  
Gipskartonbekleidung auf Lattung,  
Dicke 12,5 mm



## ENEV: GUT GERÜSTET FÜR DIE ZUKUNFT.

Seit Januar 2016 gelten strengere Standards. Die Energieeinsparverordnung (EnEV) wurde in folgenden Punkten verschärft:

1) Der Energieverbrauch (Primärenergiebedarf) muss um 25 % gesenkt werden.

**Hinweis:** Erneuerbare Energien halten den Wert niedriger als zum Beispiel das Heizen mit Öl oder Gas.

2) Je nach Auswahl der Anlagentechnik für Heizung, Warmwasser oder Lüftung können sich die Anforderungen an den Wärmeschutz der Gebäudehülle um bis zu 20 % verschärfen.



## KFW GIBT BAUHERREN MEHR GELD.

Für energieeffiziente Neubauten sind jetzt doppelt so hohe Förderkredite möglich. Bauherren können statt bisher 50.000 € seit dem 1. April 2016 bis zu 100.000 € aufnehmen.

**Hinweis:** Bauherren erhalten diese Förderung allerdings nur noch für Neubauten, die mindestens dem Standard „KfW-Energieeffizienzhaus 55“ entsprechen.

Das heißt: Der Energiebedarf darf höchstens bei 55 % der bis Ende 2015 zulässigen Höchstwerte liegen.

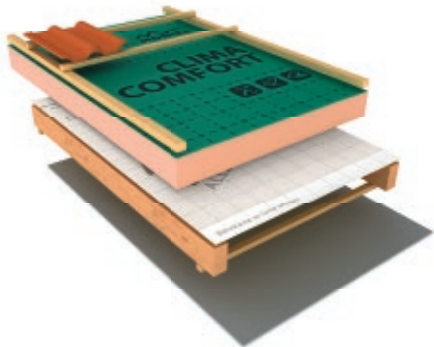
Das „40 Plus“-Programm bietet Bauherren zusätzlich Darlehen mit einem besonders attraktiven Tilgungsschluss. Für 20- und 30-jährige Kreditlaufzeiten ist künftig auch eine 20-jährige Zinsbindung möglich.



## NEUBAU:

### BEISPIEL 1

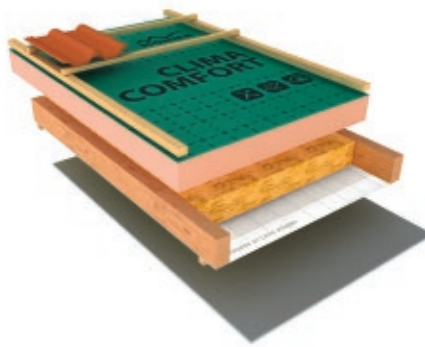
U-Wert = 0,191 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 100 mm  
Membran 2 2S  
Sparrenhöhe 160 mm  
Gipskartonbekleidung auf Lattung,  
Dicke 12,5 mm

### BEISPIEL 2

U-Wert = 0,126 W/m<sup>2</sup>K

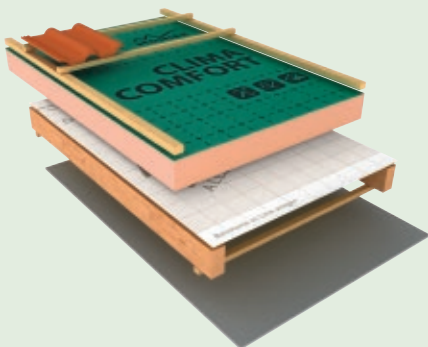


Clima Comfort, Dicke 80 mm  
MiWo (035), Dicke 160 mm  
Sparrenhöhe 160 mm  
Membran 4  
Gipskartonbekleidung auf Lattung,  
Dicke 12,5 mm

## Die beste Dämmung für staatliche Förderung.

### BEISPIEL 1

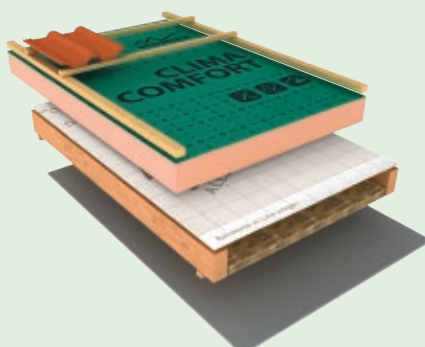
U-Wert = 0,129 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 160 mm  
Membran 2 2S  
Sparrenhöhe 160 mm  
Gipskartonbekleidung, Dicke 12,5 mm

### BEISPIEL 2

U-Wert = 0,140 W/m<sup>2</sup>K



Clima Comfort, Dicke 100 mm  
Membran 2 2S  
Sparrenhöhe 120 mm  
MiWo (040), Dicke 80 mm (Bestand)  
Gipskartonbekleidung, Dicke 12,5 mm

# Rundum sorglos arbeiten.

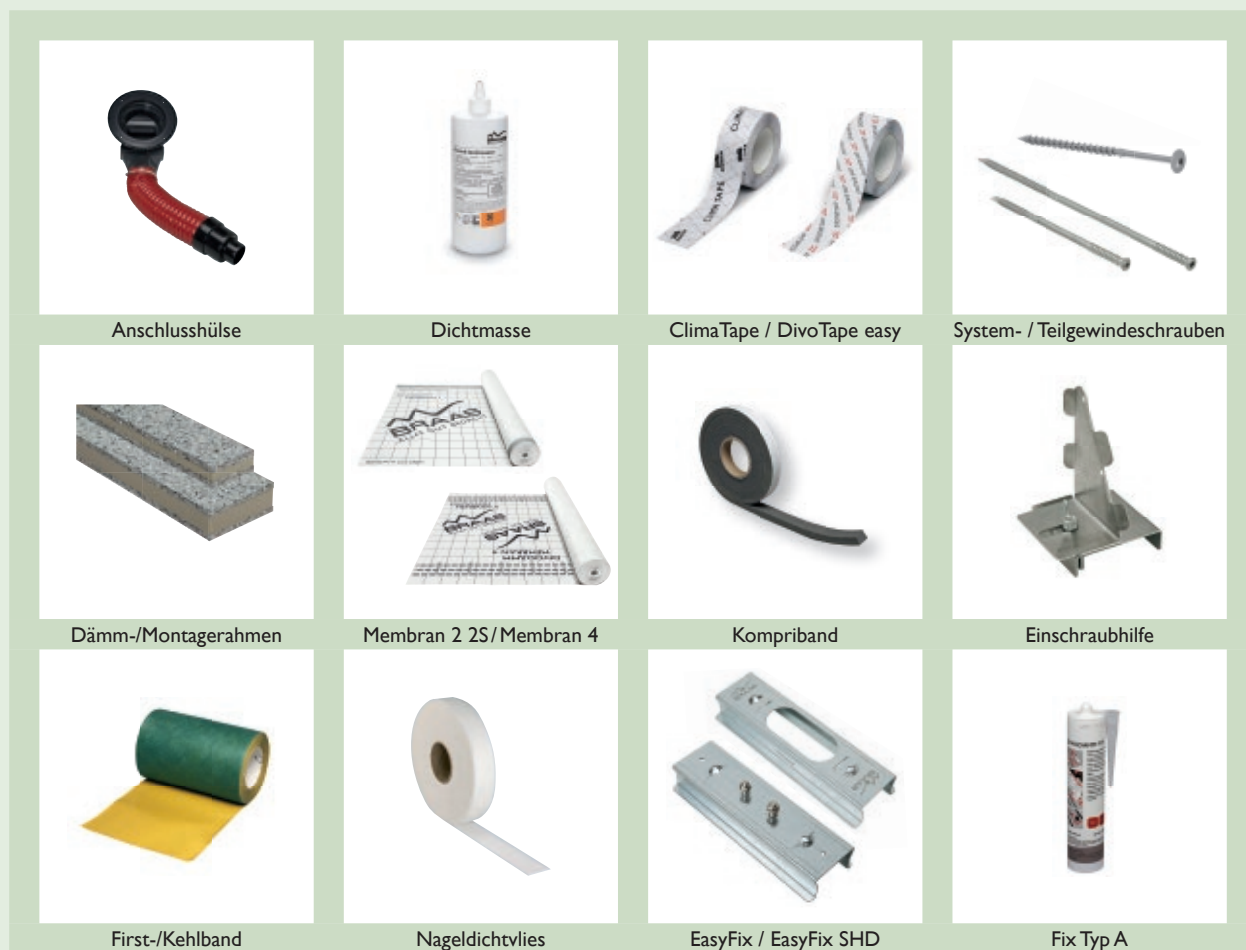
## KEINE SORGEN WEGEN DER ENTSORGUNG.

Clima Comfort zeichnet sich durch Einfachheit aus. Beim Verarbeiten, beim Anbringen – und beim Entsorgen. Denn der Resol-Hartschaum benötigt keine Sonderbehandlung. Clima Comfort-Reststoffe sind nach europäischer Gesetzgebung weder als „Gefahrenstoff“ noch als „Sondermüll“ klassifiziert. Sie unterliegen demnach keinen aufwändigen Entsorgungsvorgaben.

- Geringere Mengen fügen Sie dem dualen System zu
- Abfallschlüsselnummer EAK 170604
- Verpackungsfolie in 200-l-Säcken werden ab durch INTERSEROH Partnerunternehmen im gesamten Bundesgebiet abgeholt
- Entsorgung Verpackungsfolien gemäß INTERSEROH Nummer 139114

## STETS AN ALLES GEDACHT.

Passendes Zubehör für Clima Comfort:



# Perfekte Dämmung. Bester Service.

## ARBEITSHILFEN PER MAUSKLUCK.

### CAD-BROWSER:

Mit wenigen Klicks laden Sie ganz einfach sämtliche CAD-Details herunter. Sie können zwischen unterschiedlichen Formaten wählen.



### LEISTUNGSVERZEICHNISSE:

Ebenso schnell und mühelos laden Sie sämtliche Leistungsverzeichnisse herunter. Ebenfalls in unterschiedlichen Formaten. Zum Beispiel GAEB (d81, d83), Datannorm (DN4) und Text (rtf, txt).

### SERVICE-BERECHNUNG:

So einfach gehen Wärme- und Feuchtschutzberechnung sowie die richtige Schraubendimensionierung: Formular auf [www.braas.de](http://www.braas.de) herunterladen, ausfüllen und per Fax an 06104 800 3030 oder E-Mail an [beratung@braas.de](mailto:beratung@braas.de) senden.



## Verkaufsregionen und Läger

### Obergräfenhain

Verkaufsregion und Lager  
Rathendorfer Straße  
09322 Penig OT Obergräfenhain  
T 034346 64 0  
F 034346 64 189

### Berlin

Verkaufsregion  
Holzhauser Straße 102–106  
13509 Berlin  
T 030 435591 63  
F 030 435591 65

### Rehfelde

Lager  
Lichtenower Straße 6  
15345 Rehfelde OT Zinndorf  
T 06104 800 204  
F 06104 800 525

### Karstädt

Lager  
Straße des Friedens 48 a  
19357 Karstädt  
T 038797 795 0  
F 038797 795 134

### Rahmstorf

Verkaufsregion und Lager  
Goldbecker Straße 21  
21649 Regesbostel  
T 04165 9721 0  
F 04165 9721 32

### Idstedt

Lager  
Alte Landstraße 1  
24879 Idstedt  
T 04625 80 0  
F 04625 80 47

### Heisterholz

Verkaufsregion und Lager  
Heisterholz 1/ B 61  
32469 Petershagen  
T 05707 811 0  
F 05707 811 223

### Heyrothsberge

Lager  
Königsborner Straße 35  
39175 Heyrothsberge  
T 039292 750 0  
F 039292 2134

### Monheim

Verkaufsregion und Lager  
Baumberger Chaussee 101  
40789 Monheim Baumberg  
T 02173 967 0  
F 02173 967 261

### Dülmen

Verkaufsregion und Lager  
Wierlings-Esch 31  
48249 Dülmen  
T 02594 9426 0  
F 02594 9426 49

### Heusenstamm

Verkaufsregion und Lager  
Rembrücker Straße 50  
63150 Heusenstamm  
T 06104 937 0  
F 06104 937 470

### Hainstadt

Verkaufsregion und Lager  
Ziegeleistraße 10  
74722 Buchen-Hainstadt  
T 06281 908 0  
F 06281 908 177

### Östringen

Lager  
Industriestraße 1  
76684 Östringen  
T 06104 800 241  
F 06104 800 582

### Mainburg

Verkaufsregion und Lager  
Wolnzacher Straße 40  
84048 Mainburg  
T 08751 77 0  
F 08751 77 139

### Altheim

Verkaufsregion und Lager  
Braas & Schwenk-Straße 50  
89605 Altheim  
T 07391 5006 0  
F 07391 5006 249

### Nürnberg/Herzogenaurach

Verkaufsregion und Lager  
Konrad-Wormser-Straße 1  
91074 Herzogenaurach  
T 09132 903321  
F 09132 903329

## Braas Innendienst

Telefon: 06104 800 1000  
Fax: 06104 800 1010  
E-Mail: [innendienst@braas.de](mailto:innendienst@braas.de)

## Braas Anwendungsberatung

Telefon: 06104 800 3000  
Fax: 06104 800 3030  
E-Mail: [beratung@braas.de](mailto:beratung@braas.de)