

FAC-SIMILE

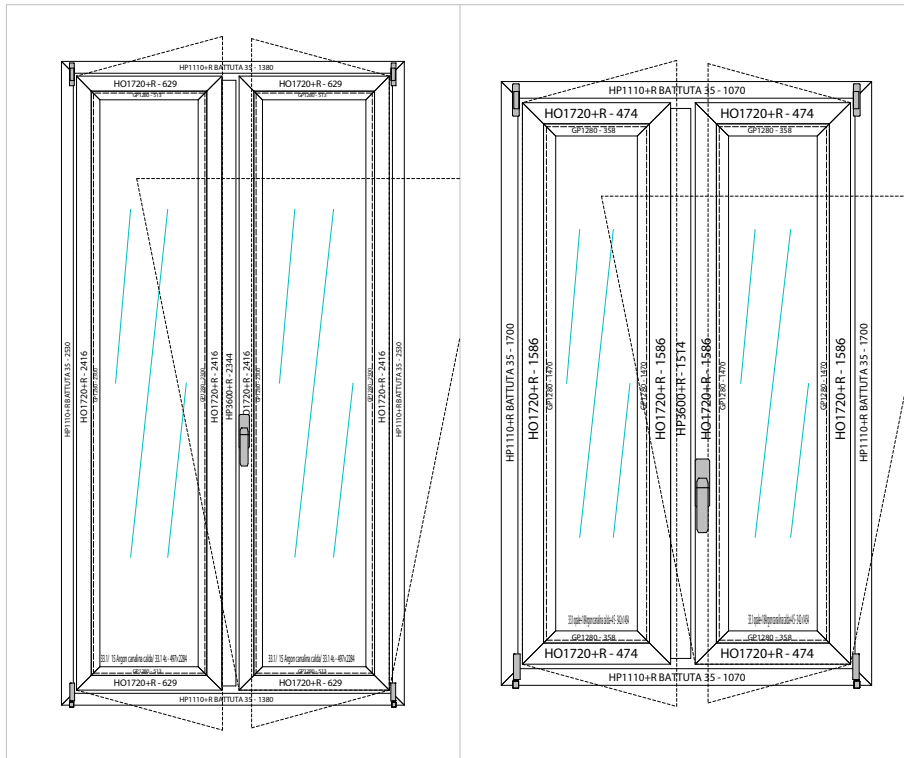


290/2019

TUO NOME

VIA ESEMPIO , 10
NAPOLI (NA)

Cantiere:
Riferimento Cantiere





Dichiarazione di Conformità energetica

alla legislazione nazionale in ambito di risparmio energetico in edilizia
[Pacchetto energia - Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Art. 1, comma 345) e s.m. e i.]

Il sottoscritto VINCENZO D'ANDREA, rappresentante legale della ditta "DGV METAL SRL" in qualità di costruttore dei prodotti:

Rif. tipologia: 290/2019 01 Modello: BR-PF2AR-, Porta Finestra a due ante , 1 anta ribalta, dimensioni: 1310 x 2460, pezzi: 3;

Rif. tipologia: 290/2019 02 Modello: BR-F2AR-, Finestra a due ante , 1 anta ribalta, dimensioni: 1000 x 1630, pezzi: 2;

DICHIARA

che i serramenti e le vetrazioni, di cui alla fornitura n°290/2019 del cliente TUO NOME, residente in VIA ESEMPIO, 10 - 4005 (NA), prodotti nello stabilimento situato in Via della stazione snc, 81030 Gricignano di Aversa - CE-, sono conformi a quanto previsto dal D.M. 7 aprile 2008 e che:

1. ai sensi del D.M. del 26 gennaio 2010, i serramenti di fornitura sono impiegabili in edifici ubicati in Comuni appartenenti fino alla zona climatica "E".
2. i serramenti di fornitura sono da installare in sostituzione ai vecchi infissi dell'edificio esistente situato in VIA GOLINELLI , 10 - 40055 Castenaso (BO);
3. la trasmittanza termica complessiva dei serramenti è stata determinata mediante metodologia di calcolo semplificato così come previsto dalla norma UNI EN ISO 10077-1:2007 e corrisponde a 1,45 W/m²K. Tale valore è stato determinato numericamente sulla base dei singoli valori di trasmittanza termica dei componenti costituenti il serramento così come dichiarati dalla ditta produttrice dei profili sistema SKS - SALAMANDER della serie BE 73 AD e dalla ditta produttrice di Vetro antisfondamento 33.1 + 15 argon canalina calda+ 33.1 4s, Vetro camera 33.1 opale+18Argon canalina calda+4 S. Nel caso di fornitura contestuale di oscuranti, è stato valutato il contributo degli stessi in conformità a quanto previsto dalla norma UNI TS 11300-1:2008;
4. la permeabilità all'aria dei serramenti corrisponde alla classe 4, così come definita dalla norma UNI EN 12207. Il test di permeabilità all'aria è stato eseguito in conformità alla UNI EN 1026;
5. la trasmittanza termica delle vetrazioni è pari a 1W/m²K per il vetro 33.1/ 15 Argon canalina calda/ 33.1 4s (tipologia 01), 1W/m²K per il vetro 33.1 opale+18Argon canalina calda+4 S (tipologia 02).

Si allegano alla presente dichiarazione di conformità i seguenti documenti:

Allegato A: Determinazione numerica della trasmittanza termica complessiva dei serramenti eseguita secondo la metodologia di calcolo semplificata descritta dalla norma UNI EN ISO 10077-1:2006

Allegato B: Rosenheim, Theodor-Gietl-Str 7-9 D-83026 Rosenheim. Copia dell'attestato di prova n° 432/25151/10i emesso in data 21/11/2002 dal Laboratorio Prove .

Gricignano di Aversa, lunedì 27 maggio 2019

Timbro e firma

Tabelle e metodologie di calcolo

Tabella 2, Decreto 11 marzo 2008 coordinato con Decreto 26 gennaio 2010 contenente i valori limite della trasmittanza termica utile U delle chiusure apribili e assimilabili (**), espressa in W/m²K

Zona climatica	dall' 1 gennaio 2010
A	3,7
B	2,4
C	2,1
D	2,0
E	1,8
F	1,6

(**) Conformemente a quanto previsto all'articolo 4, comma 4, lettera c), del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59, che fissa il valore massimo della trasmittanza (U) delle chiusure apribili e assimilabili, quali porte, finestre e vetrine anche se non apribili, comprensive degli infissi.

Tabella conforme alla Tabella 4b - Allegato C del D.Lgs. 192/2005 e s.m. e i. contenente i valori limite della trasmittanza centrale termica U dei vetri espressa in W/m²K

Zona climatica	Dall' 1° luglio 2011
A	3,7
B	2,7
C	2,1
D	1,9
E	1,7
F	1,3

Formule utilizzate per il calcolo trasmittanza termica

Calcolo della trasmittanza termica infissi secondo EN 10077-1:2007

$$U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + l_g \Psi_g}{A_g + A_f}$$

dove:

U_w è la trasmittanza termica dell'infisso;

A_g è l'area della vetrata o del pannello opaco;

U_g è la trasmittanza termica della vetrata o del pannello opaco;

A_f è l'area del telaio;

U_f è la trasmittanza termica del telaio;

l_g perimetro totale della vetrata o del pannello opaco;

Ψ_g è la trasmittanza termica lineare dovuta agli effetti termici combinati della vetrata, del distanziatore e del telaio, nel caso di pannelli opachi il valore è uguale a zero.

Effetto di eventuali chiusure oscuranti secondo norma TS 11300-1:2008

$$U_{w,corr} = U_{w+shut} \times f_{shut} + U_w \times (1 - f_{shut})$$

dove:

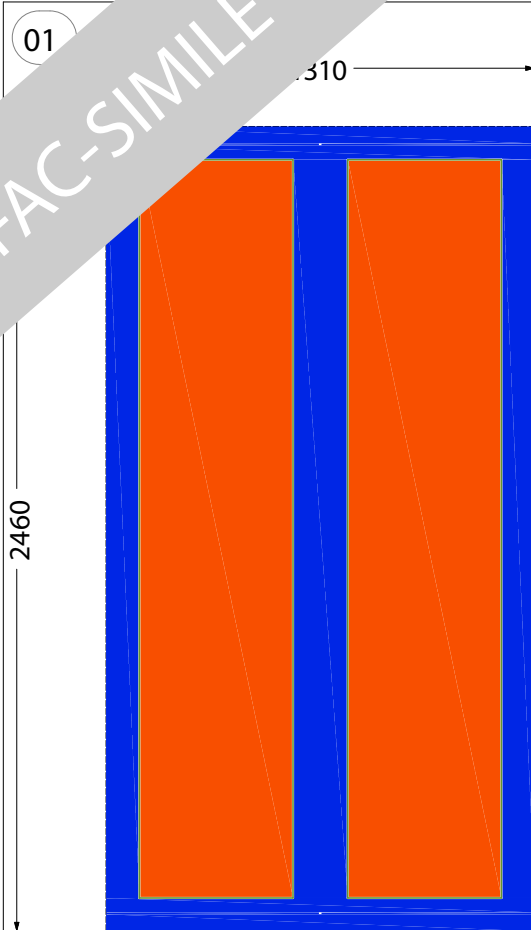
U_w è la trasmittanza termica della finestra senza chiusura oscurante;




$U_{w,corr}$ è la trasmittanza termica ridotta della finestra e della chiusura oscurante;

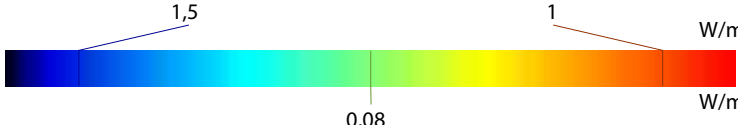
U_{w+shut} è la trasmittanza termica della finestra e della chiusura oscurante insieme;

f_{shut} è la frazione adimensionale della differenza cumulata di temperatura, derivante dal profilo orario di utilizzo della chiusura oscurante e dal profilo orario della differenza tra temperatura interna ed esterna.

FAC-SIMILE



Zone trasmittanza			
	Serie SKS - SALAMANDER - BE 73 AD	1.11 m ² × 1,5 W/m ² K	= 1.66 W/K 35.7%
	Riempimento 33.1/ 15 Argon canalina calda/ 33.1 4s	2.12 m ² × 1 W/m ² K	= 2.12 W/K 45.5%
	ISO 10077-1:2007 Table E.1	10.90 m × 0,08 W/mK	= 0.87 W/K 18.8%




Potenza trasmessa: 4,65 W/K

Superficie: 3,223 m²

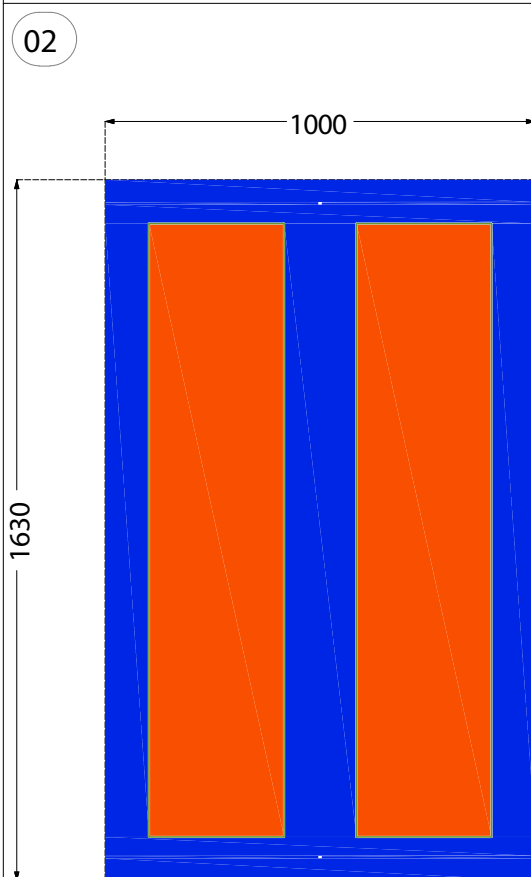
Trasmittanza termica: 1,442 W/m²K




U_w: 1,4 W/m²K

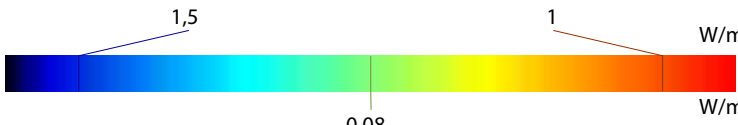


N° pezzi: 3 pz

Superficie totale: 9,67 m²



Zone trasmittanza			
	Serie SKS - SALAMANDER - BE 73 AD	0.73 m ² × 1,5 W/m ² K	= 1.10 W/K 43.1%
	Riempimento 33.1 opale+18Argon canalina calda+4S	0.90 m ² × 1 W/m ² K	= 0.90 W/K 35.1%
	ISO 10077-1:2007 Table E.1	6.96 m × 0,08 W/mK	= 0.56 W/K 21.8%




Potenza trasmessa: 2,55 W/K

Superficie: 1,63 m²

Trasmittanza termica: 1,567 W/m²K

U_w: 1,6 W/m²K



N° pezzi: 2 pz

Superficie totale: 3,26 m²

FAC-SIMILE

Verifica Risparmio energetico e Isolamento termico

Rapporto di prova 402 25151/10i

Il presente documento è una traduzione del rapporto di prova
n. 402 25151/10 del 21 novembre 2002

Committente **Salamander
Industrie-Produkte GmbH**
Jakob-Sigle-Str. 58

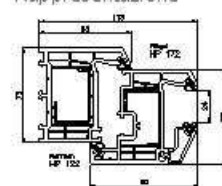
86842 Türkheim
Germania



Riferimenti normativi

prEN 12412-2: 1997-10
Determinazione della
trasmissione termica con il
metodo della camera calda,
parte 2. Telaio
Corrisponde alla versione
nazionale E DIN EN

Rappresentazione



Impiego

Il presente rapporto di prova ha
lo scopo di certificare la
trasmissione termica U_f

Validità

I dati e i risultati indicati si
riferiscono esclusivamente
all'oggetto collaudato e
descritto. Il metodo di
riferimento della verifica si basa
su un progetto di norma. Prima
della sua stesura finale
potranno essere apportate delle
modifiche che influenzano i
risultati di misurazione.

La prova della trasmissione
termica non permette nessuna
conclusione su ulteriori
proprietà prestazionali e
qualitative della costruzione in
oggetto.

Criteri per la pubblicazione

Vale la scheda ift 'Note e
condizioni per l'uso delle
documentazioni di collaudo
del ift'.

La copertina può venire
utilizzata come versione breve.

Sommario

La verifica comprende
complessivamente 5 pagine.

- 1 Oggetto
- 2 Esecuzione
- 3 Singoli risultati di prova

Prodotto/tipo di costruzione	Profilato in materiale plastico
Denominazione	Brüggmann AD
Profondità del telaio fisso	73 mm
Profondità del telaio anta	73 mm
Larghezza in vista	118 mm
Materiale	PVC-U / bianco
Rinforzo	Acciaio/zincato
Particolarità	-/-

Coefficiente di trasmittanza termica



$$U_f = 1,5 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$



ift Rosenheim
23 maggio 2006

Konrad Huber

per incarico Konrad Huber
Direttore sostituto del laboratorio di prova
Centro ift Vetro, Materiali & Fisica delle
costruzioni

Hans-Jürgen Hartmann

per incarico Hans-Jürgen Hartmann
Responsabile Settore prove Isolamento
termico & Tecnica energetica
Centro ift Vetro, Materiali & Fisica delle
costruzioni



ift Rosenheim GmbH

Geodachstuhl
Dipl.-Ing. (FH) U. von Stebner
Dr. Jürgen Berger

Troost-Gieß-Str. 7-9
D-83228 Rosenheim
Tel. 148 (0)8091281 0
Fax 148 (0)8091281 290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, IKU 14/63
Sparkasse Rosenheim
Kto. 5622
Tel. / Fax 5.61.00

Notified Body n. 0757
Anerkanntes Prüfstelle BAY 18
Dachstuhl
Zentrale
Tel. 148 (0)8091281 0
Fax 148 (0)8091281 290
www.ift-rosenheim.de

... al risparmio energetico e isolamento termico
 ... 2 di 5
 Rapporto di prova 402 25151/10i del 23 maggio 2006
 Committente Salamander, 86842 Türkheim, Germania



1 Oggetto

1.1 Descrizione dei provini (tutte le misure in mm)

Prodotto	Combinazione profili di telaio fisso ed anta
Produttore	Salamander Industrie-Produkte GmbH
Data di produzione	
Denominazione del prodotto / del sistema	Brüggmann AD
Materiale	PVC-U / bianco, acciaio / zincato
Materiale interno	--
Conduttività termica *) del materiale di riempimento in $W/(m \cdot K)$	--
Provino	1
Codice del telaio fisso	HP 122
Sezione (larghezza x spessore)	68 x 73
Profilo di rinforzo	
Codice del telaio dell'anta	HP 172
Sezione (larghezza x spessore)	80 x 73
Profilo di rinforzo	
Larghezza in vista della combinazione B	118
Larghezza in vista dei rinforzi Σb_{max}	53
Rapporto $\Sigma b_{\text{max}}/B$	0,45
Spessore del pannello isolante	24
(riempimento) d_p	
Profondità di inserimento del pannello isolante nella battuta b_p	15

La descrizione si basa sulla verifica del provino presso l'**ift**. Le denominazioni e i codici di articoli, i dati relativi ai materiali nonché la data di produzione sono stati forniti dal committente. (Ulteriori indicazioni sono contrassegnate con *).

1.2 Rappresentazione dei provini

I dettagli costruttivi sono stati verificati esclusivamente in merito alle caratteristiche che sono oggetto della certificazione.
 Le rappresentazioni si basano sulla documentazione messa a disposizione dal committente e non modificata.

risparmio energetico e isolamento termico
 di 5
 porto di prova 402 25151/10i del 23 maggio 2006
 Committente Salamander, 86842 Türkheim, Germania

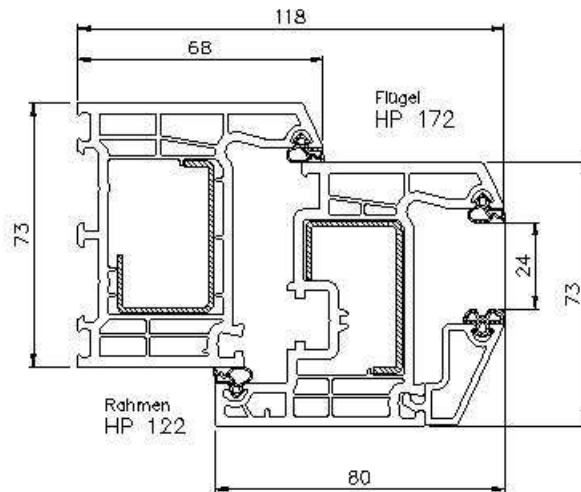


Figura 1 Foto/disegno di sezione

2 Esecuzione

2.1 Scelta dei campioni di prova

La scelta dei campioni di prova è stata eseguita dal committente

Lunghezza	1480
Numero	4
Consegna	07 ottobre 2002 a cura del committente
Numero di registrazione	12444

2.2 Procedimento

Riferimenti normativi

prEN 12412-2 : 1997-10 Determinazione della trasmittanza termica con il metodo della camera calda, parte 2: Telai

Corrisponde all'edizione nazionale (tedesco):

E DIN EN 12412-2 : 1998-01

Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens, Teil 2: Rahmen

Condizioni di base Corrispondono ai requisiti stabiliti dalle norme

Deroghe Considerazione di CEN/TC89N 795 E
 Il valore U_{*} non viene rilevato.

risparmio energetico e isolamento termico
 di 5
 porto di prova 402 25151/10i del 23 maggio 2006
 Committente Salamander, 86842 Türkheim, Germania

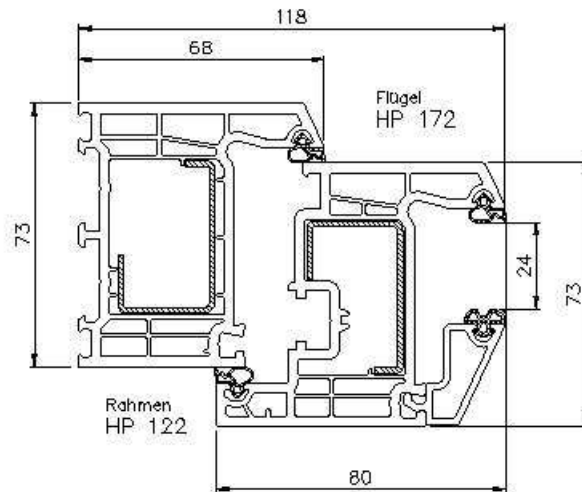


Figura 1 Foto/disegno di sezione

2 Esecuzione

2.1 Scelta dei campioni di prova

La scelta dei campioni di prova è stata eseguita dal committente

Lunghezza	1480
Numero	4
Consegna	07 ottobre 2002 a cura del committente
Numero di registrazione	12444

2.2 Procedimento

Riferimenti normativi

prEN 12412-2 : 1997-10 Determinazione della trasmittanza termica con il metodo della camera calda, parte 2: Telaio

Corrisponde all'edizione nazionale (tedesco):

E DIN EN 12412-2 : 1998-01

Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens, Teil 2: Rahmen

Condizioni di base Corrispondono ai requisiti stabiliti dalle norme

Deroghe Considerazione di CEN/TC89N 795 E
 Il valore U_{\star} non viene rilevato.

risparmio energetico e isolamento termico
 di 5
 porto di prova 402 25151/10i del 23 maggio 2006
 committente Salamander, 86842 Türkheim, Germania



2.3 Strumenti di prova

Camera calda regolabile	Codice dispositivo: 22762
Dimensioni esterne	Larghezza 3 m, lunghezza 3 m, profondità 2,3 m
Emissività delle superfici interne	$\epsilon_n \geq 0,95$
Posizione del provino	verticale
Direzione del flusso di calore	orizzontale
Disposizione sensori	secondo prEN 124 12-2 : 1997-10 e CEN TC 89 N 795 E

2.4 Esecuzione della prova

Data/periodo di prova	08 dicembre 2002
Addetto alle prove	Konrad Huber

3 Singoli risultati di prova

Denominazione			
θ_a	Temperatura aria lato caldo	°C	22,5
θ_{te}	Temperatura aria lato freddo	°C	2,4
$\theta_{a,c}$	Temperatura ambiente – caldo	°C	22,9
$\theta_{a,f}$	Temperatura ambiente - freddo	°C	2,5
v_i	Velocità aria, interno (flusso d'aria verso il basso)	m/s	ca. 0,1
v_e	Velocità aria, esterno (flusso d'aria verso il basso)	m/s	1,7
Φ_{in}	Potenza di ingresso in hot box	W	41,9
q_{tp}	Densità del flusso di calore sul campione	W/m ²	29,6
$R_{s,r}$	Resistenza complessiva alla trasm. di calore	m ² KW	0,202
U_f	Valore U_f rilevato	W/(m ² · K)	1,5
ΔU_f	Tolleranza di misurazione	W/(m ² · K)	0,03



FAC-SIMILE

Diagrammi con i risultati della misurazione calibrata

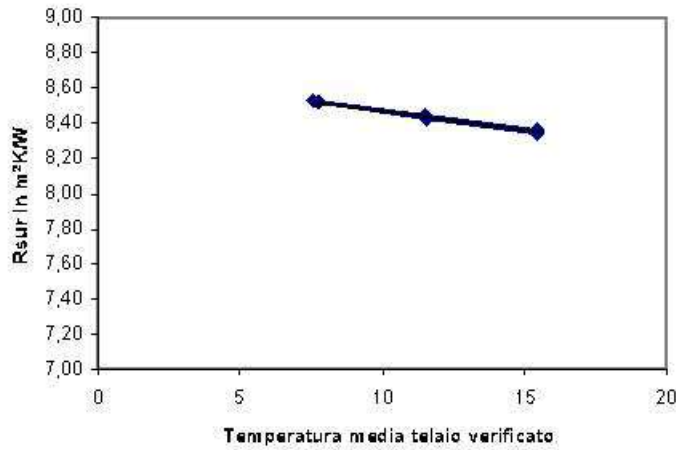


Figura 2 Resistività termica del telaio perimetrale

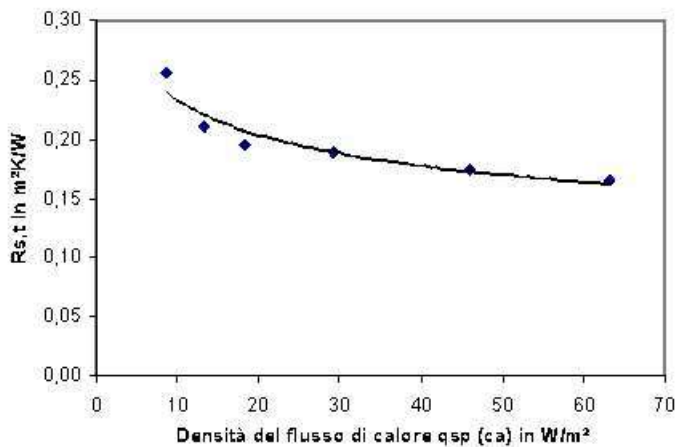


Figura 3 Resistenza complessiva alla trasmissione termica

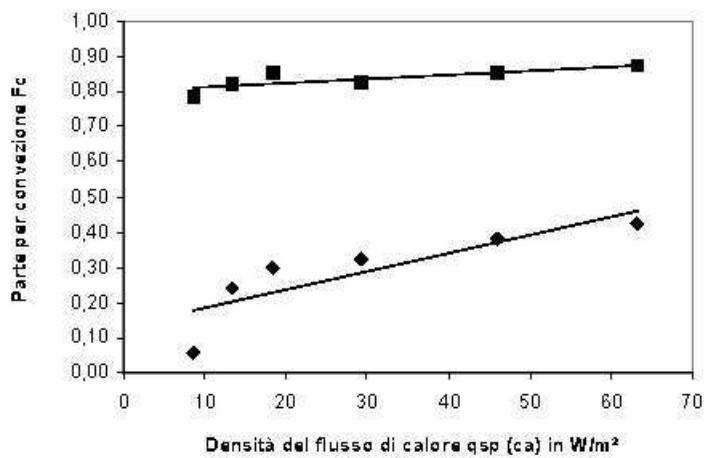


Figura 4 Parte per convezione

ift Rosenheim
 23 maggio 06

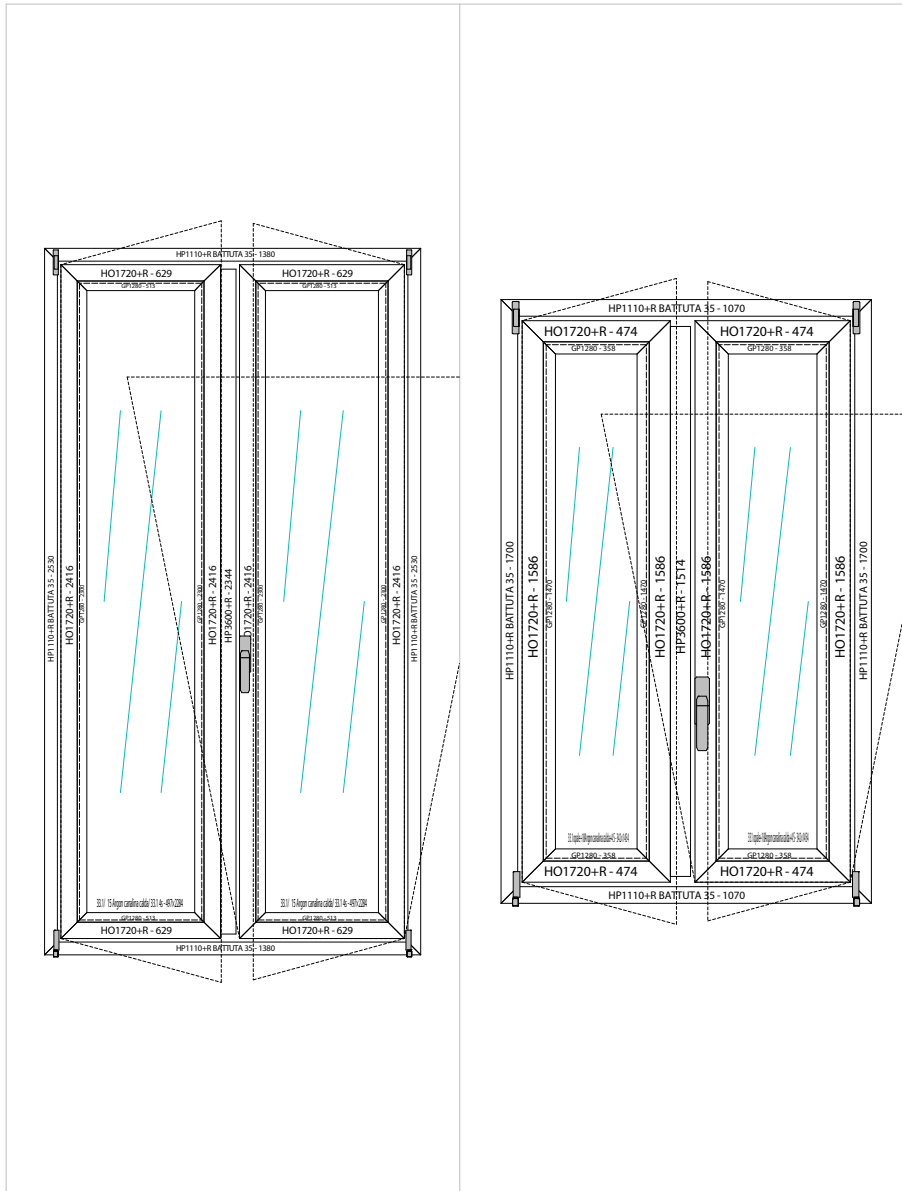
Manuali allegati alla fornitura

I manuali allegati contengono importanti istruzioni sulla sicurezza.
 Leggere e conservare con cura le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.

Manuale d'uso

Manuale d'uso e manutenzione

Allegato A



Spett.le
TUO NOME

Complimenti per aver scelto gli infissi realizzati dalla ditta "DGV METAL SRL", tutti i nostri prodotti, oltre ad essere sicuri e funzionali, sono stati realizzati con materiali e tecnologie avanzate. L'adozione di un piano di controllo della produzione in fabbrica, garantisce il rispetto della normativa vigente in materia di Marcatura CE, garantendovi un prodotto di qualità.

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO CONSERVARE CON CURA IL PRESENTE MANUALE

Gli infissi realizzati dalla ditta "DGV METAL SRL" hanno bisogno di una manutenzione minima, la cura con cui sono stati realizzati, assieme al corretto utilizzo ed alle vostre manutenzioni, potranno allungarne ulteriormente la vita.

Precauzioni nell'utilizzo degli infissi

Ogni qual volta si manovra un infisso, bisogna prestare attenzione per evitare danni a persone e cose, ecco alcuni suggerimenti:

- Seguire tutte le indicazioni e le specifiche indicate dalla ditta DGV METAL SRL;
- L'utilizzo dei serramenti non richiede particolari raccomandazioni se non quelle dettate dal normale buon senso;
- MANovrare con cautela le ante per evitare lo schiacciamento delle dita;
- Accompagnare le ante quando si chiude l'infisso;
- Prestare attenzione agli spigoli dei serramenti, in particolare se aperti, perchè possono procurare lesioni e ferite;
- Non tenere le ante aperte incustodite: prestare attenzione al pericolo di caduta nel vuoto di persone e cose;
- Non sottoporre le ante a carichi e sforzi eccessivi: utilizzare la sola forza necessaria per l'apertura/chiusura delle stesse;
- Prestare attenzione agli agganci che bloccano le ante in caso di tipologie con ante che ribaltano (wasistas, anta-ribalta, scorrevoli paralleli, ect.);
- Non inserire corpi estranei tra le ante e tra le ante ed il telaio fisso;
- Non manomettere in alcun caso i dispositivi di sicurezza.

Corretto uso

Ricordatevi sempre che per una migliore resa dei vostri infissi, è importante il corretto uso degli stessi. Segue l'elenco degli infissi che la ditta "DGV METAL SRL" realizza e come utilizzarli:

Battente semplice

Finestre e porte con una o più ante. L'infisso viene movimentato con la semplice rotazione della cremonese/martellina. Al momento della chiusura dell'infisso, assicurarsi che gli accessori di blocco siano correttamente agganciati.

Le tipologie con più ante possono essere dotate di paletti di chiusura. Quando si chiude l'infisso, assicurarsi che questi ultimi siano in posizione di chiusura per evitare aperture accidentali delle ante.

Wasistas

Finestra ad anta singola incernierata inferiormente. In apertura l'anta si ribalta verso l'operatore fino al raggiungimento della corsa. Accompagnare l'apertura dell'anta per evitare strappi. In fase di chiusura, portare l'anta in posizione ed agire sulla maniglia/crichetto.

Sporgere

Finestra ad anta singola incernierata superiormente. Spingere l'anta nel verso di apertura, le cerniere bloccano l'anta nella posizione prescelta. Per la chiusura portare l'anta alla massima apertura per consentire lo sblocco dei bracci, abbassare l'anta fino alla

posizione della maniglia in posizione di chiusura.

Finestra o porta con una o più ante. La rotazione della maniglia/cremonese a 90° permette l'apertura dell'anta a battente. La maniglia/cremonese (ribalta) si ottiene mettendo l'anta in posizione di chiusura e ruotando la maniglia/cremonese di 180°; seguire le istruzioni per le tipologie con apertura a battente semplice ed a wasistas.

Battente semplice

Finestra o porta con due o più ante. Le ante scorrono su binari paralleli, vengono movimentate sganciando le ante dal telaio fisso tramite apposita maniglia o vaschetta ad incasso. Trascinare le ante facendole scorrere lungo i binari, prestare attenzione lungo i binari e dove le ante si incrociano per evitare schiacciamenti.

Saliscendi

Finestre con ante che scorrono su binari con movimento parallelo verso l'alto o verso il basso. Le ante si possono posizionare entrambe all'altezza desiderata grazie a dei blocchi (compensatori a molla) posti lateralmente su ciascuna anta. Prestare particolare attenzione al corretto inserimento dei blocchi dell'anta quando è in posizione superiore se aperta la parte inferiore.

Bilico orizzontale

Finestra ad anta singola incernierata al telaio tramite frizioni/cerniere poste al centro delle altezze. In fase di apertura prestare molta attenzione in quanto l'anta sporge sia internamente che esternamente, viene movimentata con la semplice rotazione della cremonese/martellina. Quando si chiude assicurarsi che i fermi siano bene agganciati.

Bilico verticale

Porta o finestra ad anta singola incernierata al telaio tramite frizioni/cerniere poste in entrambe le larghezze. In fase di apertura l'anta ruota attorno l'asse verticale delle frizioni, prestare molta attenzione in quanto l'anta sporge sia internamente che esternamente, viene movimentata con la semplice rotazione della cremonese/martellina. Quando si chiude assicurarsi che i fermi siano bene agganciati.

A libro

Finestra o porta con due o più ante che si aprono scorrendo su binari inferiori e superiori ripiegandosi a libro. L'apertura delle ante avviene agendo sulle maniglie, in posizione di chiusura, le ante vengono bloccate attraverso paletti posti nella parte superiore ed inferiore alle ante stesse. Prestare attenzione in fase di apertura e chiusura per evitare schiacciamenti.

Scorrevole parallelo

Finestra o porta con l'anta principale che scorre parallelamente sull'anta secondaria che può essere fissa o apribile. L'anta principale si apre anche a wasistas, la scelta dell'apertura si ottiene facendo ruotare la maniglia a 90° o a 180°.

Alzante scorrevole

Finestra o porta a due ante che scorrono su binari paralleli, l'apertura avviene ruotando la maniglia di 180°. L'anta viene sollevata dalla sua sede permettendone il trascinamento, prestare attenzione lungo i binari per evitare schiacciamenti.

Persiane o scuri

Questo infisso può essere a battente, scorrevole semplice o a libro. Per l'apertura e chiusura delle ante si eseguono le stesse operazioni già descritte. Questi infissi possono essere pannellati ciechi, con stecche fisse o stecche orientabili; queste ultime sono dotate di un sistema di movimentazione (attraverso leve o manopole) che permette di regolare l'ingresso di luce all'interno dell'edificio.

Infisso dotato di cassonetto ed avvolgibile

Il cassonetto è quell'elemento che permette l'ispezione del vano contenente il telo avvolgibile e dei meccanismi superiori di movimentazione del telo stesso.

Ventilazione

Con i vecchi infissi non si aveva bisogno di ventilare gli ambienti, in quanto la tenuta dell'infisso non era perfetta e non ci si preoccupava (o non si sapeva) cosa fosse la dispersione di calore, l'isolamento acustico o la permeabilità all'aria. Gli infissi realizzati dalla ditta "DGV METAL SRL" hanno ottime prestazioni termiche, acustiche e di permeabilità all'aria. Per questa ragione, onde evitare la formazione di muffe e condensa, bisogna giornalmente procedere alla ventilazione dei locali più volte al giorno, in presenza di ambienti con riscaldamento acceso non andare oltre i 5 minuti per volta. Gli ambienti maggiormente interessati alla formazione di condensa sono; il bagno e la cucina, il tutto anche in relazione al numero di persone che abitano gli ambienti.

Manutenzione e pulizia

Di fondamentale importanza risulta essere la manutenzione e la pulizia periodica degli infissi, ecco cosa fare:

Pulizia

I serramenti vanno puliti regolarmente utilizzando un panno morbido inumidito con acqua e sapone neutro. La pulizia dipende principalmente dal tipo di ambiente circostante. Si consiglia di pulire gli infissi ogni 1-3 mesi in ambiente marino o industriale ed ogni 3-6 mesi se lontano da tali ambienti. Periodicamente verificare che i canali di drenaggio siano liberi da accumuli di polvere o corpi estranei. Utilizzare un panno morbido e/o un bastoncino in cotone per liberarli prestando attenzione a non danneggiare le superfici o le guarnizioni. Verificare l'integrità delle guarnizioni, in caso di deterioramento contattare la ditta "DGV METAL SRL". Evitare la pulizia dei vostri serramenti con l'uso di prodotti abrasivi o corrosivi come acidi, solventi, ammoniaca.

Lubrificazione

Le parti mobili dei vostri infissi sono soggette ad usura. Utilizzare periodicamente lubrificanti siliconici neutri, si consiglia di eseguire questa operazione almeno una volta l'anno. Le guarnizioni devono essere pulite solo con prodotti che riportano l'impiego specifico (vasellina o spray siliconico).

Vetrazioni

Le parti vetrate devono essere pulite con prodotti adatti. Evitare il contatto con prodotti siliconici e prodotti chimici come soda e candeggina. Non utilizzare corpi metallici, spugne e panni abrasivi.

La pulizia e manutenzione del cassonetto e del telo avvolgibile richiede una particolare attenzione, queste operazioni vanno compiute con cura particolare.

Pulizia telo avvolgibile

Gli avvolgibili forniti dalla ditta "DGV METAL SRL" possono essere in PVC o alluminio. Per la pulizia utilizzare i normali prodotti neutri, per rimuovere il normale sporco si può utilizzare un panno morbido umido. Gli avvolgibili in PVC possono subire variazioni cromatiche a causa dell'esposizione ai raggi solari.

Sostituzione totale o parziale del telo avvolgibile

In seguito al normale utilizzo dell'avvolgibile, può essere utile provvedere alla sostituzione integrale o parziale del telo avvolgibile. L'intervento deve essere effettuato da un operatore specializzato.

Sostituzione della cinghia dell'avvolgibile.

- La nuova cinghia deve avere la stessa lunghezza della vecchia (circa 2 volte l'altezza del serramento, se si è in presenza di riduttore al rullo (puleggia) nella cassetta moltiplicare l'altezza per 3);
- aprire il coperchio del cassonetto e tenere bloccato il telo avvolgibile completamente aperto (utilizzare per esempio un cacciavite da inserire nel rullo), questa operazione va eseguita con la massima cautela per evitare che l'avvolgibile si sganci provocando lesioni alle mani;
- tagliare e sfilare la vecchia cinghia dalla parte del rullo (vicino al cassonetto), anche attraverso un nodo, fare in modo che la vecchia cinghia non si avvolga all'interno della placca a muro;
- inserire la nuova cinghia nella fessura del cassonetto e legarla alla puleggia, fare in modo che con il telo in chiusura, la cinghia venga avvolta nella scanalatura della puleggia (il telo avvolgibile è sempre aperto e bloccato);
- estrarre la placca dal muro e srotolare la vecchia cinghia;

ATTENZIONE: mentre si srotola la cinghia, la molla del rullo va in tensione, tenerla ben salda e ferma, lo scatto della molla può provocare ferite e lesioni.

- srotolare la cinghia, svitare le vite o mollare il fermo che tiene collegata la cinghia al rullo;
- tenendo sempre ben saldo il rullo, collegare l'estremità della nuova cinghia tramite i fermi o la vite facendola passare attraverso la fessura presente nella placca (verificare che non ci siano attorcigliamenti della cinghia);
- infilare la placca e fissarla alla muratura, la cinghia va in tensione;
- sbloccare l'avvolgibile ed utilizzarla prestando attenzione al corretto funzionamento;
- chiudete il coperchio del cassonetto.

Manutenzione cassonetto coprirullo

E' necessario effettuare un'accurata manutenzione del cassonetto, eseguire le operazioni di pulizia ordinaria all'esterno e all'interno, aprendo lo sportello di accesso al rullo. Verificare periodicamente il fissaggio del cassonetto ai supporti.

Specifiche supplementari per prodotti meccanizzati (quando forniti)

**ATTENZIONE - É IMPORTANTE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE ATTENERSI
ALLE ISTRUZIONI SEGUENTI
CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI**

In presenza di prodotti meccanizzati bisogna prestare maggiore attenzione in particolare in presenza di bambini, ecco alcune

precauzioni d'obbligo

- Non commettere errori con il dispositivo di comando del prodotto;
- Tenere il prodotto alla portata dei bambini;
- Il prodotto non deve essere azionato da una posizione senza che gli stessi siano in vista, assicurarsi che nelle vicinanze non ci siano persone;
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o altro utilizzo;
- Prima di effettuare l'installazione per controllare segni di usura o danni ai cavi;
- Se sono necessarie riparazioni;
- Se il prodotto è dotato di una manovella di movimento manuale, in presenza di avvolgibili o dispositivi discendenti, fare attenzione a non utilizzare il prodotto se non è stato adeguatamente controllato e lubrificato;
- Prima di effettuare la manutenzione o l'ispezione o manutenzione dei componenti elettrici, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

Modalità di smaltimento

Una volta smesso o non più utilizzato, il serramento e tutti i suoi componenti non devono essere dispersi nell'ambiente ma smaltiti in conformità alle disposizioni di legge.