

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning
Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti
Band: - (2004)
Heft: 5

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Strumento di archiviazione

La letteratura è la memoria collettiva di una cultura.

I sistemi di arredamento USM creano lo spazio per l'archiviazione del sapere.

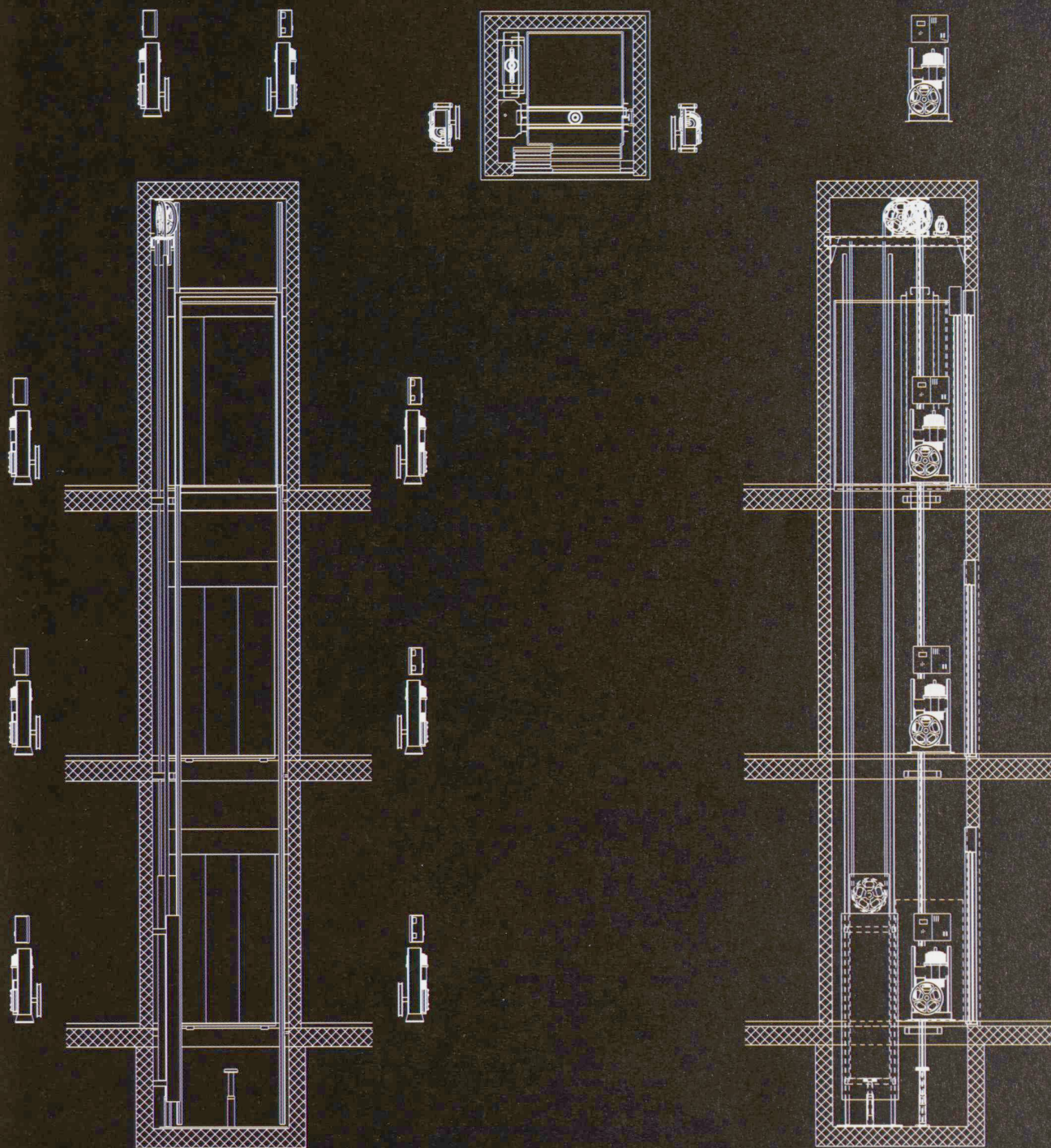
Richiedete informazioni dettagliate.

USM U. Schärer Söhne AG, CH-3110 Münsingen
Tel. +41 31 720 72 72, Fax +41 31 720 72 38, info@ch.usm.com, www.usm.com

USM
Sistemi di arredamento

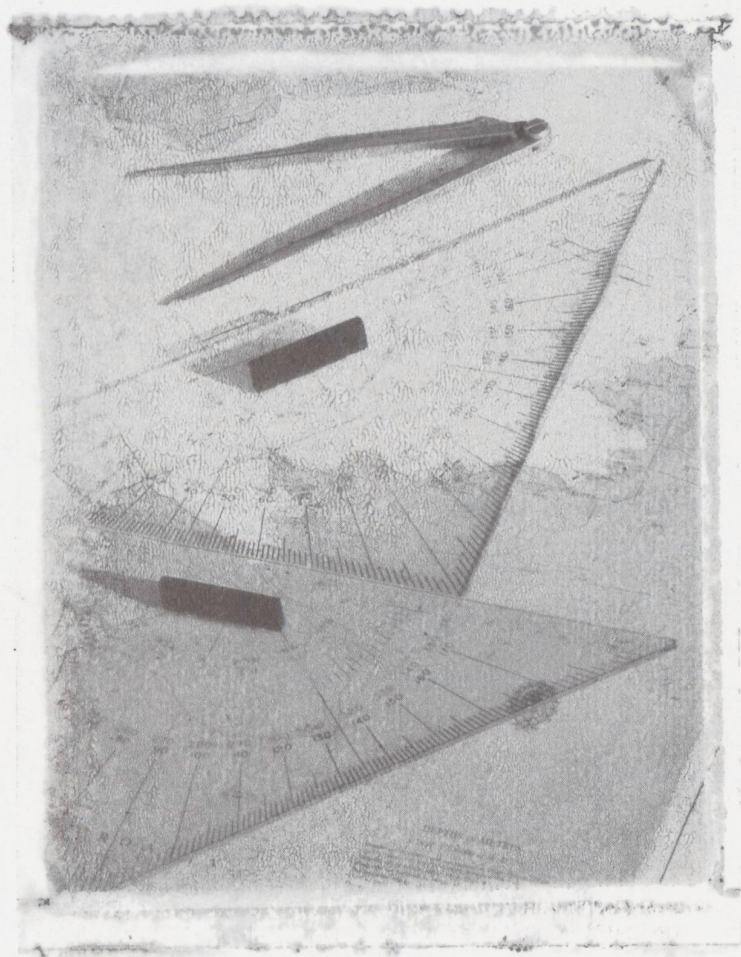
Tante prospettive...

Un ascensore con varie soluzioni di
posizionamento dell' unità di azionamento?





CORNIER



Diamo credito alle vostre idee

LUGANO LOCARNO ASCONA CASSARATE MASSAGNO PARADISO PREGASSONA



Scuole di Tenero-Contra – Chirurgia estetica

Il palazzo scolastico di Tenero-Contra fu costruito negli anni 80; le facciate in calcestruzzo necessitavano di interventi di risanamento e conservazione. Il Municipio ha voluto conferire un valore estetico particolare, con la ricostruzione della struttura visiva di un calcestruzzo cassetato.

L'intervento è stato eseguito in modo classico:

- Rimozione di pellicole cementizie superficiali, irruvidimento con getto d'acqua ad alta pressione (ca. 2500 bar).
- Messa a nudo di armature corrose, protezione con materiale cementizio e inibitori di corrosione.
- Ricostruzione di parti demolite con malte cementizie bonificate Sika MonoTop.
- Rivestimento di tutte le superfici con malta spatolabile Sika MonoTop.
- Ricostruzione della struttura del cassero a tavole di legno orizzontali.
- Protezione contro gli agenti atmosferici con sistema elasto-plastico coprente fessure Sikagard 550W elastic.
- Impermeabilizzazione di giunti strutturali con membrane elastiche incollate Sikadur-Combiflex.

I rivestimenti sono stati posati in parte a spruzzo e in parte a mano.

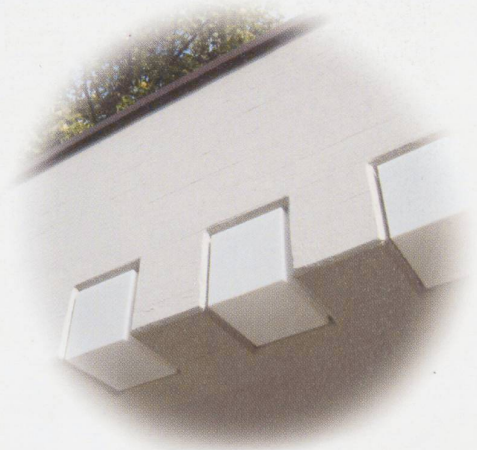
La perizia e l'abilità degli operai specializzati assume sempre un ruolo determinante.

Committente: Comune di Tenero-Contra

Progetto e direzione lavori: PMC SA, ing. Krag, Locarno

Esecuzione: Consorzio SikaLavori SA – Franzoni – Torno SA, Cadenazzo

Succursali: Aarau, Cadenazzo, Coira, Echandens, Kirchberg/BE, Kriens, Meyrin/Satigny, Muttenz, San Gallo, Steg/VS, Zurigo



SikaLavori SA

Protezione, risanamento, impermeabilizzazione di costruzioni

Via San Gottardo, 6593 Cadenazzo, Tel. 091 858 04 08, Fax 091 858 04 09, www.sikabau.ch

L'Essenza della Trasparenza



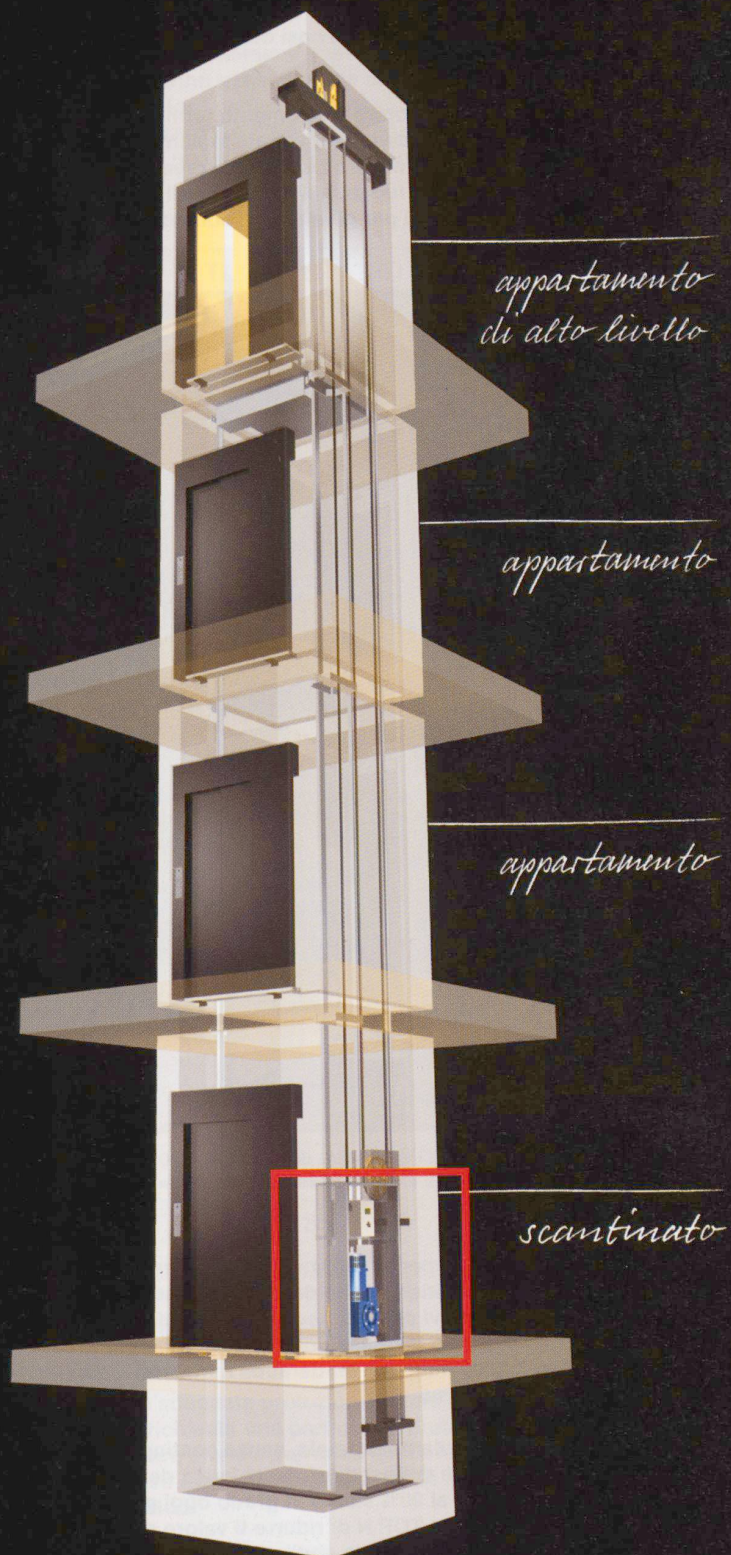
**Et tout devient possible.*

Il vetro non vuole farsi notare

grazie ai coatings invisibili TOP N, SUNERGY, ENERGY ed a tutta la vasta gamma STOPRAY: Elevate prestazioni in termini di trasmissione luminosa, controllo solare ed isolamento termico per consentirci di vivere nel massimo comfort, unendo l'ambiente interno con il mondo esterno in perfetta armonia

www.galvolux.com

Una comprensione.



Winner® aiuta la
pianificazione.

Grazie al libero
posizionamento
dell'unità di
azionamento
e dei comandi,
con le potenziali
fonti di emissioni
poste là dove
non disturbano
nessuno.



AS Ascensori

www.lift.ch

Nuove vetrate ad alto rendimento energetico

Una risposta concreta ai bisogni dell'architettura moderna



Le superfici vetrate rappresentano una quota rilevante delle superfici totali di un edificio. La tendenza dell'architettura è chiaramente identificabile in un aumento progressivo delle superfici vetrate e in una riduzione continua della rilevanza architettonica e formale, perfino dei montanti e traversi che sostengono le moderne facciate.

Questa situazione impone una attenta valutazione dei flussi termici che attraversano le vetrate. Il fabbisogno di energia, sia



Foto 1: Planibel TOPN particolarmente ricercato per l'estetica e l'alto rendimento: aspetto neutrale, elevata trasmissione luminosa. Bassa riflessione luminosa

in fase di riscaldamento invernale sia in fase di condizionamento estivo, necessario per mantenere livelli di comfort termico accettabili all'interno degli ambienti è influenzato dai flussi termici attraverso le vetrate. Inoltre la quota di fabbisogno energetico per l'illuminazione non è certo trascurabile e lo sfruttamento razionale delle sorgenti di luce naturale può avere un peso significativo nel bilancio complessivo del fabbisogno energetico.

Le vetrate giocano pertanto un ruolo fondamentale nell'ambito della problematica del risparmio energetico in edilizia e nella ricerca di un comfort abitativo ottimale (Foto 1)

I flussi di calore che attraversano una vetrata posta come separazione fra un ambiente interno ed un ambiente esterno sono riconducibili a due tipologie fondamentali:

- Flussi di calore generati dalla differenza di temperatura fra gli ambienti interni ed esterni, dovuti alle variazioni climatiche estate/inverno e caratterizzati dal valore di trasmittanza termica U (W/m^2K).
- Flussi di calore entranti nell'ambiente interno, derivanti dalla radiazione solare incidente sulla vetrata e caratterizzati dal fattore solare FS (in %).

L'industria vetraria negli ultimi decenni ha sviluppato una serie di nuove tecnologie in grado di soddisfare i crescenti bisogni energetici in ambito architettonico, offrendo al progettista una vasta gamma di nuovi prodotti di sicuro interesse, sia per le loro caratteristiche estetiche così come per i loro valori energetici (Foto 2).

Lo sviluppo per migliorare l'isolamento termico si basa sul fatto che lo scambio termico in una vetrata isolante avviene principalmente, nella misura del 67%, attraverso la radiazione termica e in secondo luogo, nella misura del 33%, attraverso gli scambi termici indotti per gli effetti di convezione e conduzione termica.



Foto 2: Planibel ENERGY: un vetro isolante selettivo con un grado di comfort particolarmente elevato: bassa emissività $U=1.1 W/m^2K$ e controllo solare

Ecco perché un elemento cardine su cui si basa lo sviluppo delle performance energetiche delle vetrate isolanti è costituito dalla ricerca di nuovi coating neutri in grado di riflettere all'interno del locale la radiazione calorica del lontano infrarosso ($>2500 nm$), che tenderebbe altrimenti a disperdersi nell'ambiente esterno.

Se con un vetro isolante normale, senza coating, abbiamo un valore di emissività della radiazione calorica del lontano infrarosso attorno al 90% siamo in grado oggi grazie ad un rivestimento del tipo TOP N di ridurre il valore di emissività della vetrata isolante sotto la soglia del 5% ed ottenere in tal modo un valore di trasmittanza termica attorno all' $1.0 W/m^2K$ (Grafico 1).

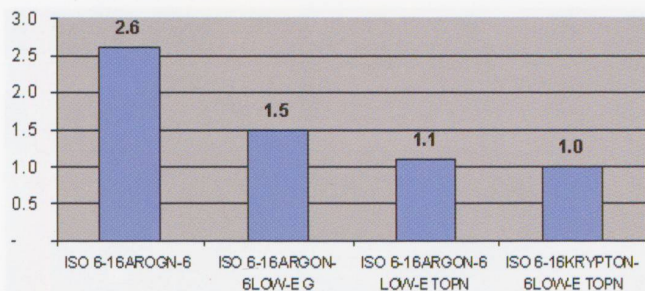


Grafico 1: Trasmittanza Termica U in W/m2K

Va sottolineato che i rivestimenti basso-emissivi, LOW-E, o a ridotta emissività hanno generalmente un valore modesto per quanto concerne la loro capacità di «bloccare» la radiazione solare del vicino infrarosso (780-2500 nm), ciò che si riflette automaticamente in un fattore solare piuttosto elevato (Tabella 1).

| | TL | FS | RD | RL | U |
|----------------------------|----|----|----|----|-----|
| ISO 6-16ARGON-6 | 79 | 74 | 97 | 14 | 2.6 |
| ISO 6-16ARGON-6 LOW-E TOPN | 77 | 62 | 98 | 13 | 1.1 |

TL: Trasmissione luminosa in %, FS: Fattore solare in % RD: Indice di resa dei colori in %, RL: Riflessione luminosa in %, U: Trasmittanza termica in W/m2K

Tabella 1: ISO semplici e bassoemissivi

| | TL | FS | RD | RL | U |
|-----------------------------------|----|----|----|----|-----|
| 6SUNERGY CLEAR (POS2) - 16ARGON-6 | 61 | 52 | 96 | 12 | 1.8 |
| 6SUNERGY AZUR (POS2)- 16ARGON-6 | 50 | 36 | 86 | 10 | 1.8 |
| 6SUNERGY GREEN (POS2)- 16ARGON-6 | 50 | 33 | 87 | 10 | 1.8 |

TL: Trasmissione luminosa in %, FS: Fattore solare in % RD: Indice di resa dei colori in %, RL: Riflessione luminosa in %, U: Trasmittanza termica in W/m2K

Tabella 2: ISO a controllo solare non selettivi

| | TL | FS | RD | RL | U |
|--------------------------|----|----|----|----|-----|
| 6ENERGY(POS2)- 16ARGON-6 | 70 | 41 | 96 | 11 | 1.1 |
| 6ELITE(POS.2)- 16ARGON-6 | 67 | 40 | 97 | 14 | 1.1 |
| 6SAFIR(POS.2)- 14ARGON-6 | 61 | 35 | 95 | 15 | 1.1 |

TL: Trasmissione luminosa in %, FS: Fattore solare in % RD: Indice di resa dei colori in %, RL: Riflessione luminosa in %, U: Trasmittanza termica in W/m2K

Tabella 3: ISO a controllo solare selettivi

In presenza di un'adeguata protezione solare esterna e nel caso in cui non fosse richiesta una particolare protezione solare, l'apporto energetico che d'inverno ne deriverebbe è certamente un aspetto positivo non trascurabile a livello di comfort e di risparmio energetico.

L'industria vetraria ha sviluppato parallelamente ai coatings basso-emissivi nuovi rivestimenti «neutri» in grado di assolvere determinate funzione di controllo solare e ciò grazie ai nuovi



Foto 3: Planibel SAFIR: un risultato ottenuto grazie ad una combinazione tra una elevata isolamento termica, un alto rendimento a livello di controllo solare ed un aspetto neutro.

sviluppi tecnologici su scala industriale nell'ambito dei processi di coating CVD/Pirolisi rispettivamente PVD/Sputtering (Foto 3).

Fra gli innumerevoli coatings a controllo solare possiamo distinguere sostanzialmente due diverse tipologie: coatings senza caratteristiche selettive (Tabella 2) e coatings selettivi (Tabella 3).

I primi, non selettivi, sono in grado di offrire una valida protezione solare, pur mantenendo un'elevata trasmissione luminosa e, per esempio nel caso del vetro SUNERGY CLEAR, un indice di resa dei colori praticamente invariato rispetto ad un vetro isolante senza coating. Tuttavia per potere ottenere anche un valore di trasmittanza termica pari a 1.1. W/m2K è necessario intergarlo con un vetro basso-emissivo del tipo TOP N.

Diverso invece è il caso dei secondi, vetri isolanti selettivi, in quanto il rapporto tra trasmissione luminosa (TL) e Fattore solare (FS) è particolarmente favorevole (Elevata trasmissione luminosa e basso fattore solare). Inoltre i vetri selettivi sono pure in grado, grazie allo speciale coating con il quale sono rivestiti, di ottenere un ottimo valore di trasmittanza termica U pari a 1.1 W/m2K.

Si può certamente affermare che l'aspetto energetico oggi più che mai è l'aspetto centrale di una vetrata. Sempre di più tuttavia esso va studiato di pari passo con tutta una serie di caratteristiche prestazionali, a livello di sicurezza, di resistenza al fuoco, di isolamento fonico e quant'altro, che determinano alla fine la composizione più adeguata e conforme alle specifiche necessità del caso.

Per ulteriori informazioni:
GALVOLUX SA
 Tecnica del vetro e dello specchio
 Zona Strecce
 6934 Bioggio
 Tel. 091 610 55 11
 Fax 091 610 55 22
 info@galvolux.com
 www.galvolux.com





**«Grazie a Dio
che quelli delle
Belle Arti ci
hanno permesso
l'uso del vetro»**

Inizialmente erano contrari. Poi hanno notato che l'ascensore in vetro era l'unica alternativa praticabile. Altrimenti l'armonia architettonica della nostra corte storica sarebbe stata disturbata. La Schindler ha tramutato il pensiero in realtà.

Suor Anna
Monastero di S. Maria Sacrificata
6300 Zugo

Più dettagli

Mi interessano le tematiche seguenti – p.f., inviatemi la relativa documentazione:

- ☐ Ascensori in vetro
- ☐ Ascensori per abitazioni SchindlerSmart^{MRL}
- ☐ Ascensori per abitazioni/aziende SchindlerEurolift®
- ☐ Ascensori speciali
- ☐ Vorrei ricevere Schindler-New per via elettronica. Ecco il mio indirizzo email:

archi Out Out

@

Da inviare ad Ascensori Schindler SA,
Zugerstrasse 13, 6030 Ebikon/Lucerna
oppure a marketing_schweiz@ch.schindler.com

Cognome _____

Ditta _____

Funzione _____

Via _____

NAP/località _____

☒ mettere una crocetta dove fa al caso



Schindler

The Elevator and Escalator Company

www.schindler.ch

Si legge nel nome
si vede nei fatti



www.ditecswiss.ch

DITEC SWISS SA - 6850 Mendrisio
Tel. 091/646 33 39

digital solutions
Onys

Plotter
Fotocopiatrici
Stampanti
Consumabili

Onys Digital Solutions SA
Via Cantonale 23c
6928 Manno
Tel. 091 604 54 45
Fax 091 605 59 29
e-mail: info@onys.ch



KONICA MINOLTA

www.onys.ch

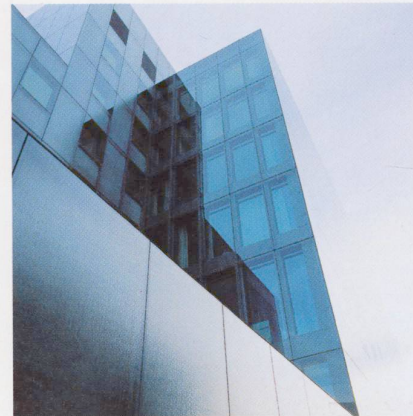
[BARRIERA
VAPORE]





swissbau

Basel 25–29|01|2005



Vi mostriamo il futuro del settore edile.

- Swissbau, ogni 2 anni la principale piattaforma del settore edile svizzero.
- Tutto sull'edilizia – costruzioni grezza / involucri di edifici, tecnica / cantiere, progettazione / pianificazione – sotto lo stesso tetto.
- I trend attuali, le ultime novità e i migliori contatti.
- Con avvincenti esposizioni speciali ed altre attrazioni.
- Che cos'altro vi aspetta? Consultate www.swissbau.ch

Semplice. Sicuro. Online.

Kaba exos sky è un sistema di controllo d'accesso di facile utilizzo per PMI, autorità e per condomini. Il cuore del sistema è una centrale d'accesso pienamente funzionante. Kaba exos sky si può richiedere agli integratori autorizzati di sistemi Kaba. Per gli indirizzi vedi il sito: www.kaba.ch



Kaba SA
Total Access Svizzera
Wetzikon • Rümlang • Crissier
Telefono: 0848 85 86 87
www.kaba.ch

Fonte d'acquisto:



Integratore di sistemi



Kaba exos sky

Sidler/Basel

Securiton,
sicuri e rilassati.



Protezione di persone e di valori.

Vi garantiamo maggior sicurezza con una vasta gamma di prodotti. Consulenza specifica e accurata pianificazione.

- Sistemi di segnalazione scasso
- Sistemi di segnalazione aggressione
- Sistemi di sorveglianza video
- Sistemi per controllo accessi
- Sistemi di rivelazione incendi
- Sistemi di spegnimento incendi



Sistemi di allarme e di sicurezza

Succursale Ticino

6814 Lamone-Lugano, Via industria Sud
Tel. 091 605 59 05 - Fax 091 605 45 83
info@securiton.ch - www.securiton.ch

[BARRIERA VAPORE]

Barriera che impedisce al gas naturale radon di propagarsi nei locali di un'abitazione.

Motivo: i prodotti radioattivi derivati dal decadimento del radon possono essere ispirati nei polmoni, depositarvi ed irradiare i tessuti polmonari.

Il radon provoca il cancro ai polmoni.

C'è una soluzione. S'informi ora!



Ufficio federale
della sanità pubblica

Ufficio federale della sanità pubblica
Divisione Radioprotezione
Sezione radon
3003 Berna

Tel. 031 324 68 80
Fax 031 322 83 83
radon@bag.admin.ch
www.ch-radon.ch

 **Electrolux**
makes life a little easier™

Una bella casa invoglia a un bel mangiare. Permettete? Il mio nome è Profi Steam. Sono un multitalento che porta la qualità in cucina. C'è chi dice che do troppa importanza al buon gusto. Ma sono fatto proprio per questo.



Venite a trovarci in uno dei nostri Home Center o al sito www.electrolux.ch



L'Accademia di architettura, sin dalla sua fondazione, si è pre-fissa di formare una nuova figura di architetto particolarmente attento ai problemi territoriali e capace di contribuire alla loro soluzione attraverso l'elaborazione del progetto di spazio di vita dell'uomo.

L'esperienza didattica dei primi anni ci permette ora di proporre una postformazione con contributi scientifici ed umanistici che inducano, attorno al progetto dello spazio, una prassi veramente transdisciplinare.

Esistono, però, ambiti professionali dove una autentica transdisciplinarietà possa effettivamente avere luogo? Quali sono gli attori e le strutture delle quali la società deve dotarsi per promuovere un progetto di territorio concreto, credibile e, nel contempo, sufficientemente complesso? Che interazioni professionali devono stabilirsi per rendere possibile il progetto territoriale? Che ruolo compete all'architetto-urbanista? E, ancora, una migliore qualità dello spazio di vita dell'uomo permette di spingere in un progresso sociale?

Il corso Master professionale dell'Accademia proporrà alcune risposte mediante un programma inedito di progetti territoriali attuali, attuabili.

In un vero e proprio atelier di regolazione e di produzione territoriale, architetti, geografi, sociologi, economisti, ingegneri e partecipanti di altre discipline definiranno i principi strategici dei progetti sotto la guida di professionisti di riconosciuto prestigio internazionale.

www.arch.unisi.ch

MASTER 2005-2006

MASTER PROFESSIONALE
IN ARCHITETTURA
UN APPROCCIO TERRITORIALE

ORGANIZZAZIONE

Istituzione fondatrice

Accademia di architettura di Mendrisio
Università della Svizzera Italiana

Direzione

Prof. arch. Aurelio Galfetti, direttore
Arch. Miguel Kreisler, maître-assistant
Arch. Ursula Bolli, assistente collaboratrice

Comitato scientifico

Prof. arch. Josep Acebillo, direttore
dell'Accademia di architettura
Prof. Iñaki Ábalos, Madrid
Prof. dott. Roberto Camagni, Milano
Prof. arch. Michel Corajoud, Parigi
Prof. arch. Kenneth Frampton, New York
Prof. arch. Elia Zenghelis, Bruxelles

Sede principale

Accademia di architettura di Mendrisio,
Palazzo Turconi

Durata: **2 semestri**

Crediti: **60 crediti ECTS (ca. 1'800 ore)**

Modalità di frequenza

- A) Master professionale (programma completo, 20 partecipanti) / CHF 18'000.- € 12'000.-)**
Architetti con titolo superiore universitario o politecnico su presentazione di un dossier. Laureati d'altre discipline con esperienza nella progettazione architettonica o urbanistica su presentazione di un dossier e colloquio personale
- B) Corso di postformazione (programma seminari, 15 partecipanti) / CHF 12'000.- € 8'000.-)**
Laureati di discipline affini ai processi di trasformazione del territorio
- C) Simposio internazionale (simposio introduttivo, 20 partecipanti) / CHF 2'500.- € 1'700.-)**
Aperto a tutti gli interessati

Titoli rilasciati

- A) Master professionale in architettura**
- B) Certificato di studi di postformazione in architettura**
- C) Certificato di partecipazione al Simposio in architettura**



Una buona ragione per essere entusiasti

Dove uomini e manifestazioni richiamano un gran numero di persone, ci vogliono fondamenta solide. Cemento inerti e calcestruzzi della Holcim per infrastrutture dove vivere insieme in tutta sicurezza.

Holcim (Svizzera) SA
via ai Mulini 3
CH-6834 Morbio Inferiore
Telefono +41 (0)58 850 22 00
Telefax +41 (0)58 850 22 19
info-ch@holcim.com
www.holcim.ch