



## GUIDA ALLA SCELTA DELLE FINESTRE

*“Diamo a ognuno la finestra  
che ha sempre sognato!”*

# TUTTI I BUONI MOTIVI PER SCEGLIERE LE MODERNE FINESTRE IN PVC

## Più comfort abitativo

- . ambiente confortevole senza correnti d'aria
- . miglior termocoibentazione e fonoassorbimento
- . aspetto architettonico attraente

## Lunghissima durata

- . struttura resistente
- . superfici di facile manutenzione
- . non occorre verniciatura

## Più sicurezza

- . maggior protezione contro le intrusioni
- . maggior protezione contro gli incendi
- . misure di sicurezza supplementari

## Salvaguardia dell'ambiente

- . minor fabbisogno energetico
- . ridotte emissioni di CO<sup>2</sup>
- . materiale riciclabile

## Ottimo investimento

- . incentivi statali
- . finanziamenti a basso interesse
- . minori costi di riscaldamento

## INDICE

Architettura e design delle finestre	___ pag. 4
Risparmiare energia	_____ pag. 10
Tanti buoni motivi per scegliere le finestre in PVC	_____ pag. 18
Finestre con metodo	_____ pag. 24



# LE FINESTRE DEFINISCONO GLI SPAZI VITALI



Una finestra per noi è molto più di un tramite fra il mondo esterno e gli spazi interni. Essa ci garantisce sicurezza e privacy nella nostra casa e un'atmosfera abitativa unica. Allo stesso tempo caratterizza inconfondibilmente la nostra abitazione e, con la sua importante funzione nell'economia della facciata, ne determina l'aspetto. Ci sono tanti buoni motivi per scegliere con particolare attenzione le finestre quando dobbiamo costruire o ristrutturare.

In particolare, le moderne finestre in PVC sono sia pratiche da usare sia disponibili in molteplici modelli e colori diversi.

Dalla villetta monofamiliare all'appartamento in città, dalla struttura moderna per la casa nuova alla ristrutturazione di edifici antichi ove occorra mantenere l'aspetto originario, strutture a uno o a più battenti, battenti e telai curvati o ad angolo, profili dal design classico o marcato soddisfano le esigenze più complesse.

Ma non basta: grazie agli eccellenti indici di termocoibentazione e fonoassorbimento le moderne finestre in PVC aumentano il comfort abitativo e contribuiscono a risparmiare energia preziosa. Il fatto poi che siano anche particolarmente resistenti alle intemperie - quindi destinate a durare nel tempo - nonché di facile manutenzione, le rende ancora più attraenti. Con questa guida desideriamo fornirvi un primo orientamento sul tema finestre. Poi verremo a trovarvi per farci un'idea precisa della situazione e per ascoltare le vostre specifiche richieste. Un'esecuzione rapida e un montaggio impeccabile completano idealmente il nostro servizio. Potrete così godervi le vostre finestre per molti anni a venire.

*"E adesso divertitevi a consultare la guida!  
Il Vostro esperto di finestre"*

# ARCHITETTURA E DESIGN DELLE FINESTRE

Grazie ai molteplici profili VEKA tutti possono realizzare quello che desiderano: dalla forma - grazie alle svariate proporzioni - alla strutturazione delle superfici della finestra, scegliendo colori e inglesine ornamentali fra le moltissime opzioni disponibili per conferire il tocco strutturale voluto.

Sia che vogliate costruire ex-novo sia che vogliate ristrutturare, questa guida vi offre stimoli e spunti per ogni stile architettonico e ogni gusto.

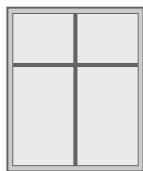


# UN VASTO ASSORTIMENTO DI FORME PER LA VOSTRA FINESTRA

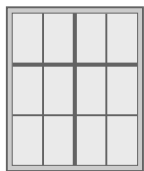
La forma delle finestre determina sia l'aspetto architettonico complessivo di una casa sia il carattere degli spazi abitativi. E così, per esempio, finestre grandi rendono l'atmosfera luminosa e gradevole e danno ampio respiro anche a locali piccoli.

Grazie al loro altissimo potere isolante le moderne finestre in PVC - anche quelle di grandi dimensioni - consentono di godere della calda luce del sole ed al contempo impediscono la dissipazione di calore, migliorando così il comfort abitativo e rispettando appieno i decreti sul risparmio energetico. Oltre alle forme classiche l'architettura moderna vede un sempre maggior impiego di strutture simmetriche o asimmetriche triangolari, a timpano e bovindo.

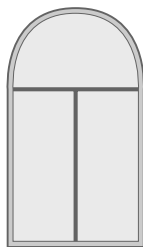
I profili VEKA non pongono limiti alla fantasia creativa. Il materiale termoplastico permette ad esempio di realizzare archi artistici, e le più svariate personalizzazioni di forme delle inflesine renderanno uniche le vostre finestre.



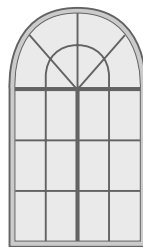
*finestra quadrata  
con traversi a croce*



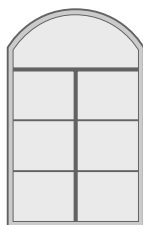
*finestra quadrata  
classica con  
traversi e inglesine*



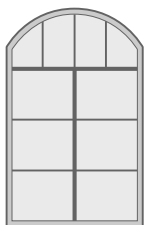
*finestra ad arco a  
tutto sesto*



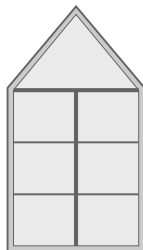
*finestra ad arco  
a tutto sesto con  
"sole nascente"*



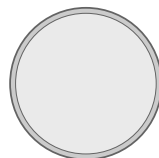
*finestra ad arco  
ribassato*



*finestra ad arco  
ribassato con  
traversi verticali*



*finestra con parte  
superiore  
triangolare*



*finestra circolare*



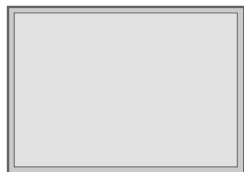
*“Una finestra  
si deve poter  
aprire bene”*

## PENSARE ALLE PROPORZIONI

Nel progettare le finestre è bene tenere sempre conto della funzionalità delle loro proporzioni: battenti troppo larghi e troppo poco alti non sono tanto stabili, perché quando la finestra è aperta il notevole peso dei vetri isolanti esercita una grande forza sul telaio e sui componenti. Inoltre, negli ambienti piccoli i battenti larghi rappresentano spesso un intralcio.

Non dimentichiamo che - per poter aerare bene e pulire agevolmente - i battenti devono potersi aprire verso l'interno ad angolo retto. Inoltre - visti dall'esterno - i battenti spezzati da montanti e traversi hanno sovente un aspetto più armonioso.

In linea di massima sono dunque da preferire i battenti verticali, in quanto rappresentano la soluzione più stabile e quella esteticamente migliore. Un formato ideale è per esempio 80 x 130 cm.



*proporzioni molto sfavorevoli*



*soluzione funzionale*



*soluzione accettabile*

# COME STRUTTURARE LA FACCIATA

Le finestre delineano la facciata di una casa. Le loro dimensioni, numero, forma e disposizione ne rappresentano il “viso”.

Non è soltanto questione di gusti, ma anche di motivi decisamente pratici legati alla struttura geometrica: simmetria ed equilibrio, uniformità e proporzione di linee, forme e superfici. Così, ad esempio, finestre piccole nella parte superiore della facciata e finestre grosse nella parte inferiore hanno un effetto più rilassante di finestre della stessa altezza distribuite in egual maniera su tutti i piani, che generano invece un senso di tensione.

Non solo: finestre con telai stretti danno alla facciata un aspetto particolarmente elegante. Allo stesso modo, telai e battenti sfalsati fra di loro danno una sensazione di leggerezza che risulta assai più piacevole di superfici semplici e piane. E qui le finestre in PVC spalancano scenari affascinanti ove poter soddisfare tutte le proprie esigenze sin nei minimi particolari. Parlate del nuovo “design” della vostra casa con l'esperto di finestre e con l'architetto: essi faranno in modo che il risultato soddisfi al cento per cento i vostri gusti.



*Prima:  
la facciata è asimmetrica, le  
finestre hanno dimensioni e  
proporzioni diverse*



*Dopo:  
la forma unitaria delle fine-  
stre e la disposizione armo-  
nica danno a tutta la casa un  
aspetto molto più gradevole*

## INGLESINE IN GRANDE STILE

Le inglesine consentono di variare ulteriormente l'estetica delle finestre, riprendendone lo stile o conferendo alla facciata un carattere del tutto nuovo e più attraente. Anche in questo caso occorre attenersi ad alcune regole nella suddivisione delle superfici, onde ottenere un aspetto complessivo armonico. Per esempio è importante scegliere per tutte le finestre e porte-finestre le stesse inglesine.

La forma della superficie delle inglesine può rafforzare o indebolire l'aspetto di tutta la finestra: la suddivisione verticale la fa apparire più alta e stretta, quindi più leggera, la suddivisione orizzontale ne evidenzia invece la larghezza.

“questa sì che è classe”



*1. inglesine interne: soluzione ideale per una pulizia facile e agevole*



*2. inglesine applicate al vetro: la variante dall'aspetto classico*

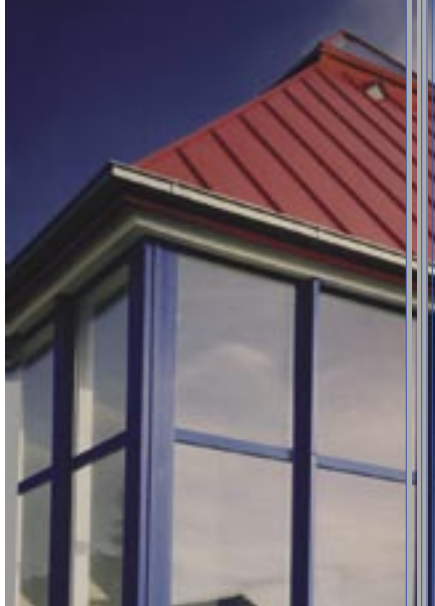


*3. inglesine tagliavetro: la costruzione esclusiva per i più esigenti*

# FINESTRE A COLORI

Con le finestre in PVC VEKA è sorprendentemente facile creare il colore, perché esse si possono combinare in mille modi diversi: con profili bianchi e più di 30 tonalità superficiali in attraenti colori e decorazioni simil-legno praticamente indistinguibili dai modelli originali.

Tutti i profili si possono rivestire anche su un lato solo, in maniera da essere colorati da un lato e bianchi dall'altro.



8875.05  
marrone

2065.021  
mogano

3156.003  
quercia  
rustica

2052.089  
testa di  
moro

2178.001  
ciliegio

2178.007  
noce

3069.037  
douglas



2115.008  
oregon III

3118.076  
quercia  
chiara

3069.041  
pino di  
montagna

3152.009  
douglas  
striato

9152.025  
bianco

1379.05  
bianco  
crema

1087.05  
giallo  
zinco



5030.05  
blu  
segnaletica

5007.05  
blu  
brillante

5150.05  
blu  
acciaio

5013.05  
blu  
cobalto

6110.05  
verde  
smeraldo

6005.05  
verde  
muschio

612.05  
verde  
abete



6002.05  
verde  
bluastro

3054.05  
rosso  
fuoco

3003.05  
rosso  
rubino

3081.05  
rosso  
porpora

3005.05  
rosso  
vino

7155.05  
grigio  
argento

7251.05  
grigio  
luce



7016.05  
grigio  
antracite

7038.05  
grigio  
agata

9018.05  
bianco  
papiro

8518.05  
marrone  
scuro

*I colori qui rappresentati possono essere leggermente diversi dalle tonalità originali*



# RISPARMIARE ENERGIA

Finestre e porte sono in tutti gli edifici punti strategici per la termocoibentazione. Nelle case vecchie circa la metà della dispersione termica evitabile è di solito da imputare alle finestre. Pertanto, anche in questo specifico caso, grazie a interventi mirati, è possibile realizzare un notevole risparmio energetico. Ovviamente i profili VEKA soddisfano i requisiti di legge sulla termocoibentazione sia per gli edifici nuovi sia nelle ristrutturazioni.

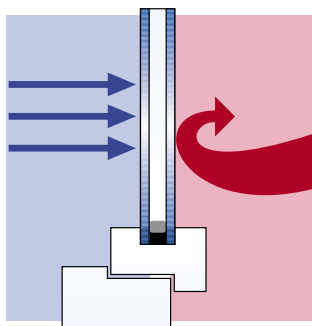
E anche le disposizioni dei nuovi decreti sul risparmio energetico (EnEV) risultano decisamente più che soddisfatte.

# ISOLAMENTO OTTIMALE NEGLI EDIFICI NUOVI...

Grazie alla moderna tecnologia multicamere le finestre con profili VEKA garantiscono fin dall'inizio la conservazione del calore nella vostra casa. Le ampie superfici consentono inoltre di sfruttare meglio la luce del giorno e il calore del sole. Vivrete così in un clima naturale all'interno delle pareti domestiche, risparmiando energia preziosa per la luce e il riscaldamento e riducendo le emissioni di CO<sup>2</sup>.

Tenendo la luce elettrica spenta anche solo per un'ora in più al giorno, il consumo energetico annuo può arrivare a scendere di 200 KW/h, il che fa bene sia all'ambiente sia al vostro portafoglio.

*Le finestre con vetri termocoibenti conservano il calore all'interno della casa e bloccano il freddo*



*“Che bellezza: un clima naturale tutto l'anno!”*

## Il nuovo decreto sul risparmio energetico (EnEV)

Questo decreto sancisce che sia negli edifici di nuova costruzione sia in quelli già esistenti non si deve superare un determinato valore di fabbisogno energetico e che le emissioni di anidride carbonica devono essere significativamente ridotte. I profili VEKA - grazie alle loro eccellenti proprietà isolanti - facilitano il soddisfacimento di tali requisiti, perché mantengono il valore U (unità di misura della diatermasia) particolarmente basso.

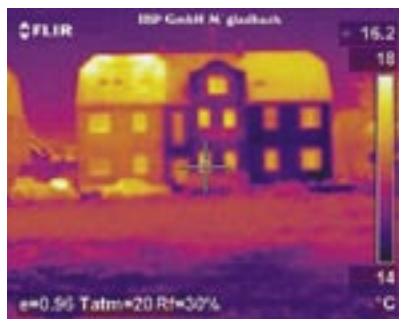
## ... E NELLE RISTRUTTURAZIONI

Finestre e porte sono fra i punti deboli del rivestimento isolante della casa. E non c'è da stupirsi: in nessun altro luogo l'interno della nostra abitazione è più a contatto con l'ambiente esterno. Rilevamenti termografici mostrano chiaramente che negli edifici più antichi è proprio nelle superfici finestrate dove si formano i cosiddetti ponti termici.

La tecnologia delle finestre negli ultimi anni ha fatto passi da gigante ed offre oggi prodotti che permettono di risparmiare energia nelle nostre case: le moderne finestre in PVC multicamere sono un investimento che si ripaga in fretta, perché riducono notevolmente i costi di riscaldamento.



*Queste case hanno bisogno di essere ristrutturate. Ma da dove esattamente fuoriesce l'energia termica?*



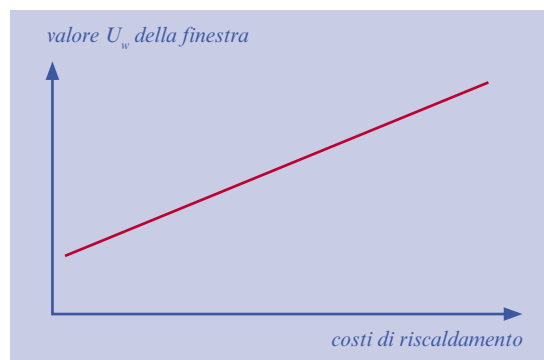
*La risposta ce la dà la termografia: le finestre vecchie (gialle) cedono molto calore*



## A proposito del valore U!

Questo valore (detto anche coefficiente di trasmissione termica) indica il grado di isolamento di un componente e permette, per esempio, di definire l'intensità con cui il vetro di una finestra trasmette il calore di un ambiente dal lato interno (caldo) a quello esterno (più freddo). Più tale valore è basso, meno è il calore che fuoriesce e dunque maggiore è il risparmio energetico.

Il valore  $U_w$  della finestra è dato dai valori U di telaio ( $U_f$ ), vetraggio ( $U_g$ ) e relativa canalina vetro. A seconda dei componenti scelti (e dei loro valori isolanti) le finestre avranno determinate caratteristiche di isolamento.



*Quanto minore è il valore  $U_w$  della finestra, tanto più bassi sono i costi di riscaldamento*

### Confronto:

Una vecchia finestra in legno o PVC con vetro isolante ha un valore  $U_w$  di 2,8 W/m<sup>2</sup>K, e se il vetro è semplice addirittura di 4,8 W/m<sup>2</sup>K.

Una moderna finestra VEKA con profili multicamera, profondità 70 mm (per esempio TOPLINE) e vetri isolanti doppi raggiunge un valore  $U_w$  di 1,3 W/m<sup>2</sup>K.



*"Bello caldo,  
anche quando si mette a far freddo"*

# TERMOCOIBENTAZIONE SU MISURA

I profili VEKA, con la loro sofisticata tecnologia multicamera, presentano valori di termocoibentazione ottimali (1,4 W/m<sup>2</sup>K standard in tutti i sistemi da 70 mm). Ma il potere termocoibentante di una finestra dipende anche da alcuni altri fattori. Oltre a una buona sigillatura dei raccordi fra i muri e a un montaggio a regola d'arte, si tratta soprattutto di scegliere i vetri giusti.

I moderni vetri isolanti, dovendo soddisfare requisiti diversi, sono composti da due, a volte anche tre lastre adeguatamente rivestite.

L'intercapedine viene riempita con un gas nobile, che inibisce ulteriormente lo scambio di calore. La tabella di cui sotto riporta i valori U che si possono ottenere combinando diversi vetri isolanti e montando canaline vetro coibentate.



	vetro doppio							vetro triplo				
Vetraggio: valore $U_g$ del vetro	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
Finestra: valore $U_f$ standard del telaio: 1,4 (nei sistemi VEKA da 70 mm)												
A seconda del valore $\Psi_g$ (dipende se il vetro doppio ha la canalina in alluminio o coibentata) ecco i valori $U_w$ per tutta la finestra:												
Canalina in alluminio	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9
Canalina coibentata	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	0,2	1,1	1,0	1,0	0,9
I suddetti valori s'intendono per finestre 1.230 x 1.480 mm e sono calcolati in base a DIN EN 10077. Unità di misura applicata: W/m <sup>2</sup> K. Per i traversi i valori $U_w$ aumentano di 0,1 - 0,3 (DIN).												

*Per informazioni sul valore  $U_w$  necessario a termocoibentare le vostre finestre consultate un esperto.*



*“La tenuta delle vostre finestre è ancora perfetta?”*

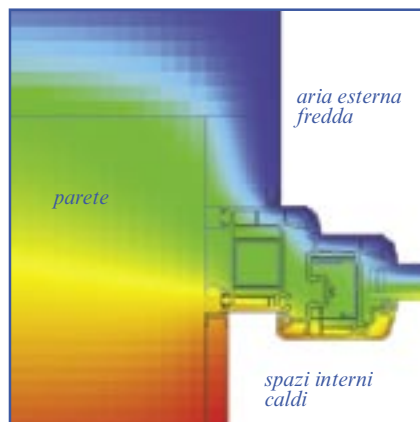
## RISTRUTTURARE CONVIENE

Chi ha bisogno di riscaldare meno risparmia risorse già limitate come petrolio o metano e riduce le emissioni di CO<sup>2</sup>.

Allo stesso tempo finestre nuove significano anche risparmio di denaro: in una casa con superficie finestrata complessiva di 50m<sup>2</sup>, riscaldata a gasolio con rendimento di ca. il 75 % e dotata di vecchie finestre in legno o PVC a vetraggio semplice, installando le nostre finestre si possono risparmiare fino a 800 Euro di riscaldamento all'anno. Un investimento che protegge l'ambiente, aumenta il valore del vostro immobile e si ripaga nel giro di pochi anni.

*Sezione orizzontale del telaio della finestra.*

*L'escursione termica da -5° (blu) a +20° (rosso) dimostra chiaramente l'efficace termo-coibentazione delle moderne finestre in PVC.*



<i>Finestre vecchie</i>	<i>Valore U<sub>w</sub></i>	<i>Finestre nuove</i>	<i>Valore U<sub>w</sub></i>	<i>Risparmio annuo sui costi di riscaldamento</i>
Legno o PVC, vetraggio semplice	4,8 W/m <sup>2</sup> K	VEKA TOPLINE, SOFTLINE 70 o SWINGLINE, vetraggio isolante	1,4 W/m <sup>2</sup> K	Ca. 800 EURO
Legno o PVC, vetraggio isolante	2,8 W/m <sup>2</sup> K	VEKA TOPLINE, SOFTLINE 70 o SWINGLINE, vetraggio isolante	1,4 W/m <sup>2</sup> K	Ca. 330 EURO

# PARLANDO DI TUTELA DEI CENTRI STORICI

Nella ristrutturazione di facciate classificate come centro storico anche le finestre sono soggette a norme severe. Le finestre VEKA, grazie ai tantissimi modelli disponibili e ai numerosi profili supplementari, inglesine ed elementi ornamentali permettono di conservare sempre e fedelmente l'aspetto originario.

Per queste esigenze si ricorre spesso e volentieri a profili con superfici non complanari, quelli che più si avvicinano alle vecchie finestre in legno. Ecco come combinare il fascino degli edifici storici con il comfort delle finestre moderne!

## Ristrutturare con SOFTLINE AD

Il sistema VEKA SOFTLINE AD è particolarmente indicato per le ristrutturazioni. La profondità di 58 mm ne consente il montaggio senza problemi anche in edifici antichi in cui erano precedentemente installate finestre di legno poco profonde. Anche l'estetica del profilo ricorda la finestra classica in legno.



*Sistema VEKA SOFTLINE AD  
Superficie non complanare,  
semicomplanare, complanare*



*Ristrutturare con stile, grazie  
alle moderne finestre in PVC*



# INTERVENTI STATALI

Lo Stato italiano è intervenuto sul problema della protezione ambientale regolando tramite decreto i valori prestazionali dei materiali da costruzione.

In tale contesto assumono particolare importanza le misure volte per l'appunto a salvaguardare l'ambiente, a risparmiare energia e a ridurre le emissioni di CO<sup>2</sup>. Come per esempio l'installazione di finestre nuove ed energeticamente "risparmiose".

I seramenti in PVC, grazie alle loro qualità isolanti, rispettano ampiamente i requisiti di trasmittanza termica richiesti, e rappresentano la soluzione ideale per chi vuole costruire o ristrutturare edifici con consumi energetici contenuti



## E DUNQUE RISTRUTTURATE!

Cambiare le vecchie finestre vuol dire:

- ridurre i costi di riscaldamento
- proteggere l'ambiente in modo attivo
- migliorare il clima della vostra abitazione
- veder crescere il valore del proprio immobile
- ripagarsi l'investimento nel giro di pochi anni
- facilitare il soddisfacimento dei requisiti di cui al decreto sul risparmio energetico (EnEv)

## TANTI BUONI MOTIVI

Chi sceglie le finestre VEKA non lo fa solo per le loro eccellenti proprietà isolanti, ma anche per qualità come fonoassorbimento, sicurezza, durata e facilità di manutenzione.

Le moderne finestre in PVC sono specie di potenti *"tuttofare"*: componenti che non solo valorizzano l'aspetto della vostra abitazione, ma offrono anche una soluzione globale per ogni possibile applicazione, qualunque tempo faccia e quali siano le sollecitazioni ambientali.












































# IL RUMORE RIMANE FUORI

Un fonoassorbimento mirato contribuisce sensibilmente a migliorare la qualità abitativa. Secondo le più recenti scoperte mediche i rumori eccessivi possono addirittura provocare sintomi patologici. Quando il rumore diventa un problema, la soluzione sono le finestre che lo riducono.

I profili VEKA riportano finalmente la tranquillità in casa, sia perché vantano eccellenti qualità isolanti sia perché si possono munire di vetri speciali.

Il fonoassorbimento può poi essere ulteriormente migliorato montando rinforzi coibentati o doppie finestre.

I profili VEKA sono idonei per tutte le classi di fonoassorbimento.

Rumorosità	Intensità del traffico	Distanza della casa	Classe di fonoassorbimento	Isolamento valutato	Sistema di finestre / vetri
0 50 db	 Strada residenziale 10-50 veicoli/h	 > 35 m	1	25 - 29 db	    p.es. vetro isolante 4-16-4mm
I 51 - 55 db	 Strada residenziale 10-50 veicoli/h	 25 - 35 m	2	30 - 34 db	    p.es. vetro isolante 4-16-4mm
II 56 - 60 db	  Strada residenziale 50-200 veicoli/h	 25 - 35 m	3	35 - 39 db	    p.es. vetro isolante 4-16-4mm
III 61 - 65 db	   Strada di grande traffico 1000 - 3000 veicoli/h	 100 - 300 m	4	40 - 44 db	    p.es. vetro isolante 9GH-20-6 mm
IV 66 - 70 db	   Strada di grande traffico 1000 - 3000 veicoli/h	 30 - 100 m	5	45 - 49 db	   p.es. vetro isolante 13GH-16-9GH mm
V > 70 db	    Strada di grande traffico 3000 - 5000 veicoli/h	 < 100 m	6	> 50 db	  Finestra intera doppia

*La classe di fonoassorbimento raccomandata dipende dall'inquinamento acustico (traffico) e dalla distanza fra la casa e la fonte di rumore (strada).*

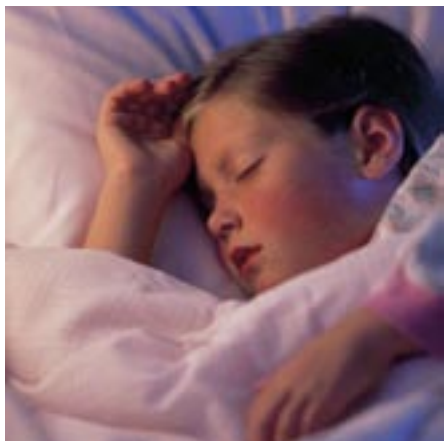
*I profili VEKA consentono di realizzare finestre per ogni classe di fonoassorbimento.*

## PROTEZIONE SICURA

Dove si custodiscono valori materiali e morali si sente un maggior bisogno di protezione e sicurezza. Finestre, porte di casa, di balconi o terrazze vi possono contribuire notevolmente se soddisfano determinati requisiti.

Fattori decisivi sono per esempio:

- Maniglie con chiusura a chiave per le finestre
- Listelli fermavetro rinforzati
- Nottolini di chiusura ben distribuiti
- Ferramenta antieffrazione
- Struttura con profili rinforzati
- Vetro antisfondamento
- Protezione antincendio ottimizzata
- Montaggio preciso



## PRONTI A TUTTO

I profili VEKA sono fatti in PVC rigido antiurto e le nostre direttive aziendali prevedono che anche la versione base venga munita di rinforzi in acciaio accuratamente montati sia sui battenti sia sul telaio, onde aumentare sensibilmente la stabilità. Inoltre le finestre in PVC si possono adeguare ai vari requisiti di sicurezza in base all'impiego. Ad esempio, montando ferramenta speciale e vetri di sicurezza costituiti da due o più lastre unite fra loro da fogli elastici antistrappo. Punti di bloccaggio supplementari e perni a fungo anch'essi antistrappo rendono assai più difficile forzare le finestre. Queste dotazioni di sicurezza sono ripartite in 6 classi di resistenza (da 1 a 6): quanto più alta è la classe tanto maggiore è la sicurezza. La classe 1 offre solo una protezione essenziale, finestre e porte di classe 2 resistono 3 minuti ai tentativi di apertura con un cacciavite.

Per case monofamiliari ed appartamenti la polizia consiglia la classe 2 o 3. I profili VEKA garantiscono questo tipo di protezione. Finestre e porte con classi di resistenza superiori - per esempio, vetri blindati - s'impiegano in casi dove i rischi siano particolarmente alti (certi tipi di esercizi commerciali, ditte, banche).

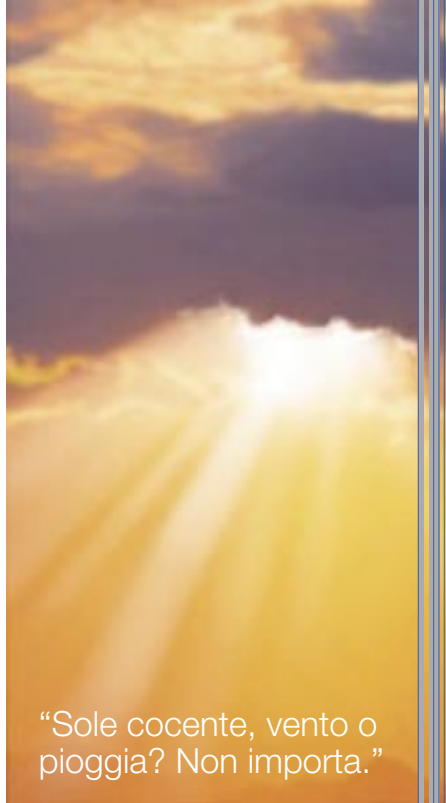


# SEMPRE PERFETTI

La particolare stabilità dei profili VEKA, la lavorazione a regola d'arte e l'accurato montaggio fanno sì che le vostre nuove finestre rimangano in perfette condizioni per molti anni e vi offrano un servizio impeccabile a fronte di una cura e una manutenzione veramente minime.

E grazie alle qualità del PVC questo vale anche per le caratteristiche superficiali: siano essi bianchi o rivestiti con finiture colorate o simil-legno, i profili resistono ai raggi UV e alle intemperie e quindi conservano nel tempo il loro aspetto gradevole.

E inoltre, cosa particolarmente gradita, non occorre verniciarli!



“Sole cocente, vento o pioggia? Non importa.”

# UN CLIMA FANTASTICO

Le finestre VEKA hanno un'ottima tenuta ed eccellenti proprietà isolanti, il che contribuisce a risparmiare energia e soldi per il riscaldamento.

Ma per assicurare al vostro ambiente un clima ideale occorre anche aereare bene: infatti l'aria viziata all'interno di una casa contiene sempre molta umidità e quindi necessita di un periodico ricambio, pena la formazione di muffa.

Per garantire un buon clima è bene mantenere la temperatura il più possibile costante e cambiare l'aria 3 - 4 volte al giorno lasciando le finestre spalancate per 5 minuti. Il ricambio d'aria sarà così veloce e completo, senza che la stanza si raffreddi. Questo è particolarmente importante dopo aver cucinato o dopo aver fatto il bagno o la doccia.



## FACILE PRENDERSI CURA DELLE FINESTRE VEKA

Le finestre fanno parte del nostro vissuto quotidiano: le apriamo, le ribaltiamo, le chiudiamo e sono esposte dentro e fuori a moltissimi influenti. Le finestre VEKA sono studiate per resistere in modo eccellente a queste enormi sollecitazioni. Le superfici, lisce e resistentissime, sono igieniche e di facile cura: basta pulirle con acqua, un comune detergente non aggressivo e un panno morbido. Non usare oggetti appuntiti e spugne graffianti.

Per lo sporco ostinato e per la manutenzione professionale esiste l'apposito set VEKA, con lo speciale detergente per telai e guarnizioni. Una volta all'anno occorrerà lubrificare i componenti mobili con una piccola dose di grasso; per i punti di difficile accesso è previsto un olio a nebulizzazione. Così facendo le vostre nuove finestre rimarranno efficienti sempre agevole.



*“Nulla di più semplice!”*

# QUALITÀ CONTROLLATA

I sistemi di finestre VEKA vengono sottoposti a controlli continui nell'apposito centro aziendale.



La protezione contro la pioggia battente, la permeabilità dei giunti e la resistenza angolare sono regolate da severi valori normativi, il cui rispetto viene periodicamente verificato.

## Sicurezza contro la pioggia battente

È la protezione che le finestre offrono contro la penetrazione dell'acqua.

Quanto più alto è l'edificio tanto maggiore è la sollecitazione esercitata dalla pioggia battente. In linea di massima i sistemi Veka sono studiati per edifici con altezza fino a 100 m.



## Permeabilità dei giunti

È la quantità di aria che in un dato tempo e in diverse condizioni di pressione (forza del vento) passa fra i battenti e il telaio. Le finestre vengono omologate in classi per altezze fino a 8, 20 e 100 m.



## Resistenza angolare

È il grado di stabilità del telaio. Prove di trazione al banco hanno dimostrato l'alto carico sopportabile dai sistemi VEKA grazie alla struttura multicamera.





## FINESTRE CON METODO

Veka è leader mondiale nella fornitura di sistemi e produttore di profili per finestre, porte e tapparelle. I nostri sistemi interagiscono perfettamente e offrono molteplici opportunità per conferire alla vostra casa - nuova o ristrutturata, dalla porta del balcone alla finestra della cantina, un aspetto armonioso.

# IL PVC: UN VERO AMICO DELL'AMBIENTE!

Il PVC è un materiale versatile dalle numerose proprietà che vengono sfruttate assai proficuamente nella produzione di profili per finestre e porte. L'accurata scelta di materie prime e additivi e la precisione del dosaggio, determinato computeristicamente, garantiscono una qualità eccellente del materiale e delle superfici. È questo il segreto della longevità, stabilità, sicurezza e facilità di manutenzione dei profili VEKA. E poi il PVC è anche amico dell'ambiente, perché porte e finestre in profili in PVC sono facilmente riciclabili in un ciclo chiuso.



## IL RICICLAGGIO DELLE FINESTRE

Anche nel riciclaggio di finestre e porte vecchie la VEKA AG ha percorso i tempi: la consociata VEKA Umwelttechnik nel 1993 ha avviato a Behringen, in Germania, il più moderno stabilimento europeo per il riciclaggio di finestre in PVC. Qui, grazie ad un processo totalmente automatico, si ricava PVC purissimo, che - senza alcun pregiudizio per la qualità - può esser destinato alla produzione di nuovi profili. Dunque gli elementi edili in PVC vecchi sono materie prime preziosissime, e non finiscono nella discarica.

## IL MONDO DEI SISTEMI VEKA

Il ricco programma dei nostri sistemi di profili è suddiviso in diverse linee di prodotto, in maniera da poter perfettamente armonizzare il design di finestre, porte scorrevoli e portoncini d'ingresso. Elementi decisivi per il look sono lo spazio visivo e la forma delle finiture.



SOFTLINE 70

Il sistema VEKA dal design classico



TOPLINE

Il sistema VEKA dal design marcato



SWINGLINE

Il sistema VEKA dal design vivace

Diversi e svariati sono i sistemi VEKA: potete scegliere il design, la suddivisione delle camere e le caratteristiche isolanti.

Così il SOFTLINE - il classico - è disponibile oltre che nella variante 70 mm anche con profondità 58 mm. L'opzione fra modelli non complanari o semicomplanare consente poi ulteriori combinazioni.

Per particolari requisiti di isolamento la scelta sicura è TOPLINE plus, che soddisfa anche gli alti standard della casa passiva.

In poche parole: con i suoi profili principali e supplementari in oltre 2000 diverse geometrie, VEKA garantisce ad ogni esigenza costruttiva la soluzione perfetta per funzione e design.

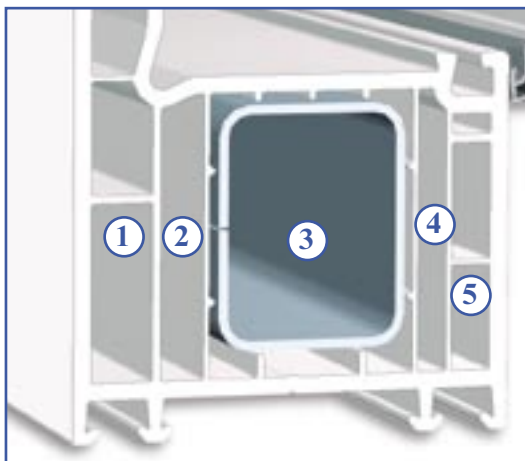
# TECNICA “DI PROFILO”

Le proprietà del profilo di una finestra sono determinate principalmente dalla sua cosiddetta geometria. Con questo termine s'intendono le dimensioni e la forma della sezione e la sua struttura costituita da camere interne di varia grandezza.

I profili delle finestre in PVC di prima generazione avevano una sola camera e raggiungevano valori  $U_f$  da 2 a 2,4 W/m<sup>2</sup>K. Dato che però più camere piccole riempite d'aria coibentano e isolano molto meglio che una sola grande, ecco che sono nati i profili a due e poi a tre camere, vale a dire che fra il lato interno e quello esterno ci sono almeno due o almeno tre camere. Poiché i requisiti di isolamento diventavano sempre più rigorosi e i normali profili ormai non bastavano a soddisfare i più recenti standard costruttivi, sono stati messi a punto profili con geometrie completamente nuove e maggiori profondità di montaggio.

La profondità di montaggio è la distanza fra il lato interno e il bordo esterno del telaio, vale a dire dunque il suo “spessore”. Maggiore è tale profondità, tanto più stabile è la finestra e tanto maggiore è lo spazio utilizzabile per le camere isolanti. Così VEKA monta nei moderni sistemi 70 mm una geometria a 5 camere, la cui struttura isola ottimamente, con valori  $U_f$  di 1,4 W/m<sup>2</sup>K e oltre.

Anche se a volte si enfatizza che un numero di camere ancora superiore possa migliorare ulteriormente l'effetto isolante, studi effettuati dimostrano che non è così. Per chi ha particolari esigenze di isolamento l'ideale sono quindi profili con nuclei di coibentazione speciale, come il sistema VEKA TOPLINE plus, certificato per l'impiego nelle case passive.



*Profilo a 5 camere  
con profondità di  
montaggio 70 mm*

# I PROFILI VEKA DA 70 mm

I 3 sistemi di profili con profondità di montaggio 70 mm soddisfano i più alti requisiti di funzionalità, sicurezza e isolamento e sono altresì liberamente combinabili fra loro. Vale a dire che si possono integrare per esempio telai, battenti e fermavetri di sistemi diversi, per creare infiniti design. E anche i profili di collegamento si integrano in modo omogeneo in tutti e tre i sistemi, garantendo così la massima libertà ideativa in ogni situazione di montaggio.

## I sistemi di profili VEKA fanno scuola

- alta stabilità
- eleganti guarnizioni grigie
- tecnologia multicamere
- grossi rinforzi in acciaio
- lunghissima durata

## SOFTLINE 70

Il sistema VEKA dal design classico con profondità di montaggio 70 mm. La piacevole ed elegante forma dagli spigoli leggermente arrotondati garantisce spazi visivi anche con aperture minime e il look neutro lo rende adatto al montaggio in qualunque contesto.

## TOPLINE

Il sistema VEKA dal design marcato. Con le sue linee particolari TOPLINE ha aperto una nuova era nel design delle finestre VEKA.

Una caratteristica decisamente esclusiva è poi rappresentata dalle sue eccezionali qualità interne: ottima statica e perfetto isolamento.

## SWINGLINE

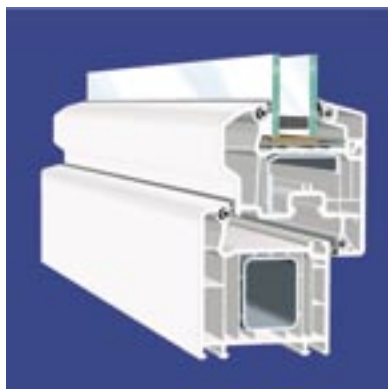
Il sistema VEKA dal design vivace.

Convincente per le sue forme arrotondate, le proporzioni equilibrate e l'aspetto dinamico.

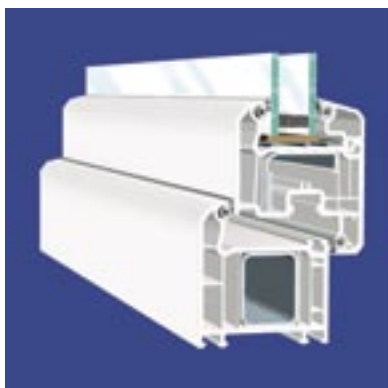
Come il TOPLINE e il SOFTLINE 70 garantisce perfetto isolamento e ottima stabilità grazie ai rinforzi in acciaio, che sono gli stessi per tutti i sistemi da 70 mm.



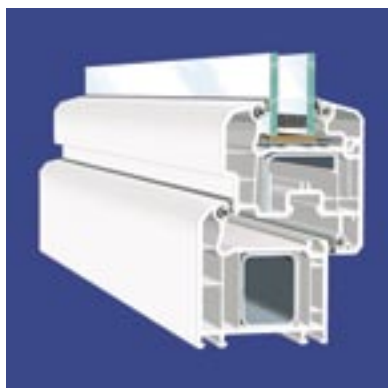
- *superficie non-complanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*



- *superficie semicomplanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*



- *superficie non-complanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*



- *superficie semicomplanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*



- *superficie non-complanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*

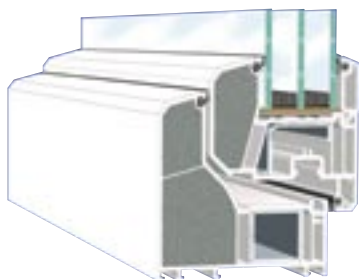


- *superficie semicomplanare*
- *profondità di montaggio 70 mm*

## TOPLINE PLUS

TOPLINE plus è lo sviluppo logico del sistema TOPLINE. La geometria dal profilo speciale e i nuclei di coibentazione ad alto potere isolante soddisfano i severi requisiti della casa passiva e rappresentano quindi l'integrazione ideale per chi ha particolari esigenze di isolamento.

È dotato di tripli vetri montati in profondità e raggiunge valori  $U_w$  inferiori a  $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ , soddisfacendo così già oggi tutti i requisiti delle norme europee e il decreto sul risparmio energetico (EnEv) - e questo senza rinunciare al suo moderno design. Il tutto è peraltro confermato anche dall'Istituto di Darmstadt per la casa passiva (Dr. Feist), che ha certificato il TOPLINE plus quale sistema di finestre idoneo per la casa passiva.



### TOPLINE plus

*Il sistema VEKA per un'ottima termocoibentazione*

- profondità di montaggio 104 mm
- profonda sede per il montaggio del vetro
- nuclei di coibentazione ad alto potere isolante
- adatto per la casa passiva
- design TOPLINE

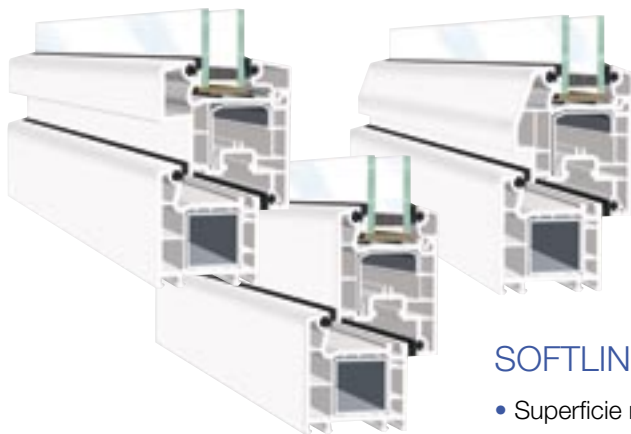
### A proposito di casa passiva

Che idea affascinante: un comfort abitativo ottimale d'estate e d'inverno senza bisogno di un impianto di riscaldamento attivo! Beninteso, se si dispone di una tecnologia energetica ed impiantistica intelligente e se l'isolamento è molto efficace per tutto il complesso dell'edificio, finestre comprese. Con TOPLINE plus VEKA offre un sistema di profili innovativo perfettamente armonizzato ai sofisticatissimi vetri della casa passiva. Con valori d'isolamento altissimi -  $U_f = 0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$  - questo sistema fa scuola, e non solo nelle case passive, per un'edilizia ecocompatibile.



# SOFTLINE

È un classico con guarnizione sulla battuta (AD), profondità di montaggio 58 mm, disponibile con superficie non-complanare, semicomplanare e complanare. Proprio la sua profondità ridotta consente di montarlo agevolmente anche in edifici vecchi, originariamente dotati di finestre in legno poco profonde.

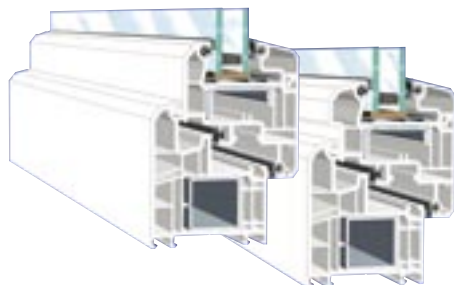


## SOFTLINE AD

- Superficie non-complanare, semicomplanare e complanare
- Profondità di montaggio 58 mm

# TOPLINE MD

Con la sua guarnizione centrale (MD), è il sistema da 70 mm che protegge dalle intemperie più violente. La guarnizione è montata in una zona perfettamente protetta da sole, vento e pioggia e - ovviamente - esalta l'estetica dell'intera finestra. Per questo TOPLINE MD è un'interessante alternativa anche dal punto di vista del design.



## TOPLINE MD

- Superficie non-complanare, semicomplanare e complanare
- Profondità di montaggio 70 mm
- Guarnizione centrale

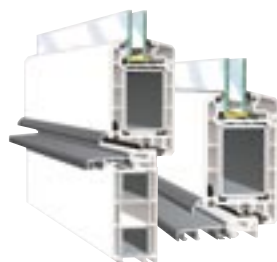


*“qui sono a casa”*

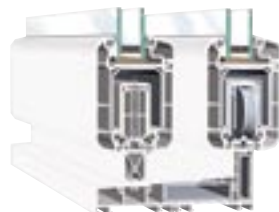
## PORTONCINI D'INGRESSO E PORTE SCORREVOLI

La porta di casa è il punto strutturale centrale di ogni facciata ed è anche soggetta a specifiche sollecitazioni. Per questo il programma VEKA offre molteplici combinazioni insieme ad un'assoluta stabilità, funzionalità e sicurezza.

Le porte scorrevoli per un rapido e facile accesso al balcone e al giardino offrono la soluzione adatta per ogni condizione di montaggio, ovviamente con un design armonizzato al programma di finestre. Esso abbraccia tutte le tipologie strutturali: porte scorrevoli leggere, scorrevoli-parallele a ribalta, alzanti-scorrevoli e scorrevoli a libro.



*Profilo per portoncino*



*Profilo per porta scorrevole-alzante*



*Si può fare di tutto: diverse varianti di scorrimento, a seconda dei propri gusti*

# PRATICI AVVOLGIBILI

Le tapparelle VEKA proteggono efficacemente dal sole, dal caldo e dalla luce abbagliante, dagli sguardi indiscreti e dagli ospiti indesiderati e inoltre migliorano termocoibentazione e fono-assorbimento delle finestre.

I nostri sistemi di tapparelle sono adatti sia per edifici nuovi sia come elementi integrativi o completi per edifici ristrutturati. Offrono il massimo del comfort e si possono azionare con qualsiasi tipo di comando.



*“posso oscurare gradatamente:  
è semplicissimo!”*

## PERSIANE STILOSE

Ecco una gradita alternativa per ripararsi dalla luce e salvaguardare la privacy: le persiane! Che possono fare bella mostra di sé sulle facciate di edifici antichi ristrutturati nel rispetto dello stile, ma anche dare un tocco di distinzione all'architettura moderna proteggendo allo stesso tempo le finestre dal vento, dalle intemperie e dall'irraggiamento. Le persiane in PVC di alta qualità sono particolarmente resistenti alla luce e al maltempo e disponibili in più di 30 tra colori pastello e decorazioni simil-legno.



*Cassonetto monoblocco per  
tapparella con zanzariera a rullo  
integrata*

# QUALITÀ DAL PROFILO AL MONTAGGIO

Solo se accuratamente e professionalmente progettate, realizzate e montate, le finestre possono soddisfare i vostri requisiti di funzionalità, sicurezza e design. Per questo è bene che per ogni esigenza - sia che si tratti di edifici nuovi sia che dobbiate ristrutturare - vi rivolgiate al vostro specialista VEKA. Egli vi offrirà la miglior garanzia che anche il montaggio avverrà esattamente come da voi richiesto. Se il lavoro viene effettuato da specialisti qualificati che operano con un know how aggiornatissimo, le vostre finestre saranno installate presto e bene e - ovviamente entro i tempi da voi richiesti

# L'IMPORTANZA DI UN'ASSISTENZA EFFICACE

Già nella fase preparatoria dei lavori lo specialista vi fornisce un'esauriente consulenza e discute con voi tutti i dettagli. Non solo sa quali sono le finestre che - per isolamento e sicurezza - rispondono al meglio alle vostre necessità, ma per esempio è in grado anche di consigliarvi sui dettagli costruttivi. Se si tratta di porte e finestre, il vostro serramentista VEKA può fornirvi qualsiasi ulteriore informazione che voi necessitate. Basta chiederle!



*Il CD Rom multimediale interattivo VEKA per privati e progettisti vi informa su tutto quanto c'è da sapere in merito alle finestre. Ed è facilissimo da usare!*



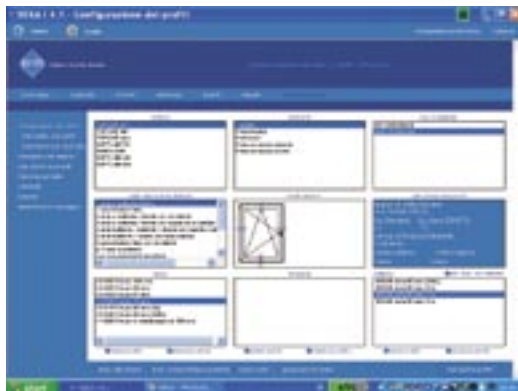
*Gli opuscoli vi presentano i singoli settori produttivi*

## VEKA SU INTERNET

Per maggiori informazioni su VEKA vi rimandiamo alla nostra homepage. Il portale online per finestre, porte e tapparelle ha un settore dedicato ai committenti privati, dove potete facilmente trovare i produttori specializzati della vostra zona:

[www.veka.it](http://www.veka.it)

Per richiedere maggiori informazioni o materiale informativo supplementare mandate una e-mail a [info@veka.com](mailto:info@veka.com) oppure scrivete all'indirizzo indicato in retrocopertina.





Sistema di finestre e porte

*VEKA AG*  
*un'azienda del gruppo Laumann*  
*Dieselstrasse 8*  
*48324 Sendenhorst*  
*Telefono +492526290*  
*Telefax +492526293710*