



**La Maison Verte**

Prodotti & Sistemi per l'Ecocostruire

serramento con profili in legno sughero

calore e trasparenza... naturalmente

# INFISSVERTE



Bellezza  
Ecologia  
Tecnologia  
Innovazione  
Alta prestazione

## INDICE

- 1- Ci sono ancora sensazioni che provengono dalla natura..... 3
- 2- Le nostre varianti di profili disponibili.....6
- 3- Finestra per edifici a basso consumo e case passive.....9
- 4- Le infinite varianti della perfezione..... 13
- 5- Porte e portoncini per esterni..... 15
- 6- Sistemi INFISSVERTE: Certificati & Garantiti.....17



é un prodotto:

### Winter

Holzbau GmbH

Bahnhofstraße 54

27321 Thedinghausen

Tel.: (+49) 04204 / 997 - 0

Fax: (+49) 04204 / 997 - 220

Internet: [www.winter-hotzfenster.de](http://www.winter-hotzfenster.de)

e-Mail: [winter@winter-hotzfenster.de](mailto:winter@winter-hotzfenster.de)

Partner per l'Italia:



**La Maison Verte**  
Prodotti e sistemi per l'ecoconstruire

CI SONO ANCORA SENSAZIONI CHE PROVENGONO DALLA NATURA



1

**COSTRUZIONE ECOLOGICA COME PREMESSA  
DEL VALORE INTRINSECO DEGLI EDIFICI.**

Il legislatore europeo ha emanato misure drastiche in materia di risparmio energetico che valgono per l'edificio in modo olistico. Gli edifici, in futuro, perderanno il loro valore economico in relazione al bilancio energetico; ogni operazione immobiliare sarà sempre più sensibile alle tematiche del consumo di energia necessario per vivere all'interno di un edificio.

**Risparmiare energia: vivere in ambienti sani conciliando l'aspetto economico.**

Se per costruire e rinnovare si investisse nei giusti materiali e componenti si potrà essere sicuri che gli edifici avranno in futuro un valore intrinseco in termini di comfort e qualità di vita.

La salute e il benessere viaggiano di pari passo con i materiali che vengono utilizzati per costruire gli edifici e di cui ci circondiamo.

**Progresso tecnologico: utilizzo di materiali approvati dalla natura**

Anche per la scelta degli infissi occorre dirigersi verso un materiale naturale e dalle elevate prestazioni. Il legno è un materiale che soddisfa tutti i requisiti delle moderne tecnologie ed è ampiamente collaudato da secoli di utilizzo. Per incrementare le naturali caratteristiche del legno abbiamo lavorato allo sviluppo e all'ottimizzazione dei sistemi tradizionali di finestre in legno. La natura ha dato ai nostri tecnici una nuova idea che permette di risparmiare energia senza rinunciare all'utilizzo di materiali naturali.



Appreso dalla natura  
Sviluppato per Lei

Le finestre sono una delle componenti più importanti dell'involucro di un edificio. Queste devono permettere il più possibile l'ingresso della luce naturale, devono garantire una buona visuale e devono essere in sintonia con lo stile dell'edificio e, dall'altra parte, devono impedire la dispersione dell'energia termica accumulata negli ambienti.

Il sistema di finestre Ewitherm è un sistema tecnologico duraturo che utilizza materiali naturali, guarnizioni, vetri e ferramenta nel pieno rispetto dei requisiti normativi. Nonostante l'elevata funzionalità e i miglioramenti prestazionali, gli infissi Ewitherm non pongono alcuna limitazione architettonica formale ed estetica.

**Individualità: un elevato valore aggiunto per le Vostre finestre su misura.**

Con il sistema di finestre Ewitherm si hanno tutte le alternative di configurazione e intelaiatura. Come per tutti i sistemi di finestre in commercio si ha la scelta e la libertà di ottenere un prodotto su misura per quanto riguarda la sicurezza, l'isolamento acustico, la dotazione di accessori e la gamma di colori. Il sistema di infissi a risparmio energetico Ewitherm offre vantaggiose possibilità di scegliere in valore di trasmittanza termica globale ( $U_w$ ), esattamente secondo le vostre richieste e necessità. Il sistema brevettato Ewitherm propone finestre per case a basso consumo energetico con valore  $U_w$  pari a  $1,0 \text{ W}/(\text{mq}\cdot\text{K})$  e finestre per edifici passivi con valore  $U_w$  pari a  $0,8 \text{ W}/(\text{mq}\cdot\text{K})$ ; Con Ewitherm si risparmia energia, naturalmente.

## LEGNO-SUGHERO: NATURALMENTE AD ALTA PRESTAZIONE SPECIFICHE TECNICHE



### I VALORI INTERNI ED ESTERNI DI EWITHERM. SCOPRA I PUNTI DI FORZA DELLA NUOVA GENERAZIONE DI FINESTRE IN LEGNO

Le finestre Ewitherm vengono prodotte individualmente, secondo le misure desiderate. Tutti i singoli componenti delle finestre devono rispondere a requisiti di qualità, funzione e forma. Attraverso un'attenta progettazione dell'infisso, non occorre sottostare a compromessi architettonici, né di design. Gli infissi Ewitherm si propongono non solo come elemento funzionale al risparmio energetico, ma costituiscono un importante aspetto architettonico.

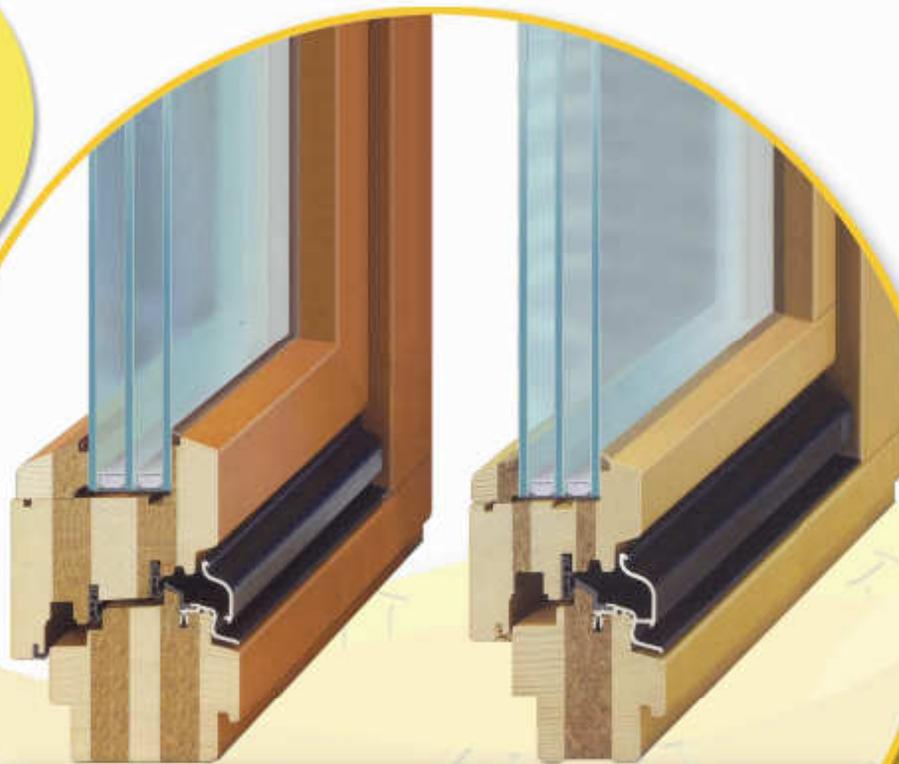
#### **La qualità nei componenti**

I componenti del sistema Ewitherm sono stati testati e controllati in laboratorio. Come per tutte le nuove tecnologie, prima del lancio sul mercato, anche gli infissi Ewitherm sono stati

sottoposti a duri test e prove presso noti istituti di controllo indipendenti. Per ogni test effettuato è stato rilasciato un esito certificato da istituti quali Hermes, IFT-Rosenheim, PassivHaus. Inoltre, anche il sughero che compone i profili del sistema Ewitherm ha ottenuto l'attestazione di qualità dal ECO Umweltinstitut. Il sughero portoghese attribuisce la sistema Ewitherm uno straordinario potere isolante. Il sughero raccolto dalla quercia portoghese è di ottima qualità ed ha la corteccia più spessa tra tutte le varietà di querce; disponendo di un elevato spessore, si garantisce una estrema stabilità. La raccolta del sughero avviene in modo controllato, nel pieno rispetto dei ritmi ecologici, per ottenere un materiale sempre disponibile e naturalmente rinnovabile. Il sughero è uno dei materiali presenti in natura dalle qualità isolanti più prestanti; inoltre, il sughero è riciclabile e nuovamente riutilizzabile

## LE NOSTRE VARIANTI DI PROFILI DISPONIBILI

# 2

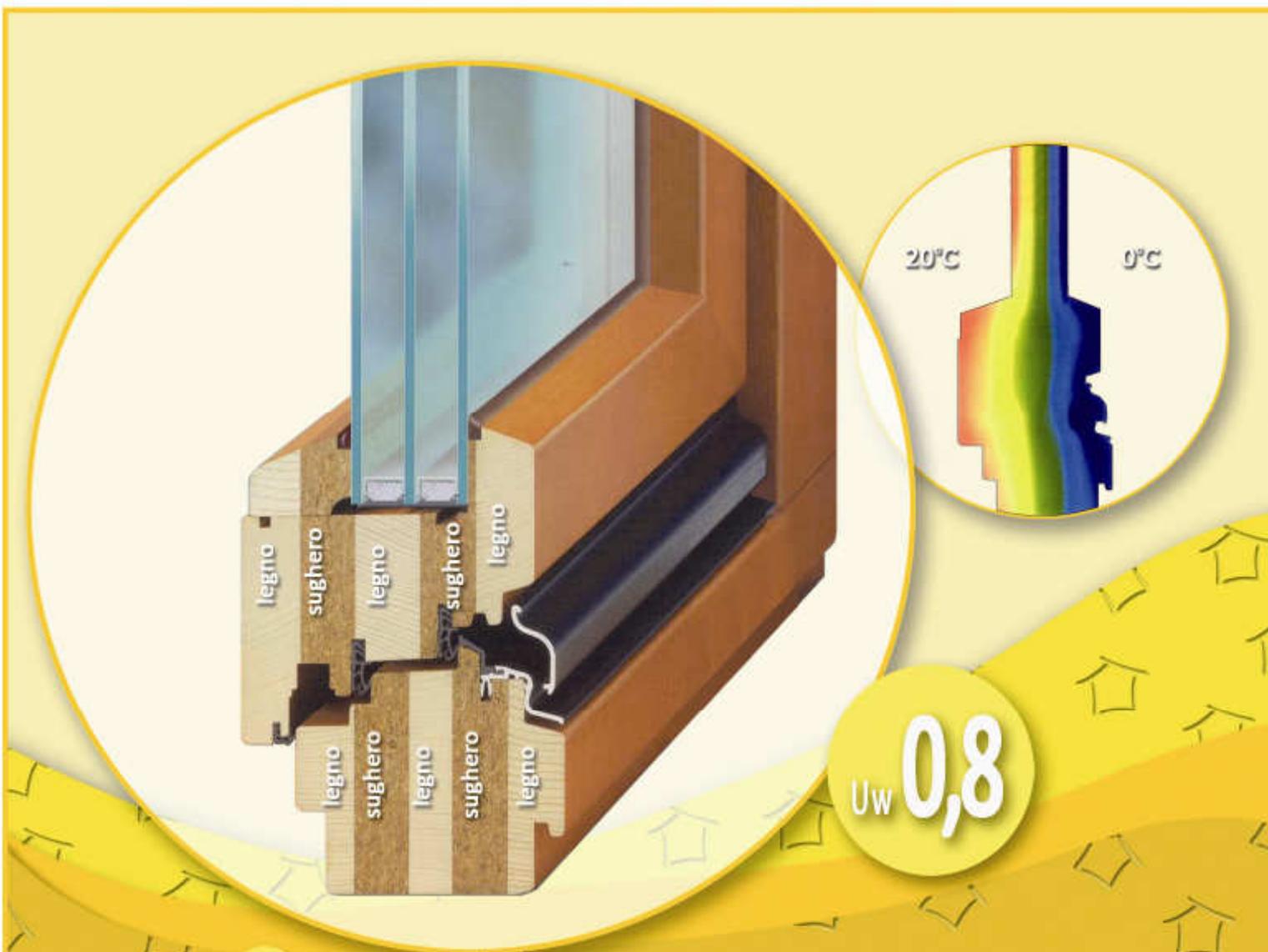


0,8

1,0

SIPARIO SU UNA SENSAZIONALE FINESTRA INNOVATIVA. LA FINESTRA A RISPARMIO ENERGETICO CON IL CUORE ISOLANTE IN SUGHERO

	F. case passive Uw <= 0,8W/(m²xK)	F. case a basso consumo energetico Uw <= 1,0W/(m²xK)
Valore Uw richiesto	Uw <= 0,8W/(m²xK)	Uw <= 1,0W/(m²xK)
Valore Uw ewitherm secondo le prove di laboratorio IFT	0,73	0,91
Valore Uw ewitherm fisico strutturale secondo Hermes	0,74	0,97
Tipi di legno	Abete "picea abies"	Abete "picea abies"
Tipo di sughero	Sughero "quercus suber"	Sughero "quercus suber"
Procedura delle superfici	6 sezioni / 4 sezioni	6 sezioni / 4 sezioni
Colori	Velatura e colorazioni RAL	Velatura e colorazioni RAL
Spessore telaio	99mm	68mm
Spessore ante	108mm	76mm
Inserito in sughero telaiofs	2x20mm	1x20mm
Inserito in sughero anta	2x20mm	2x8mm
Inserito in sughero listello vetro	1x17mm	1x7mm
Pinze di sughero	Da 2 parti	Da 1 parte
Pannello di appoggio interno vetro	30mm	18mm
Vetro	Unitop 0,6	Unitop 0,8
Spessore vetro	44mm	36mm
Trasmissione della luce	69%	69%
Valore g	53%	53%
Gas di riempimento	Argon	Argon
Distanziatore vetri	Thermix	Thermix
Sistema di guarnizione contro l'aria	Tripla	Doppia
ETS - sistema anti-pioggia per tecnica di case passive	Si	Si
Ferramenta ad alta prestazione compreso il sistema di bloccaggio	Si	Si



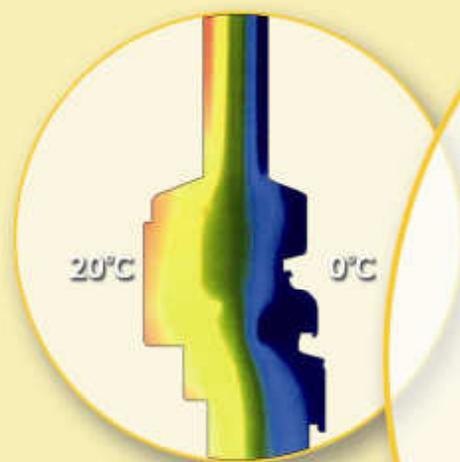
## FINESTRA PER EDIFICI PASSIVI

### La costruzione – Una meraviglia ecologica

La corteccia di sughero protegge contro il freddo, protegge dal surriscaldamento estivo, proprio come in natura protegge l'albero dal calore degli incendi e dal calore estivo, evitando un'eccessiva perdita di acqua e la conseguente disidratazione del fusto. Questo principio ecologico è stato il concetto di base per lo sviluppo di un sistema di infissi in grado di contribuire al risparmio energetico degli edifici.

### La tecnologia - Dalla natura alle Vostre finestre

Il valore isolante è stato ulteriormente ottimizzato attraverso una tecnologia completamente innovativa nel campo degli infissi che prevede l'accostamento di legno e sughero in strati successivi con giunzioni angolari a tenore. L'obiettivo è stato raggiunto realizzando una finestra per edifici passivi con valore di trasmittanza termica globale  $U_w$  pari a 0,8  $W/(mqK)$ ; questo valore rappresenta la migliore prestazione raggiunta con profili interamente naturali.



## FINESTRA PER EDIFICI A BASSO CONSUMO

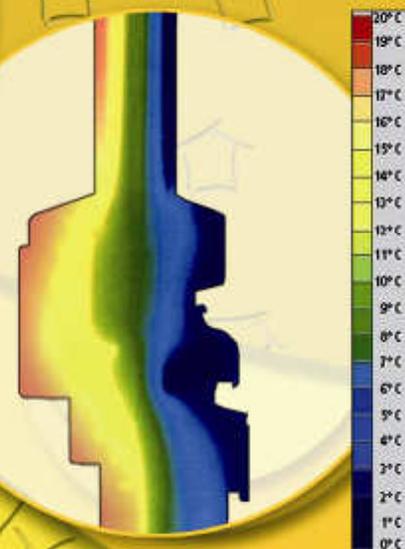
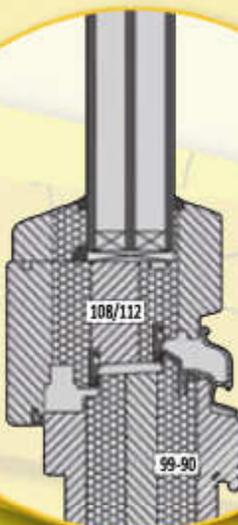
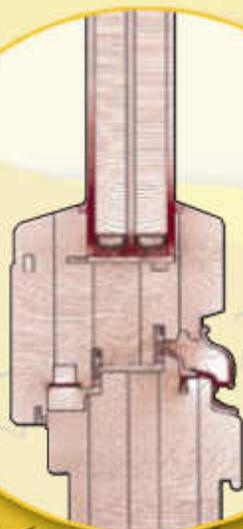
Per soddisfare le prestazioni tecnologiche che i sistemi di finestre futuri dovranno avere, altri prodotti hanno cercato materiali innovativi proposti dalla chimica, come ad esempio la schiuma poliuretana. Con Ewitherm la gamma dei materiali è naturale e garantisce l'ottenimento di valori prestazionali che sono rari nella costruzione di infissi; il sistema Ewitherm ha assunto un ruolo di precursore rispetto agli altri produttori di infissi. Ewitherm è la miglior risposta quando si decide di perseguire il risparmio energetico.

### **Ewitherm - La soluzione per edifici a basso consumo energetico**

Per contribuire attivamente al contenimento delle dispersioni di energia termica accumulata all'interno degli edifici occorre garantire componenti di massima qualità. Uno dei parametri che determinano il risparmio energetico attraverso i serramenti è il valore di trasmittanza termica globale  $U_w$  pari a  $1,0 \text{ W}/(\text{mq}\cdot\text{K})$ . Con Ewitherm 1,0 si raggiunge questo valore standard per la realizzazione di edifici a basso consumo energetico, risparmiando subito energia senza rinunciare all'aspetto ecologico.

## LEGNO-SUGHERO: NATURALMENTE AD ALTA PRESTAZIONE SPECIFICHE TECNICHE

# 3



L'andamento delle linee di flusso del calore mostra chiaramente l'efficacia del sistema Ewitherm come barriera alla dispersione di energia.

In particolare, laddove le finestre presentano punti critici da risolvere con accorgimenti tecnici specifici, Ewitherm fornisce soluzioni brevettate come il sistema anti-pioggia termicamente separato con ammorsamenti in sughero. Lo schema delle linee isoterme evidenzia chiaramente come il cuore isolante del profilo blocchi il freddo, evitando inutili dispersioni termiche.

### Specifiche tecniche del sistema Ewitherm

La struttura robusta e compatta degli infissi Ewitherm ha una elevata forza isolante grazie all'accostamento di sughero e legno secondo una tecnica brevettata e garantita anche in fase di montaggio. Per assicurare il rispetto delle normative di qualità e di collaudo, la produzione è sottoposta a continui controlli per il mantenimento dello standard previsto dal R A L - G ü t e z e i c h e n .

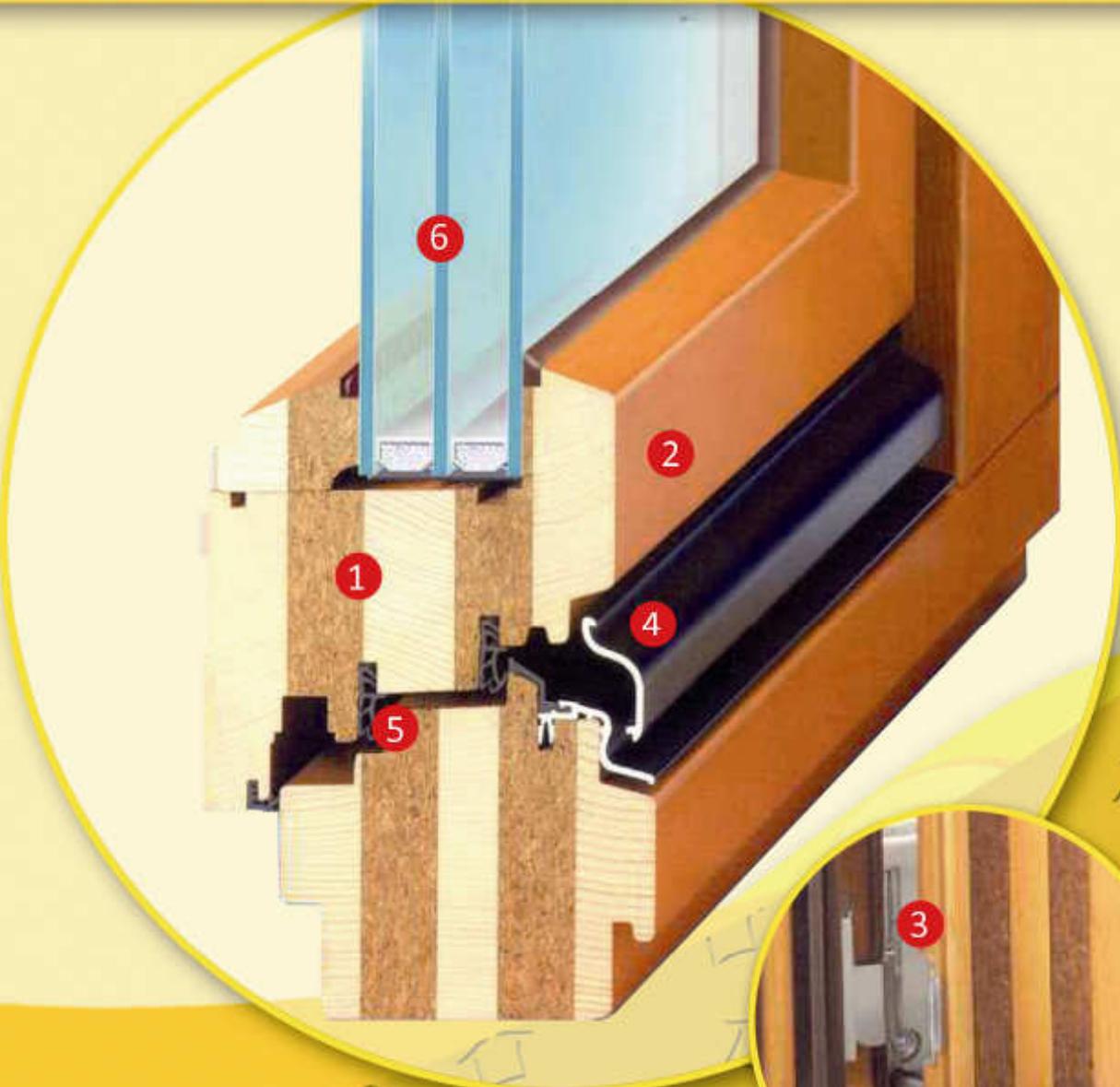
### Analisi termografica dei profili

Questa chiara rappresentazione grafica evidenzia la presenza di zone fredde e calde all'interno del profilo. Il caldo viene mantenuto verso l'interno degli ambienti, mentre il freddo è bloccato all'esterno.

**TUTTI I PRODOTTI SONO CERTIFICATI:**



## LEGNO-SUGHERO: NATURALMENTE AD ALTA PRESTAZIONE SPECIFICHE TECNICHE



### Modello Uw 0,8 W/(mqK)

Spessore telaio	99mm
Spessore ante	108mm
Inserto in sughero telaio	2x20mm
Inserto in sughero ante	2x20mm
Inserto in sughero listello vetro	1x17mm
Pinze di sughero	Da 2 parti
Pannello di appoggio interno vetro	30mm
Vetro	Unitop 0,6
Spessore vetro	44mm

### **1) TELAIO COMPOSTO DA UN PROFILO BREVETTATO CON NUCLEO TERMOPROTETTIVO**

- Telaio composto da più strati compatti tra loro, con componenti in sughero, secondo la tecnologia brevettata Ewitherm
- Nessuna particolare emissione dannosa grazie all'utilizzo di materiali puramente ecologici.
- Collegamenti angolari stabili e robusti con una nuova tecnologia sviluppata che permette elevata qualità della dentatura che ottiene una tecnica di incollaggio ad elevata prestazione e tasselli di sicurezza
- Utilizzo di materie prime ecologiche, con particolare attenzione alla salvaguardia del patrimonio forestale.
- Utilizzo esclusivo dei principali materiali di origine europea come la quercia suber (quercia da sughero), per garantire prodotti di eccellente qualità, durabilità e valore.

### **2) SUPERFICI RAFFINATE PER UN AMBIENTE CALOROSO E ACCOGLIENTE**

- Superfici personalizzabili con colori trasparenti e coprenti per ottenere soluzioni raffinate e omogenee
- Perfetta protezione contro gli agenti atmosferici, nel rispetto della traspirabilità dei materiali che compongono la finestra
- Colori naturali ed ecologici a base di acqua per donare alle finestre una bella naturale e duratura
- Lo strato di finitura disponibile in tutti i colori RAL per la realizzazione di qualsiasi configurazione architettonica

### **3) FERRAMENTA AD ALTA PRESTAZIONE CON SISTEMI E FUNZIONI DI SICUREZZA**

- Tecnologia secondo le nuove normative europee
- I componenti di chiusura regolabili in acciaio temprato garantiscono una pressione ottimale anche dopo anni e assicurano la chiusura
- Sistemi di blocco per apertura e chiusura confortevoli

- Possibilità di configurazioni personalizzate
- Gusto moderno e design adattabile a tutte le esigenze estetiche
- Collegamenti solidi e robusti tramite viti speciali certificate

### **4) SISTEMA ANTIPIOGGIA BREVETTATO**

- Sistema antipioggia termicamente separato, speciale per l'impiego nelle case passive
- La particolare forma e dimensione della camera per la raccolta dell'acqua evitano pericolosi inzuppamenti e regolano il flusso dell'acqua.
- Funzione e design in perfetta sintonia: soluzioni e combinazioni su misura
- Colori in armonia con il telaio della finestra
- Disponibilità di listelli rivestiti in legno e profili di ornamento

### **5) TRIPLO SISTEMA DI GUARNIZIONI**

- Elevata prestazione grazie al triplo sistema di guarnizioni
- Guarnizione con grande camera isolata ewitherm
- Guarnizioni di battuta saldate
- Elastomero dalla duratura elasticità per evitare problemi di tenuta delle guarnizioni

### **6) TECNOLOGIA DEI VETRI PER RISPARMIO ENERGETICO**

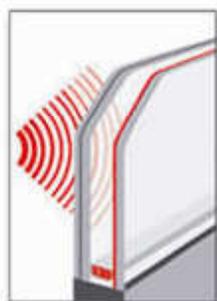
- Vetri composti da 3 cristalli per un isolamento termico ottimale
- "Thermix" distanziatore per evitare ponti termici nel collegamento interno dei vetri
- Camera d'aria tra i vetri contenente un pregiato riempitivo isolante (Argon, Krypton)
- Il fattore solare g pari al 53% assicura la giusta trasparenza dei vetri per migliorare il bilancio energetico e l'apporto di energia proveniente dal sole
- Il perimetro del vetro viene incassato in profondità nella giunzione di battuta e gli strati in sughero permettono un ottimale andamento termico
- Ulteriori guarnizioni di battuta interne

## TECNOLOGIA DEL VETRO



La scelta dei materiali e il modo in cui questi vengono utilizzati, svolge un ruolo importante per la sicurezza e la funzionalità della finestra.

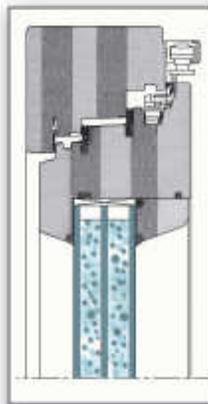
La tecnologia Ewitherm utilizza l'ultima generazione dei vetri thermopane®.



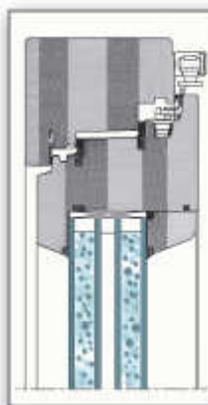
A seconda delle esigenze della vostra casa, il vetro può assolvere diverse funzioni. Oltre alle già citate capacità isolanti sotto il profilo termico, il vetro offre alte prestazioni per l'isolamento acustico, la protezione solare e contro le infrazioni.



Queste finestre possono anche essere dotate di sistemi di allarme elettronico per la sicurezza supplementare.



VETRO DOPPIA CAMERA



VETRO TRIPLA CAMERA

Le alte prestazioni dei nostri infissi, vengono raggiunte, anche grazie agli speciali trattamenti a cui vengono sottoposte le componenti trasparenti.

I vetri vengono composti in doppia o tripla lastra, con inserimento in intercapedine di gas inerte tipo Argon, che limita i moti convettivi all'interno delle camere migliorando il comportamento termico del sistema vetro.

La tenuta della camere è assicurata dai profili distanziatori Thermix, ecocompatibili e riciclabili, che permettono di coniugare una lunga durata del serramento ad un piacevole comfort.

# LE INFINITE VARIANTI DELLA PERFEZIONE

# 4

## COLORI E DESIGN PARTICOLARI IMPORTANTI



### COLORAZIONE INFISSI

#### TONALITÀ TINTE LARICE



#### TONALITÀ OPACHE E RAL



#### TONALITÀ TINTE MOGANO



### COLORAZIONE SILICONE



### FERRAMENTA

#### Colorazione martelline

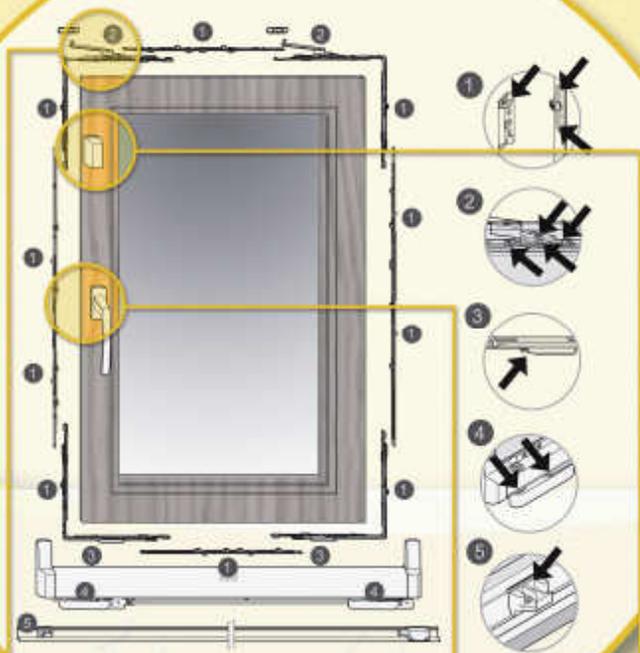


#### Tipologia chiusura



Possibilità di personalizzazione del sistema con iscrizione del proprio nome e logo aziendale sulla rosetta.





FERRAMENTA SCELTA  
PER VALORIZZARE IL  
SUO SERRAMENTO:

VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



SISTEMI DI APERTURA



Vasistas



Bilico



Scorrimento

SISTEMI DI SICUREZZA



Fungo



Punzone



Gancio

SISTEMI ELETTRONICI



Dispositivo chiusura automatica



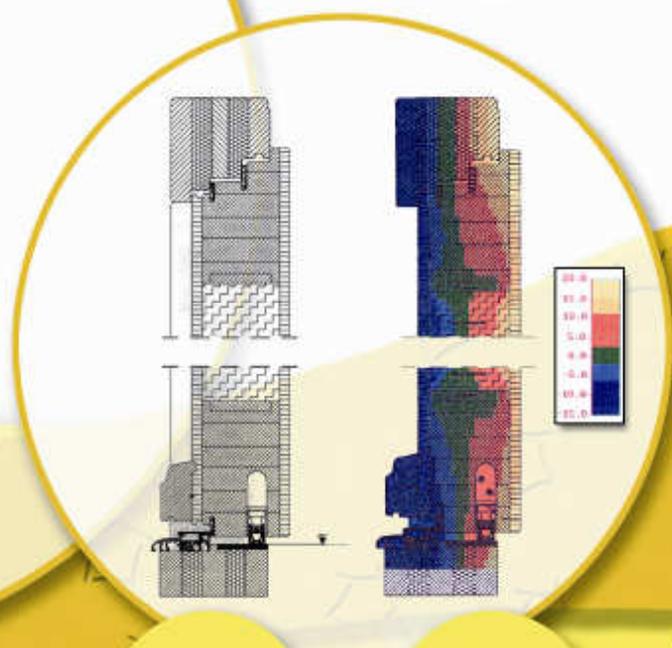
Relé di controllo chiusura



Sensore metereologico

## PORTE E PORTONCINI ESTERNI PER CASE PASSIVE & CASE A RISPARMIO ENERGETICO

# 5



Uw 0,8

Uw 1,0

Il sistema INFISSVERTE completa la sua collezione con le porte e i portoncini per esterni. La tecnologia utilizzata é la medesima delle finestre: telaio a stratigrafia a sandwich legno sughero. Anche con le porte riusciamo quindi a raggiungere le prestazioni che si raggiungono con le finestre:

- porte per edifici passivi con un  $U_w=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- porte per edifici a basso consumo con un  $U_w=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Per le porte, come per le finestre vengono utilizzati solo legni di ottima qualità, quali meranti, pino, rovere, larice e mahagoni, così come, su richiesta, altre essenze

La lavorazione professionale è garantita in ogni fase della produzione da esperti del settore. Nessuna porta è immessa sul mercato senza prima aver superato con successo i vari controlli di qualità. La straordinaria stabilità e resistenza delle porte è assicurata da sistemi di incollaggio tra i componenti che osservano la norma DIN EN 204. Le superfici vengono trattate preventivamente con impregnanti contro muffe e funghi e, successivamente, colorate, velate o laccate. Sotto il profilo estetico siamo in grado di soddisfare ogni esigenza grazie alle nostre linee di design: una porta per ogni gusto....naturalmente bella!

## LA PORTA

I modelli della serie 100 sorprendono con molti dettagli estetici pieni di effetto, dinamici ritagli del vetro e design creativo.

### Serie 100



I modelli della serie 200 sono classici e di una bellezza senza tempo con un fascino e una configurazione pretenziosi.

### Serie 200



I modelli della serie 300 sono caratterizzati da un dinamismo attuale. Le linee chiare e la superba eleganza ne costituiscono i tratti salienti.

### Serie 300



## LA MANIGLIA

Anche la collezione di maniglie offre una vastissima gamma di soluzioni estetiche, (dal classico al moderno) e di elementi di chiusura per la sua sicurezza.

Maniglie di sicurezza con rosette di sicurezza e cilindri di sicurezza



Maniglie a spinta per esterni, in acciaio inossidabile



## SISTEMI INFISSVERTE: CERTIFICATI & GARANTITI

# 6



Solo il montaggio effettuato da mani esperte garantisce prestazioni di ottimo livello, proprie delle finestre Ewitherm.

La Maison Verte può offrire il supporto di tecnici esperti in grado di soddisfare tutte le richieste. L'esperto sarà in grado di valutare i presupposti per una progettazione attenta e su misura. Il nostro obiettivo è assicurare comfort e benessere all'interno degli ambienti, oltre che ridurre i consumi relativi al riscaldamento degli edifici.

Il tecnico de La Maison Verte è in grado di suggerire e proporre tutte le soluzioni tecnologiche che soddisfano le più recenti norme europee dando il giusto significato agli interventi e alla scelta dei prodotti.

Con la posa da parte dei nostri operatori, secondo le direttive di montaggio in sicurezza previste dal RAL e dagli istituti case passive, viene assicurato l'ottenimento del risparmio energetico ottimale, per un ambiente confortevole e sano.

La Maison Verte Vi assiste fornendo la consulenza giusta alla progettazione, ed effettuando la posa, garantisce il sistema INFISSVERTE per 10 anni.

Certificato di collaudo istituto HERMES

**UNI EN ISO 10077-1**

Prestazione termica di finestre,  
porte e chiusure oscuranti  
Calcolo della trasmittanza termica

**UNI EN ISO 10077-2**

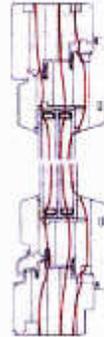
Prestazione termica di finestre,  
porte e chiusure  
Calcolo della trasmittanza termica  
Metodo numerico per i telai

**Prüfzeugnis** **hermes**  
 zu Prüfbericht C-2123-047-2001

**Bestimmung** der Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_i$  der Rahmenprofile und  
 der längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten  $\Psi$   
 durch zweidimensionale Berechnung (Finite Elemente) ...  
 gemäß E DIN EN ISO 10077-2, sowie  
 des Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_w$  nach DIN EN ISO 10077-1

**Für das** **ewtherm** Passivhausfenster mit Holz/Kork Profil und Verglasung  
 UNITOP 0.6 mit Thermix Abstandhalbersystem

**Auftraggeber** WINTER Holzbau GmbH, Bahnhofstraße 54, 27321 Thedinghausen



Wärmedurchgangskoeffizient  $U_i$  bei  $t_{in} = 20^\circ\text{C}$ ,  $t_{out} = -10^\circ\text{C}$

**\* Hinweis** 1) Der U-Wert der Verglasung beträgt  $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  (Herstellerangabe)  
 2) Der  $U_w$ -Wert des gesamten Fensters ist größenabhängig!  
 Der hier angegebene Wert  $U_w$  bezieht sich auf ein einfaches Fenster  
 der Größe 1230 mm x 1490 mm und gilt somit nur für diese Abmessung.

**Ergebnisse**

(Physikalische Einheiten)  
 $W / (m^2K)$  für die U-Werte  
 $W / (mK)$  für die  $\Psi$ -Werte

Profil oben	$U_i = 0,74$
und seitlich	$\Psi = 0,932$
Profil unten	$U_i = 0,82$
	$\Psi = 0,931$
<b>Fenster*</b>	$U_w = 0,74$

hermes bauphysik  
 10. April 2001



dpl.-Ing. (FH)  
 marcus hermes



hermes bauphysik und fenstertechnik | Algenstraße 20 | 86383 Isingau | Tel. 0 71 43 / 819 700 | Fax 0 71 43 / 819 700

**Prüfzeugnis** **ift**  
ROSENHEIM  
 zur Prüfung Nr. 403 24025/1

**Bestimmung des**  
**Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_w$  nach**  
**DIN EN ISO 12567-1**

**Für die Firma** Winter Holzbau GmbH  
 Bahnhofstraße 54  
 27321 Thedinghausen

wurde durch das ift Rosenheim für ein Einzelfenster mit der Produktbezeichnung  
 „ewtherm - Passivhausfenster“ der Wärmedurchgangskoeffizient  $U_w$  bestimmt.

**Angaben zum Probekörper**  
 Außenabmessung 1490 mm x 1230 mm  
 Rahmenseite Holz (Fichte) / Kork (KP 1002), lackiert  
 Verglasung UNITOP 0.6 mit Thermix - Abstandhalter

**Durchführung**  
 Prüfung DIN EN ISO 12567-1: Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des  
 Heißenkastenverfahrens, Teil 1: Komplette Fenster und Türen

**Ergebnis**  
 Der Wärmedurchgangskoeffizient  $U_w$  auf zwei wertausweisenden Stellen gerundet, für das  
 Einzelfenster mit der Produktbezeichnung „ewtherm - Passivhausfenster“ ist ermittelt  
 worden mit:

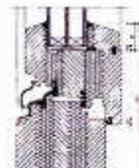
$U_w = 0,73 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Dieses Prüfzeugnis darf nur in ungekürzter Fassung  
 für andere Zwecke veröffentlicht werden.  
 Dieses Prüfzeugnis verliert seine Gültigkeit mit Ablauf  
 der Gültigkeitsdauer des obengenannten  
 Prüfberichtes.

ift Rosenheim  
 25. April 2001



Dr. Helmut Hübnerstein  
 Institutleiter





Dr. Jürgen Hartmann  
 Leiter Prüffeld Wärmeschutz &  
 Energietechnik

Nach den Bestimmungen der Baugestaltung ist für den Nachweis des Wärmeschutzes im Rahmen der  
 Wärmeschutzverordnung für Fenster der U-Wert (ermittelt durch eine Prüfung nach DIN 52019-1 oder  
 nach DIN V 4108-4 Tabelle 2) zu verifizieren.

Certificato di collaudo istituto IFT -Rosenheim

**UNI EN ISO 12567-1**

Isolamento termico di finestre e porte  
 Determinazione della trasmittanza  
 termica con il metodo della camera calda  
 Finestre e porte complete

Certificato di collaudo istituto  
PASSIVEHAUSE INSTITUT

Attestato di idoneità all'uso per  
**CASE PASSIVE**  
del serramento a stratigrafia  
multipla legno-sughero e  
certificazione della prestazione

### Zertifikat

am 26.11.2001

Passivhaus  
geeignete  
Komponente: **Fensterrahmen**

Hersteller: **Winter Holzbau GmbH, 27321 Thedinghausen**

Produktname: **Passivhaus Fenstersystem ewitherm**

Passivhaus  
Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
Rheinstraße 44/46  
D-64283 Darmstadt



Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

**Passivhaus-Behaglichkeitskriterium:**

Unter Standardbedingungen (Fenstergröße mit  $U_f = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , Fensterbreite 1,23 m, Fensterhöhe 1,60 m) erfüllt der Fensterrahmen die Bedingung:

$U_w = 0,80 \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

**Rahmenkennwerte:**

Rahmen	Laibung	Erlösung	Abstandhalter	Thermix
$U_f \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	0,74	0,82	$\Psi_g \text{ [W/(mK)]}$	0,032
Breite [mm]	154	169		

**Passivhaus spezifische Aufgaben:**

Die Passivhausprüfung wurde nur für den u.g. Abstandhalter gemäß anderer Hersteller, wie allen solche aus Aluminium, Kunststoff und Störwerkstoffen angefertigt werden.

**Passivhaus-Einbaueinstellen:**

Einseitigliche Einbaueinstellen erfüllt das Fenster

$U_{w, einseitig} \leq 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

wenn die in der Anlage dokumentierten Einbaueinstellen des Fensters in Passivhaus geeignete Wärmeflusslinien (Wärmeflussverteilungskarten, Luftverteilungskarten und Störwerkstoffe) angepasst werden.

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV  
HAUS  
geeignete  
KOMPONENTE  
Dr. Wolfgang Feist**

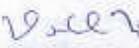


**Fensterrahmen:**  
 $U_f = 0,74/0,82 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 $\Psi_g = 0,032 \text{ W/(mK)}$   
Breite = 154/169 mm

Seite 60 des Prüfberichts „F. August Herjes GmbH & CO.“, Prüfbericht-Nr. 1457/10000 vom 16.2.2001

**Prüfverfahren:** Die Probe wurde in der Prüfkammer unter definierten Bedingungen mit gereinigter Luft ungesättigt. Die Adsorption der flüchtigen organischen Substanzen erfolgte an Tensin als Trägermaterial. Es erfolgte eine gaschromatographische Trennung und massenspektrometrische Charakterisierung der adsorbierten Substanzen. Von den Verbindungen im Bereich von m/z bis 300 wurden Massenspektren aufgenommen und die Spektren mit selbstähnlichen Vergleichen und den Nal-Bibliotheken verglichen. Die Quantifizierung einzelner Komponenten wurde durch Kalibrierung mit externen Standards und ab-Tourol als externen Standard durchgeführt.

Köln, den 16.2.2001

  
Dr. H.-U. Krieg  
(Laborleiter)

**Bewertung der Analyseergebnisse**

Das Korperkork „Artikel XP 1002 - ARO natur“ der Firma F. August Herjes GmbH & CO. erfüllt die Anforderungen des KORK-LOGO für den großen Prüfumfang in gesamt Prüfumfang.

Köln, den 16.2.2001

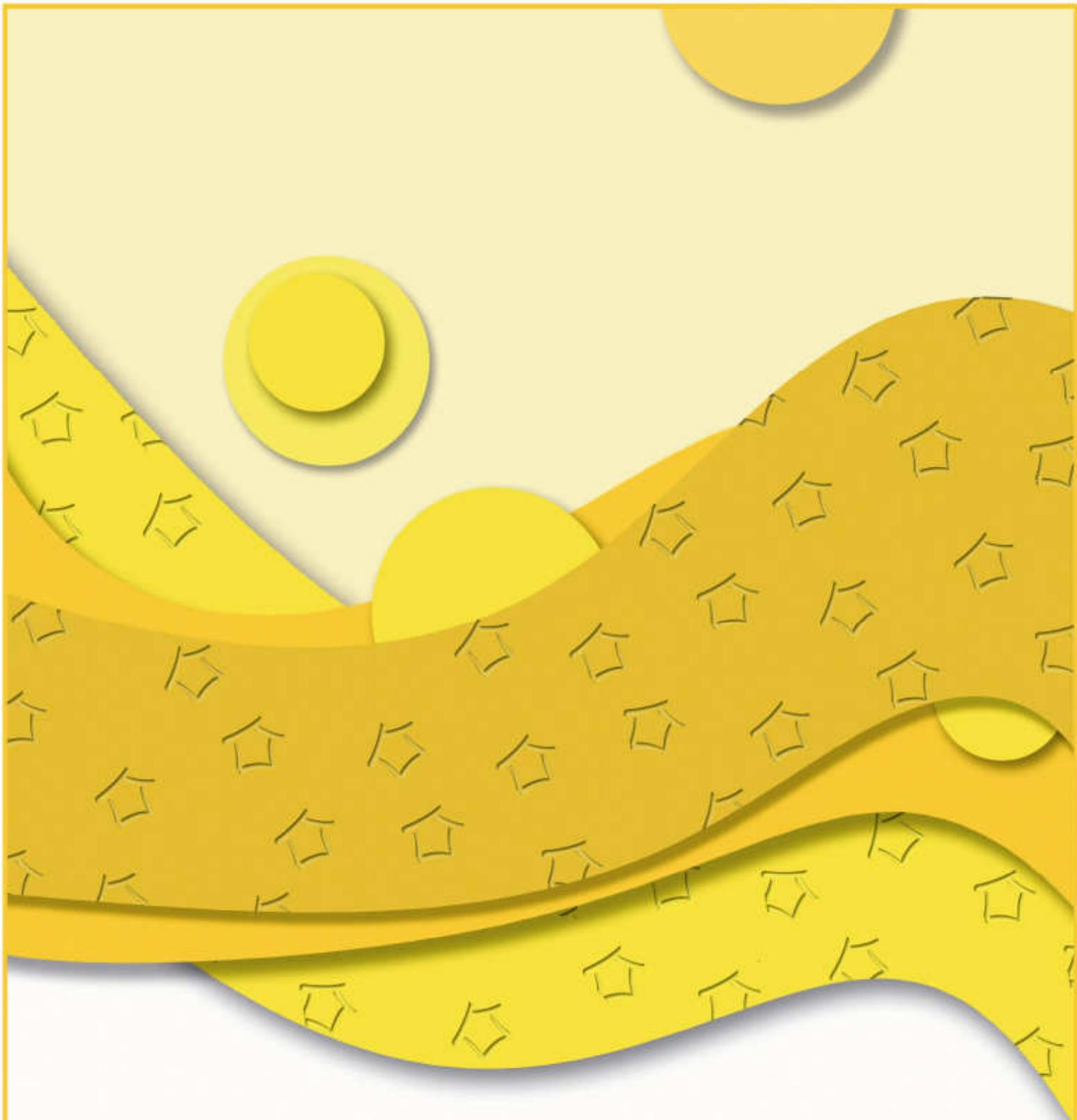
  
Dr. Frank Kuebart  
(Projektleiter)

Im Interesse einer Prüfsicherheit wird die verdröhten (Vereinbarungsbauart) auf 1 Jahr befristet. Prüfkörper mit wesentlicher Verdröhtung der Korkfläche bedürfen einer regelmäßigen Überprüfung zur sicherung der Qualitätssicherung.

Hinweis: Dieser Prüfbericht besitzt kein wesentlicher auf dem u.g. Prüfgegenstand. Die wesentliche Verdröhtung bedarf der Genehmigung.

Attestazione di qualità del sughero del  
ECO Umweltinstitut  
per l'ottenimento del marchio di qualità:





via Acqui, 25, 10098 Cascine Vica - Rivoli (TO)  
Tel: +39 011 4375407 Fax: +39 011 4374856  
[www.lamaisonverte.it](http://www.lamaisonverte.it) / [mail:info@lamaisonverte.it](mailto:info@lamaisonverte.it)



**La Maison Verte s.r.l.**  
Prodotti & Sistemi per l'Ecocostruire